

# ZESZYTY NAUKOWE

MAŁOPOLSKIEJ  
WYŻSZEJ SZKOŁY EKONOMICZNEJ  
W TARNOWIE

## **ZESZYT 5**

PRACE Z ZAKRESU ZARZĄDZANIA

Pod Redakcją  
LESZKA KOZIOLA

TARNÓW 2004

KOMISJA SENACKA DO SPRAW NAUKI I WYDAWNICTW

Recenzent: prof. dr hab. Kazimierz Perechuda

ADRES REDAKCJI

Małopolska Wyższa Szkoła Ekonomiczna w Tarnowie  
33-100 Tarnów, Rynek 9

Redaktor zeszytu: *Czesław Kapusta*

© Copyright by  
Małopolska Wyższa Szkoła Ekonomiczna w Tarnowie  
Tarnów 2004

# Spis treści

LESZEK KOZIOL: <i>Słowo wstępne</i> . . . . .	5
KATARZYNA BARTUSIK: <i>Przegląd współczesnych koncepcji w zarządzaniu rozwojem firmy</i> . . .	7
MARIUSZ CISŁO, MICHAŁ KOZIOL: <i>System informacji marketingowej w przedsiębiorstwie</i> . . .	21
KRZYSZTOF JAGIEŁŁO: <i>CVA Cash Value Added – nowoczesny miernik oceny efektywności gospodarowania przedsiębiorstw</i> . . . . .	33
AURELIA JANKOWSKA-POLAŃSKA: <i>Opis i ocena pracy dydaktycznej profesora uczelni akademickiej</i> . . . . .	41
KATARZYNA KLUSKA: <i>Wpływ Euro, wspólnej waluty UE na konieczność dostosowania się polskich podmiotów do funkcjonowania w nowych warunkach</i> . . . . .	51
LESZEK KOZIOL: <i>Istota i ocena produktywności</i> . . . . .	63
ZYGMUNT MAZUR: <i>Projektowanie logistycznych gniazd przedmiotowych</i> . . . . .	75
ZYGMUNT MAZUR, MAREK DUDEK: <i>Proces przygotowania produkcji nowych wyrobów w małych przedsiębiorstwach — wyniki badań</i> . . . . .	81
ZENON MUSZYŃSKI: <i>Ergonomia i bezpieczeństwo pracy wybranych zagadnień w małych i średnich przedsiębiorstwach w świetle obowiązujących przepisów oraz dyrektyw Unii Europejskiej</i> . . . . .	87
RADOSŁAW PYREK: <i>Proces rekrutacji pracowników w małych i średnich przedsiębiorstwach</i> . . . .	97
ADAM STABRYŁA: <i>Metody oceny efektywności zmian organizacyjnych</i> . . . . .	111
MAŁGORZATA TYRAŃSKA: <i>Determinanty budowy systemu wynagradzania kadry kierowniczej średniego szczebla zarządzania</i> . . . . .	125
JOLANTA WALAS–TRĘBACZ: <i>Kooperacja zewnętrzna w zarządzaniu przedsiębiorstwem</i> . . .	143
ANNA WOJTOWICZ: <i>Istota i modele kultury organizacyjnej — przegląd koncepcji</i> . . . . .	159
JACEK WOŁOSZYN, URBAN WIT: <i>Zbiory rozmyte w analizie zdolności systemu ekonomicznego do funkcjonowania</i> . . . . .	173
SUMMARIES . . . . .	185

# Table of Contents

LESZEK KOZIOL: Foreword .....	5
KATARZYNA BARTUSIK: A review of modern conceptions being applied to the management of company development .....	7
MARIUSZ CISLO, MICHAŁ KOZIOL: System of Marketing Information in a Company .....	21
KRZYSZTOF JAGIELLO: CVA. The Cash Value Added — Modern Estimate of Company Effectiveness .....	33
AURELIA JANKOWSKA-POLAŃSKA: Description and Evaluation of Teaching Performed by an Academic Teacher Holding the Position of a Professor at University .....	41
KATARZYNA KLUSKA: Effect of the Euro, the Currency of European Union, on the Necessity of Adjusting Polish Businesses to Doing Business in New Conditions .....	51
LESZEK KOZIOL: The Essence and Assessment of Productivity .....	63
ZYGMUNT MAZUR: Establishing Logistics Cells .....	75
ZYGMUNT MAZUR, MAREK DUDEK: Production Preparation Process of New Products in a Small-size Company — Research Results .....	81
ZENON MUSZYŃSKI: Ergonomics and Occupational Safety in Small- and Medium-size Enterprises with Regard to Polish Regulations and European Union Directives .....	87
RADOSŁAW PYREK: Recruitment Processes in Small- and Medium-size Companies .....	97
ADAM STABRYŁA: Effectiveness Methods of Organizational Changes .....	111
MALGORZATA TYRAŃSKA: Determinants of pay schemes for executives at medium level managerial positions (abstract) .....	125
JOLANTA WALAS-TRĘBACZ: External Co-operation in a Company Management .....	143
ANNA WOJTOWICZ: The Essence and Types of Organizational Culture — Review of the Concept .....	159
JACEK WOŁOSZYN, WIT URBAN: Fuzzy Sets in Analysis of Economic System Capacity to Function .....	173
SUMMARIES .....	185

## Słowo wstępne

W kolejnym, piątym numerze Zeszytów Naukowych Małopolskiej Wyższej Szkoły Ekonomicznej w Tarnowie opublikowano artykuły pracowników Katedry Zarządzania będące rezultatem ich dociekań naukowych w ostatnim czasie.

Wprawdzie problematyka artykułów jest dość zróżnicowana, lecz wydaje się, że dominują w niej zagadnienia zarządzania operacyjnego w firmie i instytucji – mniej ostatnio eksponowane w licznych już i rozległych publikacjach z zakresu organizacji i zarządzania. Autorzy w większości z nich przyjęli założenie, że to właśnie dobra organizacja pracy i właściwe zarządzanie operacyjne warunkują sukces firmy (instytucji), zazwyczaj wyrażający się w zaspokojeniu potrzeb i satysfakcji klientów oraz efektywnym wykorzystaniu i rozwoju jej zasobów. W przedłożonych pracach przeważało podejście diagnostyczne i decyzyjne, ograniczone w swym zakresie do wybranych obszarów funkcjonowania przedsiębiorstwa.

W zeszycie zamieszczono 15 artykułów. Problematykę kryteriów pomiaru efektywności współczesnych przedsiębiorstw, przekształcających się w organizacje wirtualne, jak również oceny efektywności zmian organizacyjnych wyeksponowano w pracy Adama Stabryły, Leszka Koziola, Krzysztofa Jagiełły oraz w mniejszym zakresie w opracowaniu Jacka Wołoszyna i Wita Urbana. Na szczególne podkreślenie zasługuje przedstawienie modelu decyzyjnego dla wyboru efektywnego wariantu strategii zarządzania oraz stwierdzenie lokujące zasoby informacyjne jako równorzędne, obok innych klasycznych zasobów, źródło produktywności.

Autorzy kolejnych artykułów przedstawili w nich syntetyczny przegląd współczesnych koncepcji zarządzania (Katarzyna Bartusik), omówili modele decyzyjne ułatwiające podejmowanie decyzji marketingowych w firmie (Mariusz Cisło, Michał Koziół), pomieszcili prawne i organizacyjno – logistyczne aspekty tworzenia i wprowadzania paneuropejskiej waluty (Katarzyna Kluska). W tej grupie artykułów mieści się również opracowanie Jolanty Walas – Trębacz, w którym uwypuklono znaczenie kooperacji zewnętrznej dla organizacji sieciowej, jak również praca Zygmunta Mazura i Marka Dudka zawierające opis procesu projektowania nowych wyrobów oraz ich wdrażania do produkcji.

Oddrębną grupę stanowią artykuły poruszające problematykę zarządzania personelem w przedsiębiorstwie, a w szczególności ukazanie: metodyki budowy systemu wynagradzania kadry kierowniczej (Małgorzata Tyrańska), procedury rekrutacji pracowników w małych i średnich przedsiębiorstwach (Radosław Pyrek), procesów usprawniania warunków pracy we wspomnianej kategorii przedsiębiorstw (Zenon Muszyński). Warto podkreślić ważne stwierdzenie Autorów dotyczące prognozowanego bankructwa wielu polskich

firm, po wejściu Polski do Unii Europejskiej, z powodu nie przestrzegania znacznie zastrzonych norm unijnych w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy, czy ze względu na rozbieżności między teorią i praktyką polityki personalnej. Zbliżona do tej grupy tematycznej jest problematyka pomieszczona w artykule Anny Wojtowicz, w którym uwypuklono znaczenie kultury organizacyjnej jako instrumentu kreowania wiedzy w przedsiębiorstwie.

Na szczególną uwagę Czytelnika zasługuje opracowanie Aurelii Jankowskiej – Polańskiej, w którym przedstawiono cele i opisano proces pracy dydaktycznej w uczelni akademickiej oraz podano wyniki analizy i ocenę tego procesu w humanistycznej optyce badawczej.

Jak można zauważyć, w niniejszym zeszycie ukazano problematykę zarządzania w skali mikroekonomicznej, prezentując przy tym jego aspekty operacyjne, ekonomiczne i psychosocjologiczne. Można w nim znaleźć wiele oryginalnych ujęć teoretycznych oraz sporo propozycji praktycznych, które zapewne zainteresują spore grono Czytelników. Z tych między innymi względów zeszyt ten może okazać się interesującą i pożyteczną lekturą zarówno dla teoretyków organizacji i zarządzania, studentów jak i praktyków.

W imieniu Autorów oraz własnym pragnę podziękować wszystkim tym, którzy przyczynili się do wydania tego zeszytu. Szczególne słowa podziękowania kieruję pod adresem Rektora prof. MWSE dra hab. Stanisława Belniaka. Oczywiście bardzo serdecznie dziękuję Recenzentowi prof. dr hab. Kazimierzowi Perechudzie za trafne i cenne uwagi, które skrzętnie wykorzystano przy opracowywaniu tej publikacji, znacząco zwiększając tym samym jej wartość naukową i dydaktyczną.

*Leszek Koziol*

Katarzyna Bartusik

## Przegląd współczesnych koncepcji w zarządzaniu rozwojem firmy

### Uwagi wstępne

Globalizacja gospodarki światowej wymusza konieczność standaryzacji działań prowadzonych przez jednostki gospodarcze w różnych krajach. Z jednej strony proces ten spowodował wiele problemów, przed którymi stanęły przedsiębiorstwa w tym również polskie, z drugiej zaś stanowi on jak pisze L. Lewandowska „...szansę wyjścia z peryferii cywilizacyjnych” [2001, s. 5]. Dodatkowo konieczność przeprowadzenia zmian dostosowawczych do standardów europejskich wymusił postępujący proces integracji Polski z Unią Europejską. W tych warunkach szczególnego znaczenia nabiera umiejętne zarządzanie rozwojem firmy dodatkowo utrudnione dużą zmiennością otoczenia, związanego zarówno z charakterem, jak i zasięgiem sektora, do którego dana firma należy. Znajomość makrootoczenia, jak i otoczenia konkurencyjnego stanowi wiedzę niezbędną w działalności firmy pozwalającą na wytyczenie racjonalnych kierunków zmian mających przyczyniać się do jej rozwoju.

Zarządzanie rozwojem firmy to system decyzyjny, koncentrujący się na kształtowaniu postępu technicznego, organizacyjnego, personalnego, informacyjnego oraz techniczno-produkcyjnego [A. Stabryła 1995, s. 11]. Jego rola sprowadza się do zapewnienia równowagi między przedsiębiorstwem a otoczeniem wymagającej nieustannego unowocześniania w powiązaniu z doskonaleniem produkcji, produktu i organizacji. W tym celu kadra zarządzająca powinna koncentrować się na poszukiwaniu nowych koncepcji zarządzania, pozwalających na lepsze łączenie celów strategicznych z działalnością operacyjną, co w konsekwencji prowadzić będzie do osiągnięcia sukcesów rynkowych i finansowych.<sup>1</sup>

Celem artykułu jest pokazanie w oparciu o studia nad literaturą oraz na podstawie dotychczasowych doświadczeń praktycznych na ile stosowanie tych nowych rozwiązań faktycznie sprzyja rozwojowi przedsiębiorstw oraz jakie nowe kierunki rozwijają się w tym obszarze.

---

<sup>1</sup> Koncepcje zarządzania charakteryzują się najwyższym poziomem uogólnienia, stanowią filozofię zarządzania firmą i są usytuowane na szczycie piramidy. Środkową część piramidy stanowią modele, które doczekały się już częściowej operacjonalizacji i cieszą się większym zainteresowaniem praktyki. Natomiast w podstawie piramidy znalazły się metody zarządzania, które charakteryzuje najwyższy stopień konkretyzacji.

## 1. Zarządzanie rozwojem firmy

Zarządzanie rozwojem firmy to system decyzyjny koncentrujący się na kształtowaniu postępu w różnych obszarach przedsiębiorstwa. Kluczowym podejściem, jakie stosowane jest w zarządzaniu rozwojem firmy, jest modelowanie. Jego celem jest poszukiwanie nowych rozwiązań zarówno ekonomicznych, organizacyjnych jak i technicznych. Modele spełniają rolę normatywów lub postulatów, które opracowuje się dla potrzeb porównawczych w badaniach diagnostycznych, jak również wykorzystuje się w programowaniu i pracach planistyczno-projektowych<sup>2</sup> [A. Stabryła 2000, s. 243].

Rozwój oznacza skoordynowane zmiany systemów przedsiębiorstwa, dostosowujące je do ciągle zmieniającego się otoczenia. Może on oznaczać zmiany dotyczące wprowadzenia nowych elementów do systemu przedsiębiorstwa, poprawę jakości istniejących w systemie elementów czy np. zmiany struktur systemów itd. Jak pisze W. Pierścionek rozwój jest przede wszystkim zjawiskiem jakościowym, polegającym na wprowadzaniu innowacji produktowych, procesowych, strukturalnych oraz innowacji w dziedzinie organizacji i zarządzania (1998, s. 11). Wszelka działalność rozwojowa zaliczana jest do procesów o charakterze restrukturyzacyjnym lub innowacyjnym. Restrukturyzacja oznacza tu istotne zmiany struktur różnych systemów przedsiębiorstwa w celu dostosowania ich do otoczenia. Zatem można powiedzieć, że restrukturyzacja stanowi jeden z elementów czy podsystemów rozwoju (stanowi jeden z podstawowych elementów rozwoju). Restrukturyzacja może być interpretowana jako zmiany strukturalne, które przywracają przedsiębiorstwu jego dobrą sytuację finansową oraz zdolność do dalszego jego rozwoju/wzrostu. A. Stabryła pisze, że działalność rozwojową zalicza się do procesów o charakterze restrukturyzacyjnym lub innowacyjnym, wskazuje również, iż mogą one należeć do przedsięwzięć rozwojowych krótkoterminowych (dotyczą zmiany i rozwoju działalności operacyjnej) lub inwestycyjnych, których przedmiotem jest działalność perspektywiczna, odniesiona do kompleksowych przedsięwzięć gospodarczych, techniczno-produkcyjnych oraz innych [2000, s. 243–244].<sup>3</sup>

Zarządzanie rozwojem firmy jak wspomniano we wstępie obejmuje następujące części:

- podmiotową tworzoną przez instytucje zarządzania strategicznego oraz taktycznego,
- przedmiotową, która obejmuje działalność globalną przedsiębiorstwa oraz poszczególne jej dziedziny.<sup>4</sup>

Wymienione obszary w prezentowanym schemacie zarządzania rozwojem firmy A. Stabryła nazywa przestrzenią rozwoju firmy (rys. 1). Na przestrzeń tą ma wpływ proces zarządzania. Za prace związane z rozwojem firmy odpowiedzialność ponoszą:

- kierownicy szczebla strategicznego,
- kierownicy szczebla taktycznego,

<sup>2</sup> Modele w stosunku do programów i planów mają charakter pierwotny; są ich pierwszą wersją, podlegającą następnie weryfikacji i konkretyzacji [A. Stabryła 2000, s. 243].

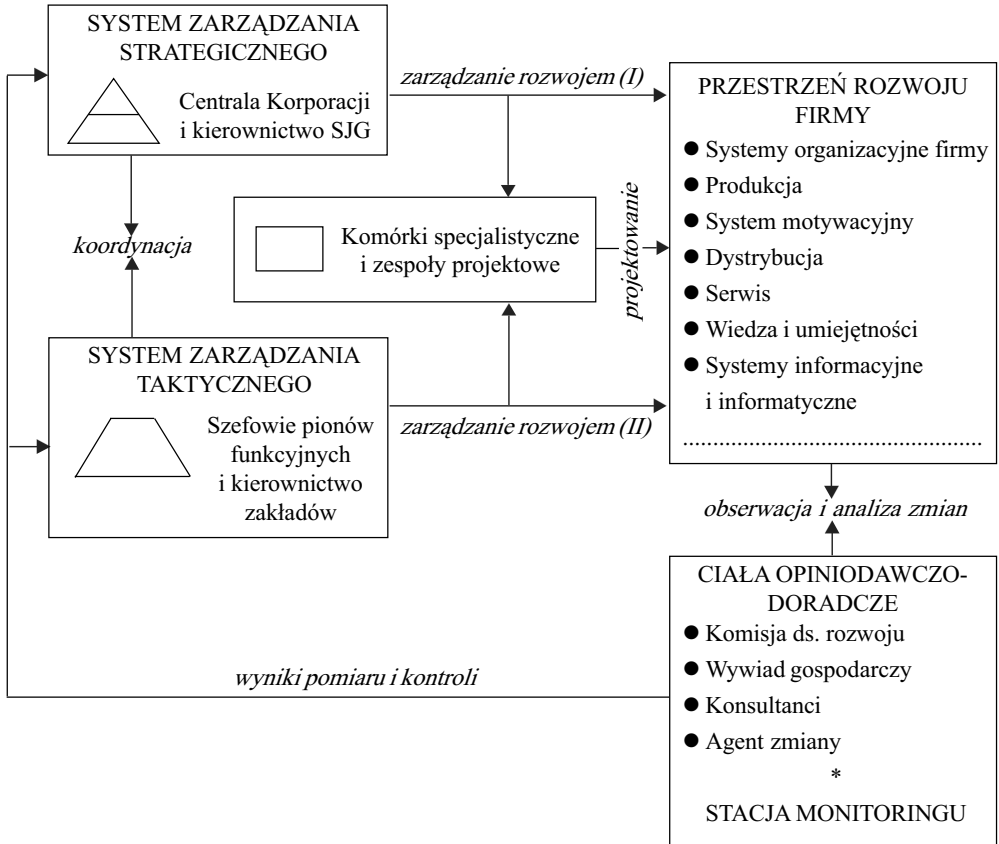
<sup>3</sup> Systematyzacja projektów rozwojowych znajduje się w pozycji A. Stabryły [2000, s. 244]

<sup>4</sup> Przedmiot badań diagnostycznych i projektowania może dotyczyć takich obszarów jak np.: dystrybucja, serwis, doskonalenie kadry kierowniczej, logistykę itp. W zakresie działalności firmy można wyróżnić wiele takich obszarów, uwzględniając pojedyncze czynniki wytwórcze.



- komórki specjalistyczne oraz zespoły projektowe.

W zarządzaniu rozwojem firmy mogą również uczestniczyć ciała opiniodawczo-doradcze, może zostać także włączony do tego procesu tzw. agent zmian.



Rys. 1. Schemat zarządzania rozwojem firmy

Źródło: A. Stabryła [2000, s. 246]

## 2. Determinanty rozwoju

Rozwój przedsiębiorstwa określony jest przez szereg czynników, do których zaliczyć należy: potencjał firmy, otoczenie, finansowanie rozwoju, koncepcje zarządzania rozwojem przyjęte w firmie oraz powiązanie ich ze strategią przedsiębiorstwa.

Potencjał przedsiębiorstwa to zasób możliwości, mocy, zdolności wytwórczej tkwiący w jego wnętrzu. Według F. Kramera i H.G. Appelta w przedsiębiorstwie występuje sześć cząstkowych potencjałów: techniczny, ekonomiczny, rynku, ludzki, organizacyjny i kierownictwa [Leksykon przedsiębiorczości 1996, s. 120]. Potencjał może być również wyrażony przez majątek trwały i obrotowy, kadre o kwalifikacjach adekwatnych do potrzeb

identyfikującą się z celami firmy i wreszcie nowoczesny system organizacji i zarządzania. Uwzględniając powyższe interpretacje można powiedzieć, iż rozwój firmy jest możliwy w przypadku gdy:

- posiada ona odpowiednie zaplecze techniczno-technologiczne (odpowiednie technologie wytwarzania),
- charakteryzuje ją odpowiednia kondycja ekonomiczno-finansowa wskazująca na jej zdolność do rozwoju,
- kadra kierownicza jest otwarta na zmiany, jest elastyczna, skłonna do podejmowania ryzyka, przedsiębiorcza, ma odpowiednie kwalifikacje (rozumie zjawiska zachodzące w otoczeniu bliższym i dalszym i potrafi racjonalnie dostosować do nich swoje działania),
- kadra kierownicza kładzie nacisk na wiedzę tj. procesy uczenia się i doskonalenie umiejętności pracowników oraz porządkowanie i wykorzystywanie wiedzy w praktyce gospodarczej,
- funkcjonuje w oparciu o wykorzystanie technologii informatycznych (tj. wykorzystuje zintegrowane systemy zarządzania).

Każde przedsiębiorstwo funkcjonuje w określonym otoczeniu, z którym wchodzi w rozmaite interakcje, wzajemnie na siebie oddziałując. Wyróżnić należy tu otoczenie dalsze a więc instytucje funkcjonujące w ramach określonego modelu gospodarczego państwa oraz otoczenie bliższe, które tworzą instytucje stanowiące ich otoczenie gospodarcze. Ponieważ otoczenie firmy zmienia się nieoczekiwanie, a zmiany te następują w różnych kierunkach i z różnym natężeniem, pojawiają się coraz częściej trudności związane z wyborem optymalnego sposobu zarządzania, który stanowiłby zabezpieczenie przed zagrożeniami.<sup>5</sup>

Aktualnie działalność gospodarczą cechują rosnące możliwości producentów, rosnąca już w skali globalnej konkurencja oraz rosnące potrzeby odbiorców (potencjalnych klientów). Jak podkreśla L. Lewandowska przedsiębiorstwa wybierają najlepszych dostawców bez względu na ich położenie geograficzne i sprzedaż na rynku globalnym, co przyczynia się do wprowadzania zmian ich struktur organizacyjnych, procesów technologicznych oraz obniżenia kosztów operacyjnych [2001, s. 10–11].

Globalizacja ma bezpośredni wpływ na wybór koncepcji zarządzania firmą zorientowaną na rynki światowe oraz globalną konkurencję.

Rynki zagraniczne traktowane są na równi z rynkami krajowymi, jednak dla rozwoju przedsiębiorstw rynki zagraniczne są ważniejsze. Firma może konkurować na rynku globalnym dopiero, gdy osiągnie przewagę konkurencyjną na rynku krajowym.<sup>6</sup> Globalizacja stanowi więc kluczową drogę rozwoju przedsiębiorstw.

W konsekwencji nieustannych zmian otoczenia firma jest zmuszona do podejmowania zmian dostosowawczych, bądź nawet wyprzedzających oczekiwania otoczenia. Zależnie od otwartości przedsiębiorstwa na otoczenie podaje się różne modele zachowań, o czym można

<sup>5</sup> Chodzi tu o trafność doboru celów oraz sposobów ich realizacji [L. Lewandowska 2001, s. 9].

<sup>6</sup> Stwierdzenie to dotyczy przedsiębiorstw tradycyjnych, budujących przewagę konkurencyjną w oparciu o klasyczne łańcuchy wartości.

przeczytać w publikacji H.J. Ansoffa [1985, s. 103]. Należy zwrócić uwagę na fakt, że proces dostosowawczy do otoczenia może odbywać się jedynie w przypadku, kiedy pozwala na to określony potencjał gospodarczy firmy oraz umiejętności kadry zarządzającej. W zależności od charakteru prowadzonej działalności przez firmę oraz funkcjonowania w określonym otoczeniu wymieniony wcześniej potencjał wytwórczy zostaje w różny sposób wykorzystywany, jednak zawsze służy realizacji przyjętej przez firmę misji, strategii oraz celów szczegółowych. Jak wielu autorów pisze zarządzanie tym potencjałem staje się coraz bardziej skomplikowane, ponieważ złożona stała się cała zglobalizowana działalność gospodarza [L. Lewandowska 2001, s. 12]. Dużego znaczenia nabiera również umiejętność podejmowania dobrych (skutecznych) decyzji w odpowiednim czasie, otwartość na zmiany kadry kierowniczej, upatrywanie sukcesu w działaniach dostosowawczych związanych zazwyczaj ze znacznym ryzykiem. Wszelkie działania dostosowawcze, rozwojowe zwykle łączą się z koniecznością ponoszenia kosztów wynikających z charakteru tych działań np. inwestycji. Mając na uwadze podejmowanie działań rozwojowych nie sposób nie wspomnieć o możliwych sposobach ich finansowania. Można tu mówić o tzw. konwencjonalnych oraz niekonwencjonalnych sposobach. Konwencjonalne to np. kredyt, pożyczka; natomiast niekonwencjonalne to factoring, leasing, franchising itd. Wybór jednej z nich jest uzależniony nie tylko od ceny ale również od preferowanej przez firmę koncepcji zarządzania.

Niezmiernie ważne jest, aby wybór kierunku rozwoju firmy był zgodny z jej celami strategicznymi. Nie bez znaczenia jest również sposób patrzenia na firmę jako na zintegrowaną całość, w której to wszystkie działania przyczyniają się do powodzenia całości lub też do bankructwa czy upadku firmy. W konsekwencji tych uwarunkowań w nowoczesnych koncepcjach zarządzania odchodzi się od związanych z tayloryzmem podziałów funkcyjnych na rzecz podziałów operacyjnych zmierzających do integracji działań firmy. Stanowi to warunek konieczny w przypadku, kiedy firma funkcjonuje w warunkach globalnej gospodarki charakteryzującej się dynamicznym rozwojem, gdyż wtedy bardzo często jest zmuszona do podejmowania nawet z wyprzedzeniem działań będących relacją na przewidywane zmiany w otoczeniu bliższym oraz dalszym.

Specyfika gospodarki globalnej wymaga tzw. międzynarodowego zarządzania. Zarządzanie to z kolei łączy wiedzę z zakresu działalności gospodarczej, finansowej oraz prawnej. Zarządzanie rozwojem firmy w warunkach nieustannie komplikującego się rynku wewnętrznego oraz internacjonalizacji i globalizacji działań gospodarczych staje się coraz bardziej złożone. Jak zwraca uwagę L. Lewandowska określone standardy w zakresie produktów, będące wynikiem m.in. zarządzania rozwojem, muszą odpowiadać wymogom Unii Europejskiej, a więc zapewniać sobie konkurencyjność [2001, s. 15]. W tym celu budowane są nowe koncepcje zarządzania rozwojem firmy. Można przyjąć tezę, iż stosowanie tych narzędzi w zarządzaniu rozwojem firmy staje się koniecznością ze względu na zaawansowane powiązania państw w sferze technologii, kapitału czy organizacji i zarządzania. Trudno nie zgodzić się z L. Lewandowską, która pisze, iż „...warunkiem koniecznym efektywnego wykorzystania wspomnianych filozofii zarządzania rozwojem firmy, są nowoczesne techniki i technologie; umożliwiają one powstanie nowych, wysoko

Tabela 1

Istota wybranych współczesnych koncepcji zarządzania rozwojem firmy

Kryterium wyodrębnienia koncepcji	Wyszczególnienie	Prezentacja istoty koncepcji
Klasyczne koncepcje	Time Based Management	Koncepcja ta traktuje czas jako zasób strategiczny i skupia się na analizie czasu realizacji poszczególnych procesów w firmie w celu likwidacji „marnotrawstwa”.
	Logistyka	Filozofia zarządzania działalnością operacyjną przedsiębiorstwa.
	TQM	Celem kompleksowego zarządzania jakością jest sprawne kształtowanie systemu zapewnienia jakości, dąży się do tego, aby uwaga kadry zarządzającej i pracowników firmy była skoncentrowana na osiągnięciu możliwie najwyższego poziomu jakości pracy, przebiegu procesów pracy oraz produktów.
Współczesne koncepcje	Business Process Reengineering	Prezentuje metodykę przygotowania i wprowadzania gruntownych zmian w firmie; wymienia pewne reguły postępowania, które usprawniają funkcjonowanie firmy: w zarządzaniu jako punkt wyjścia traktować należy potrzeby klienta, należy uwagę koncentrować na osiągnięciu zamierzonych w tym zakresie wyników poprzez racjonalne przeprowadzenie całego procesu ukierunkowanego na końcowy wynik.
	Lean management	Koncepcja odchudzonego zarządzania. Celem jej jest unikanie marnotrawstwa oraz dążenie do racjonalizacji funkcjonowania firmy oraz wykorzystania posiadanych zasobów. Preferowane hasła to: „chłodna kalkulacja”, prostota, oszczędność.
	Outsourcing	Wydzielenie na zewnątrz obszarów działalności firmy nie decydujących o jej konkurencyjności. Celem jest racjonalizacja działania oraz redukcja kosztów.
	Benchmarking	Polega na rozwiązywaniu problemów przez uczenie się od innych. Porównywanie się z najlepszym na rynku w swojej dziedzinie lub porównywanie komórek, jednostek organizacyjnych wewnątrz danej organizacji.
Nowoczesne koncepcje	Organizacja wirtualna	Przedstawia sieć niezależnych partnerów współpracujących ze sobą w celu realizacji wspólnego przedsięwzięcia.
	Organizacja fraktalna	Celem jej jest dążenie do uproszczenia obrazu funkcjonowania organizacji
	Zarządzanie wiedzą	Do kluczowych obszarów zarządzania wiedzą zalicza się: pozyskiwanie wiedzy, rozwijanie wiedzy (proces ten obejmuje: zdobywanie umiejętności, tworzenie nowych produktów, usprawnianie istniejących procesów), dzielenie się wiedzą oraz jej rozpowszechnianie, wykorzystywanie wiedzy (skoncentrowanie uwagi na produktywnym wykorzystaniu istniejących zasobów wiedzy organizacji, a przede wszystkim na pokonaniu barier takich jak: rutyna, obawa o pozycję, przecenienie własnej wartości itd.), zachowywanie wiedzy (zachowywanie następuje przez selekcję, przechowywanie i aktualizowanie danych) oraz lokalizowanie wiedzy (opracowanie metod odkrywania wiedzy organizacyjnej i jej szybkiego lokalizowania).

jakościowych o niskich kosztach produktów procesów, bieżącego monitorowania, elektronicznego komunikowania się, e-biznesu, e-commerce, wspomagania zintegrowanymi systemami informatycznymi itp.” [L. Lewandowska 2001, s. 7].

Wśród koncepcji najczęściej wymienia się następujące: business process reengineering, logistykę, TQM, lean management, outsourcing, benchmarking, insourcing, kaizen, balanced scorecard, knowledge management oraz wiele innych. Ich istotę zawiera tab. 1. Ze względu na ograniczoną objętość artykułu znalazły się tu jedynie wybrane z wyżej wymienionych.

### 3. Prezentacja uniwersalnych koncepcji zarządzania rozwojem firmy

Specjaliści z zakresu zarządzania dostarczają kadrze zarządzającej wiele różnych koncepcji zarządzania wskazując jednocześnie na ich ogromne zalety, które jednak często w konfrontacji z praktyką nie przynoszą aż takich efektów. Należy tu podkreślić, iż większość z nich powstała w Stanach Zjednoczonych i stamtąd rozprzestrzeniały się one na cały świat. Podstawowym dylematem nowoczesnych koncepcji rozwoju organizacji, co podkreśla w swoim artykule Z. Malara, wydaje się być rozstrzygnięcie sporu, czy owe zmiany w przedsiębiorstwie będące następstwem procesów internacjonalizacji i globalizacji winny polegać na radykalnej przebudowie procesów, czy też na ciągłym ich ulepszaniu? [2000, s. 159]. Zwolennikami pierwszej koncepcji są przede wszystkim przedstawiciele szkoły angloamerykańskiej, wywodzący się z nurtów teorii M. Hammera oraz J. Champy’ego; natomiast drugiej przedstawiciele szkoły nadreńskiej, właściwej między innymi dla krajów europejskich czy też np. Japonii. Przeświadczeniu, że nie rewolucyjne, lecz ewolucyjne koncepcje zarządzania są bardziej odpowiednie dla organizacji w Europie wyznawcy tego poglądu np. M. Gertman, M. Albert oraz w Polsce K. Zimmiewicz, wielokrotnie dawali wyraz w licznych publikacjach [Z. Martyniak 1999]. Należy tu jednak zwrócić uwagę na fakt, że mimo widocznych różnic w podejściu do problematyki przeprowadzania zmian zwolennicy obu nurtów przyjmują zgodnie stanowisko, że aby zmiany były skuteczne i obliczone na rozwój przedsiębiorstwa, należy najpierw poznać dobrze procesy i funkcje nim zostaną one zastąpione innymi.

Pierwszą z takich uniwersalnych koncepcji jest Business Process Reengineering, która koncentruje się na uelastycznieniu procesów biznesowych. Wśród jej potencjalnych zalet należy wymienić:

- wzrost wydajności pracy,
- skrócenie czasu realizacji procesów i zamówień,
- poprawę jakości produktów,
- redukcję kosztów,
- zwiększenie elastyczności organizacji,
- rozwój personelu,
- innowacyjność,
- wreszcie wzrost konkurencyjności na rynkach rodzimych oraz międzynarodowych.

Obok zalet jak każda z uniwersalnych koncepcji posiada również słabe strony, wśród których najczęściej wymienia się:

- długi czas wdrożenia,
- niebezpieczeństwo przeszacowania efektów spodziewanych po jej wdrożeniu,
- pomijanie personelu w trakcie reorganizacji,
- wysokie koszty wprowadzenia koncepcji w życie oraz zaniedbywanie aspektów kulturowych, co stwarza niebezpieczeństwo powstania silnego oporu wobec zmian.

Bariery implementacji BPR w polskich warunkach są konsekwencją:

- niedoceniań konkurencyjności jako celu,
- hermetyczności działania,
- różnego pojmowania przez kadrę kierowniczą oraz personel wykonawczy istoty reengineeringu,
- niechęci naczelnego kierownictwa do delegowania uprawnień na rzecz pracowników,
- nieodpowiednich kwalifikacji kadry kierowniczej,
- niskich nakładów na inwestycje w rozwój personelu,
- nieodpowiedniego poziomu środków finansowych na przeprowadzanie kompleksowych zmian,
- braku odpowiednich regulacji prawnych oraz doświadczenia,
- nieodpowiedniego w stosunku do potrzeb systemu szkolenia pracowników w związku ze zmianami.

W praktyce na podstawie przeprowadzonych badań, analiz udało się uzyskać następujące efekty: skrócenie przeciętnego czasu trwania cyklu produkcyjnego o około 70%, redukcję kosztów o minimum 40%, poprawę jakości wyrobów i zadowolenia klientów o ponad 40%, poprawę rentowności o około minimum 40% oraz rozszerzenie udziału w rynku o co najmniej 25%. Sukces końcowy związany z wprowadzeniem BPR jest uzależniony przede wszystkim od:

- pełnej akceptacji misji firmy,
- motywacji kadr,
- stosowania nowoczesnych technologii,
- sposobu myślenia kadry kierowniczej oraz personelu wykonawczego.

Wdrożenie BPR do polskich przedsiębiorstw napotyka na wiele trudności, z których najpoważniejsze, jak podaje L. Lewandowska są problemy mentalne.

Inną zaliczaną do grupy uniwersalnych jest Lean Management, czyli koncepcja odchudzonego zarządzania. Celem jej jest wydzielenie z przedsiębiorstwa pewnych funkcji i obszarów oraz przenoszenie ich do wyspecjalizowanych agend i przedsiębiorstw, a także eliminowanie wszelkich zbędnych procesów (dywestycje). Wśród potencjalnych zalet omawianej koncepcji wymienić należy: połączenie wysokiej wydajności i jakości produkcji, integrację zadań i funkcji, skracanie dróg przepływów informacyjnych, wprowadzenie daleko idących zmian w zakresie działalności firmy (mogą one dotyczyć:

struktury majątku, sposobów organizacji i zarządzania, kultury organizacyjnej, kształtowania postaw pracowniczych itd.), osiągnięcie większej produktywności i jakości pracy przy zmniejszonych nakładach czasu pracy oraz pieniędzy, decentralizację odpowiedzialności kompetencji w powiązaniu z decentralizacją systemu informacji i samokontrolą, tworzenie małych jednostek organizacyjnych funkcjonujących w oparciu o struktury zespołowe, elastyczność struktur organizacyjnych oraz dążenie do stałego uczenia się i doskonalenia organizacji i pracowników. Wielu autorów wskazuje również na szereg ujemnych stron jej. Wprowadzenie Lean Managementu może doprowadzić do powstania sytuacji stresowych, spadku motywacji, pewnej redukcji personelu oraz do wzrostu zapotrzebowania na siły fachowe przy jednoczesnym zaniedbywaniu problemów dotyczących pracowników o niższych kwalifikacjach zatrudnionych w firmie oraz do zwiększenia kompleksowości stosunków wewnętrznych i zewnętrznych.

Wśród koncepcji uniwersalnych znajduje się również organizacja wirtualna czy zintegrowane zarządzanie stanowiące równie interesujące rozwiązania. Z. Martyniak pisał, że reengineering, lean management można uznać za takie koncepcje, które konsumują inne np.:

- TQM stanowi podstawowy warunek stosowania reengineeringu,
- TQM jest integralnym elementem lean managementu,
- w ramach rozwiązań uniwersalnych mogą wystąpić koncepcje o węższym zasięgu, takie jak np. autplacement, outsourcing czy benchmarking.

Między innymi J. Lichtarski, Z. Martyniak uznają, że koncepcje te należy w praktyce działalności przedsiębiorstwa traktować jako komplementarne a nie alternatywne — sunstytucyjne.

Wspólnym elementem wspomnianych w artykule koncepcji jest orientacja na:

- racjonalność i oszczędność w działaniu,
- unikanie marnotrawstwa,
- redukcję kosztów,
- wzrost elastyczności organizacji przez wprowadzanie zmian,
- na pracę zespołową,
- szkolenie pracowników, uczenie się od innych, dzielenie się wiedzą,
- sprawny system informacyjno-komunikacyjny.

#### 4. Koncepcje zarządzania zorientowane tematycznie

W dobie globalizacji pojęcie konkurencyjności nabiera zupełnie nowego znaczenia. Nie należy go postrzegać jedynie w kategoriach możliwości oferowania produktów o wysokiej jakości lub niskich kosztach produkcji. Konkurencyjność obecnie to przede wszystkim umiejętność nieustannego doskonalenia, wdrażania nowych pomysłów, nowych produktów, nowoczesnych technologii czy elastycznych rozwiązań organizacyjnych. Tak definiowana konkurencyjność wymaga z jednej strony odpowiedniego potencjału kadrowego tzn. ludzi, których cechuje kreatywność, inwencja twórcza, posiadających odpowiednie zasoby wiedzy natomiast z drugiej umiejętności, zdolności pozwalające na

przekształcenie wniesionej przez nich wiedzy w innowacyjne rozwiązania, które aplikowane praktyce przyczynią się do rozwoju.

W otoczeniu, w którym technologie i metodologie szybko się zmieniają, człowiek permanentnie staje wobec konieczności uczenia się nowych narzędzi, sposobów działania, zachowań, zadań, ról i funkcji. Dzieje się tak nawet wtedy, gdy nie następuje zmiana organizacji, struktury czy systemu wartości. Ludzie i organizacje muszą zarządzać w sytuacji narastającej masy nowych informacji i wiedzy, które coraz szybciej stają się przestarzałe [J. Brilman 2002, s. 394]. Każda organizacja staje wobec narastającego ogromu wiedzy, którą trzeba wchłonać, co wymusza potrzebę permanentnego uczenia się. Z tego też wynika rosnące zainteresowanie takimi pojęciami jak wiedza, zasoby wiedzy czy wreszcie kapitał intelektualny. Coraz częściej spotykamy się z określeniem, iż obecnie przechodzimy z epoki post-industrialnej do epoki gospodarki bazującej na wiedzy, epoki społeczeństwa informacyjnego.

Uwarunkowania te przyczyniły się do wzrostu zainteresowania nowymi koncepcjami, do których zalicza się zarządzanie wiedzą, zarządzanie informacjami.

R. Bennet oraz H. Gabriel definiują zarządzanie wiedzą jako:

- proces kreowania i wykorzystywania wiedzy do poprawy efektywności działań organizacji,
- zarządzanie informacjami, wiedzą i doświadczeniem dostępnym w organizacji, tzn. ich tworzenie, gromadzenie, przechowywanie, udostępnianie i wykorzystywanie mające na celu zapewnienie organizacji przyszłego rozwoju w oparciu o istniejące zasoby,
- stymulowanie pracowników do dzielenia się wiedzą poprzez tworzenie odpowiedniego środowiska pracy i systemów transferu wiedzy w ramach całej organizacji [R. Bennet, H. Gabriel 1999, s. 215–222].

Zarządzanie wiedzą jako nowa koncepcja zarządzania ma zarówno swoich zwolenników jak i przeciwników. Przeciwnicy traktują ją jako proces, który istniał od zawsze w życiu każdej organizacji. Natomiast zwolennicy zarządzania wiedzą, postrzegają ją jako koncepcję redefiniującą istotę organizacji w kontekście jej działania w społeczeństwie informacyjnym. Jak podaje A. Kozarkiewicz–Chlebowska o tym, że koncepcja ta ma stale rosnące grono zwolenników może świadczyć fakt, że obecnie na świecie wydawane są specjalistyczne czasopisma naukowe, organizowane są konferencje, powstają towarzystwa naukowe skupiające zarówno zainteresowanych teoretyków jak i praktyków.

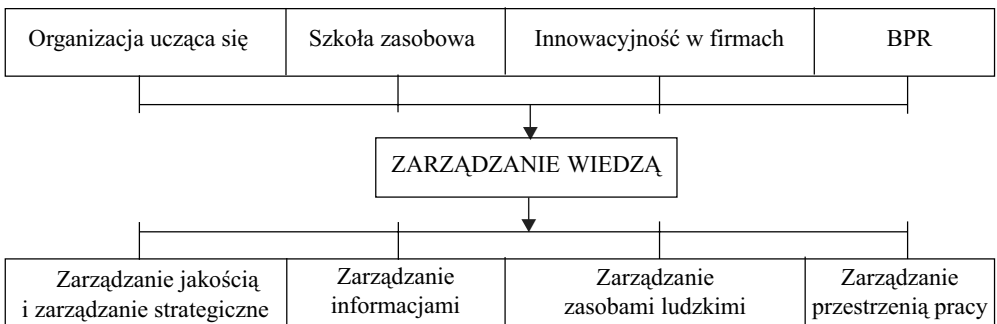
Powstanie tej koncepcji związane było z faktem, iż wiele firm po wdrożeniu takich koncepcji jak TQM, następnie BPR, benchmarkingu stanęło ponownie przed problemem poszukiwania czegoś nowego, co przyczyni się do poprawy efektywności a w konsekwencji do zdobycia bardziej konkurencyjnej pozycji. Do zainteresowania problematyką wiedzy w organizacjach przyczyniły się także prace P. Druckera z lat 80, w których autor koncentruje się na takich pojęciach jak gospodarka bazująca na wiedzy, przywództwo pod względem wiedzy, wiedza jako nowy rodzaj waluty. Szczególny rozwój zarządzania wiedzą przypada na lata 90-te.



Przyczyniły się do tego następujące procesy:

- globalizacja rynku,
- ostra konkurencja produktowa oraz technologiczna,
- zmiany w zakresie traktowania klienta,
- rozwój technik informatycznych i telekomunikacyjnych,
- tworzenie aliansów w celu wymiany wiedzy itp.

Organizacje zaczęły zwracać uwagę na potencjał pracowników, jakim jest ich wiedza oraz doceniać jej znaczenie dla przyszłego rozwoju organizacji. Można wyróżnić pewne koncepcje, dziedziny, które stanowiły inspirację dla zarządzających wiedzą np.: zarządzanie informacją, zarządzanie jakością, zarządzanie strategiczne itd. (rys. 2.)



Rys. 2. Dziedziny stanowiące inspirację dla zarządzania wiedzą

Wspomnę tu o jednej tylko z wyżej wymienionych dziedzin mianowicie o zarządzaniu informacją, ponieważ z punktu widzenia uwarunkowań zewnętrznych, czyli globalizacji, rosnącej konkurencji, nabiera ona kluczowego znaczenia dla sprawnego funkcjonowania firmy. Otóż zarządzanie informacją stanowi dziedzinę wiedzy, która koncentruje się na informacji ale w oddzieleniu od technologii. Obszarem wspólnym z zarządzaniem wiedzą jest satysfakcja użytkownika z wykorzystanej informacji. Technologia informatyczna dba o to, jak są przekazywane bity informacji. Reasumując zarządzanie informacją oraz zarządzanie wiedzą skupiają swoją uwagę na jakości treści oraz korzyściach użytkownika.

Do kluczowych obszarów zarządzania wiedzą zalicza się: pozyskiwanie wiedzy, rozwijanie wiedzy (proces ten obejmuje: zdobywanie umiejętności, tworzenie nowych produktów, usprawnianie istniejących procesów), dzielenie się wiedzą oraz jej rozpowszechnianie, wykorzystywanie wiedzy (skoncentrowanie uwagi na produktywnym wykorzystaniu istniejących zasobów wiedzy organizacji, a przede wszystkim na pokonaniu barier takich jak: rutyna, obawa o pozycję, przecenienie własnej wartości itd.), zachowywanie wiedzy (zachowywanie następuje przez selekcję, przechowywanie i aktualizowanie danych) oraz lokalizowanie wiedzy (opracowanie metod odkrywania wiedzy organizacyjnej i jej szybkiego lokalizowania).

Podsumowując należy pamiętać, iż podstawową formą zapamiętywania, kapitalizowania i przekazywania wiedzy oraz umiejętności jest dokument, który może występować

w postaci narzędzia lub zapisu papierowego albo komputerowego. Aby wspomagać zarządzanie wiedzą (system) przedsiębiorstwa, jak podaje J. Brilman, powinny:

1. Zapewniać trwałość i interoperacyjność zarówno ręcznych, jak i zautomatyzowanych systemów przetwarzania danych. Sprzyja temu wykorzystywanie takich narzędzi jak standardy strukturyzowania danych technicznych czy standardy strukturyzowania danych tekstowych.
2. Organizować elektroniczne kopiowanie dokumentów pisemnych z jednoczesnym umiejscowieniem ich w kontekście działania. Odpowiednio selekcjonować dokumenty np. według kryterium przyszłej użyteczności lub przewidywanej częstotliwości wykorzystania.
3. Tworzyć systemy bibliograficzne ułatwiające dostęp do systemów.
4. Tworzyć pakiety określonych rodzajów wiedzy, ułatwiające dostęp do niej.
5. Stosować takie wyspecjalizowane narzędzia eksperckie, jak zautomatyzowane obliczenia czy systemy eksperckie.
6. Organizować przechowywanie i przetwarzanie dokumentów.
7. Zapewnić tajność, poufność pewnych informacji.
8. Zapewnić dopływ nowych informacji do baz wiedzy, kierując się zasadą maksymalizacji liczby informacji wiarygodnych i minimalizowania liczby informacji bezużytecznych.
9. Wyznaczać osoby odpowiedzialne za różne bazy dokumentacyjne [2002, s. 406–407].

Nowe technologie informacyjne i komunikacyjne otwierają przed organizacjami duże możliwości w zakresie zapamiętywania, kapitalizowania i mobilizowania wiedzy. Z uwagi na fakt, że cykle życia informacji stają się coraz krótsze dostęp do nich musi być coraz łatwiejszy i szybszy. Nowe technologie informacyjne oraz komunikacyjne są tu bardzo pomocne.

Upowszechnianie się sieci Intranetu o czym pisze J. Brilman oraz jej powiązanie z siecią Internetu będzie mieć coraz większe choć obecnie jeszcze chyba nie do końca doceniane znaczenie. Dzięki tym rozwiązaniom wiedza sformalizowana w postaci dokumentów będzie praktycznie natychmiast dostępna dla wszystkich.

W warunkach silnej konkurencji, postępujących procesów globalizacji oraz internacjonalizacji gospodarki szybki dostęp do informacji, wiedzy, umiejętność korzystania ze zgromadzonych jej zasobów stanowi i będzie stanowić ważny czynnik rozwoju firmy.

## Zakończenie

Globalizacja gospodarki, integracja europejska niewątpliwie spowodowały konieczność zastąpienia stosowanych wcześniej koncepcji zarządzania nowymi bardziej efektywnymi, sprawdzającymi się w nowych warunkach gospodarczych. Efektem zmian, rozwoju myślenia strategicznego stało się poszukiwanie trwalszych zabezpieczeń rozwoju przedsiębiorstwa, wskazujące priorytetowy nurt masowego wręcz procesu restrukturyzacji zarówno naprawczej jak i rozwojowej [C. Suszyński 2000, s. 336]. Wiązały się z tym

między innymi: odchudzenie przedsiębiorstw (dominujący w latach 90. obok fuzji i przejęć kierunek rozwoju polskich przedsiębiorstw), określenie sposobów pozyskiwania kapitału oraz inne działania. Jak pisze C. Suszyński tym samym w wielu rodzimych przedsiębiorstwach pojawiły się standardy zarządzania właściwe praktykom czołowych reprezentantów procesu globalizacji.

Reasumując gospodarka rynkowa będzie weryfikowała oraz wymuszała stosowanie przynajmniej niektórych koncepcji zarządzania, ale w inny tj. racjonalny sposób tzn. taki, który będzie gwarantował powodzenie wprowadzanych w przedsiębiorstwach zmian a w konsekwencji ich rozwój. Racjonalność, o której mowa, powinna się wyrażać między innymi w trzeźwym osądzie i rzetelnej analizie. Przykłady empirycznych aplikacji między innymi takich koncepcji jak: lean management, benchmarking, reengineering itd. pozwoliły L. Lewandowskiej dowieść, „że firmy stosując je komplementarnie i wykorzystując przy tym niekonwencjonalne formy finansowania niezbędnego w tym celu oprzyrządowania — łączą korzyści skali i elastyczności działania, zwiększają swą przewagę konkurencyjną, osiągają dzięki temu efekt synergiczny” [L. Lewandowska 2001, s. 90]. Niewątpliwie należy mieć na uwadze również fakt, że każda zmiana w firmie rodzi opór, stanowi podłoże do powstawania konfliktów. W związku z powyższym firmy powinny zawsze liczyć się z określonymi barierami w procesie aplikacji, stosowania nowych koncepcji zarządzania. Nigdy jednak nie jest tak, że postęp osiąga się szybko i bez żadnych trudności. Nasze rodzime przedsiębiorstwa mają szansę wznieść efektywność gospodarowania na wyższy poziom, ponieważ wyrażają chęć do opracowywania nowatorskich rozwiązań oraz do wykorzystywania już istniejących do tworzenia nowych wartości.

## Literatura

- A n s o f f H. J., Zarządzanie strategiczne, PWE, Warszawa 1985.
- B e n n e t R., G a b r i e l H., Organisational Factors and Knowledge management within Large Marketing Departments: an Empirical Study. *Jurnal of Knowledge Management*, vol. 3, 1999, nr 3.
- Leksykon przedsiębiorczości*, pod redakcją naukową A. Szplita, Wydawnictwo Politechniki Świętokrzyskiej, Kielce 1996.
- L e w a n d o w s k a L., Rozwój firmy. Koncepcje zarządzania i finansowania, ODDK, Gdańsk 2001.
- Logistyka w zarządzaniu przedsiębiorstwem*, pod redakcją J. Witkowskiego, Wydawnictwo AE we Wrocławiu, Wrocław 2002.
- M a l a r a Z., Dokonywanie zmian w organizacji. Ujęcie Praktyczne, Wydawnictwo AE we Wrocławiu, Wrocław 2000 ZN nr 879.
- N a l e p k a A., Zarys problematyki restrukturyzacji przedsiębiorstw, Antykwa Kraków 1998.
- Nowe metody organizacji i zarządzania*, pod redakcją Z. Martyniaka, PWE, Kraków 1998.
- P e n c J., Nowe koncepcje zarządzania, „*Ekonomika i Organizacja Przedsiębiorstwa*” 2002, nr 7.
- P i e r ś c i o n e k Z., Strategie rozwoju firmy, PWN, Warszawa 1998.
- S t a b r y ł a A., Zarządzanie rozwojem firmy, Księgarnia Akademicka, Kraków 1995.
- S t a b r y ł a A., Zarządzanie strategiczne w teorii i praktyce, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa-Kraków 2000.
- S u s s m a n n F., K r a u s P., Lean Management in Mittelstandsunternehmen, „*Management Zeitschrift*” 1993, nr 2.
- S u s z y Ń s k i C., Globalizacja wyzwanie dla polskich przedsiębiorstw w kolejnym etapie przeobrażeń, Wydawnictwo AE we Wrocławiu, Wrocław 2000, PN nr 879.

- Szplit A., Fudaliński J., Markiewicz P., Smutek H., Strategie rozwoju organizacji, Antykwa, Kluczbork, 2002.
- Węgrzyn A., Benchmarking. Nowoczesna metoda doskonalenia przedsiębiorstwa, Antykwa, Kluczbork – Wrocław 2000.
- Zarządzanie przedsiębiorstwem przyszłości. Koncepcje, modele, metody*, pod redakcją K.Perechudy, Placet, Warszawa 2000.
- Zimniewicz K., Współczesne koncepcje i metody zarządzania, PWE, Warszawa 2003.

Mariusz Cisło, Michał Koziół

## System informacji marketingowej w przedsiębiorstwie

### Uwagi wstępne

Informacja stanowi podstawę do podejmowania trafnych decyzji i przeprowadzania analiz w przedsiębiorstwie. Istotne staje się więc jej pozyskiwanie, gromadzenie i przekazywanie tak, by osiągnąć zamierzony cel w sposób najbardziej efektywny. Można powiedzieć, że informacja jest ważnym zasobem firmy, a w przypadku stosowania metody zarządzania marketingowego kluczowym czynnikiem sukcesu. Menedżerowie i specjaliści z zakresu marketingu w obecnych firmach mają, bo muszą mieć, dostęp do coraz większej ilości danych. Jednakże stwarza to konieczność gromadzenia i przetwarzania danych na potrzeby rozwiązywania problemów i podejmowania decyzji zarówno w sferze działań operacyjnych, jak i strategicznych firmy. Jest to możliwe dzięki usprawnieniu technologii informatycznej i rozwoju teorii zarządzania informacją. W nowoczesnie zarządzanym przedsiębiorstwie informacja jest czwartym czynnikiem wytwórczym — obok czynnika ludzkiego, materialnego i finansowego. Konieczność wykorzystywania najprzeróżniejszych informacji w firmie wynika z następujących okoliczności [L. Garbarski 1999]:

- a) złożoność i zmienność zachowań konsumentów w warunkach dobrze zaopatrzonego rynku i jednocześnie wyraźnie zróżnicowanych dochodów, z przewagą dochodów średnich i niskich, wymagają ciągłego ich poznawania i ciągłej analizy,
- b) okres transformacji społeczno-gospodarczej wzmaga zmiany zachodzące w otoczeniu przedsiębiorstwa, które powinny być poznane, ze szczególnym uwzględnieniem charakteru i tempa zmian ekonomicznych, technologicznych, politycznych i prawnych,
- c) złożoność sytuacji w obszarze podaży i logistyki na rynku, rosnąca konkurencja w tym zakresie i wiele innych czynników pozostających poza kontrolą firmy sprawiają, że firma powinna samodzielnie zbierać informacje z tego zakresu dla własnych potrzeb,
- d) otwieranie się gospodarki i rynku na nowe rynki, ich globalizacja i jednocześnie nasycanie się rynków lokalnych i regionalnych różnymi dobrami powoduje, że przedsiębiorstwa potrzebują coraz to szerszego i głębszego zakresu informacji o otoczeniu,
- e) trudności rynkowe i rosnące ryzyko dotyczące trafności podejmowanych decyzji marketingowych, sprawiają, że firma powinna próbować takie właśnie ryzyko minimalizować.

Ważne wydaje się rozróżnienie pojęć „informacja”, „wiadomość”, „dane” i „wiedza”, które często są ze sobą utożsamiane. Większość autorów podziela pogląd, że informacje to przeanalizowane i przetworzone do postaci zrozumiałej dane i wiadomości, które powiadają odbiorcę o sytuacji i mają dla niego realną wartość w procesie decyzyjnym. Są więc pojęciem węższym niż dane i wiadomości. Istotne jest postrzeganie informacji jako części procesów informacyjnych, nie zaś jako zbioru statycznych wiadomości [R. Borowiecki, M. Kwieciński 2003, s. 204]. Inni, jak np. R. Rutka Informacją nazywa „tę część wiedzy o określonym przedmiocie lub dziedzinie, która jest przekazywana ludziom” — podkreśla więc podstawowy kontekst definiowania informacji, w którym ma ona swoje źródło, a przekazywana jest przez swojego nadawcę do odbiorcy, który ją wykorzystuje [por. R. Rutka 1996, s. 158].

Nauka o zarządzaniu próbuje także określić własne pojęcie informacji. W jej rozumieniu, informacja oznacza wiedzę potrzebną do określenia i realizacji zadań służących do osiągnięcia celów organizacji, a ściślej: właściwość wiadomości lub sygnału polegająca na zmniejszeniu nieokreśloności lub niepewności, co do stanu albo dalszego rozwoju sytuacji, której ta wiadomość dotyczy [por. G. Gierszewska, M. Romanowska 1997, s. 222].

Informacja jako narzędzie marketingowego zarządzania przedsiębiorstwem nie ma jednego uniwersalnego charakteru ani zakresu. Każda organizacja musi samodzielnie kształtować własny system informacji, kierując się w tym własnymi potrzebami decyzyjnymi [J. Ch. Holloway 1997, s. 47].

Kreowanie i realizowanie strategii marketingowych oraz kontrolowanie poziomu jej efektów wymaga wsparcia informacyjnego, obejmującego ogół zagadnień związanych z procesem zarządzania marketingowego. Organizacje, zwłaszcza te które funkcjonują na rynku np. firmy powinny zatem organizować przepływ informacji marketingowej do osób zarządzających marketingiem w zakresie i w sposób odpowiedni do ich potrzeb. Ten szeroki zbiór danych potrzebnych do zarządzania firmą w obecnych czasach może zostać uporządkowany dzięki wprowadzeniu odpowiednio zaprojektowanego systemu informacji marketingowej (SIM), stanowiącego część systemu informacyjnego przedsiębiorstwa.

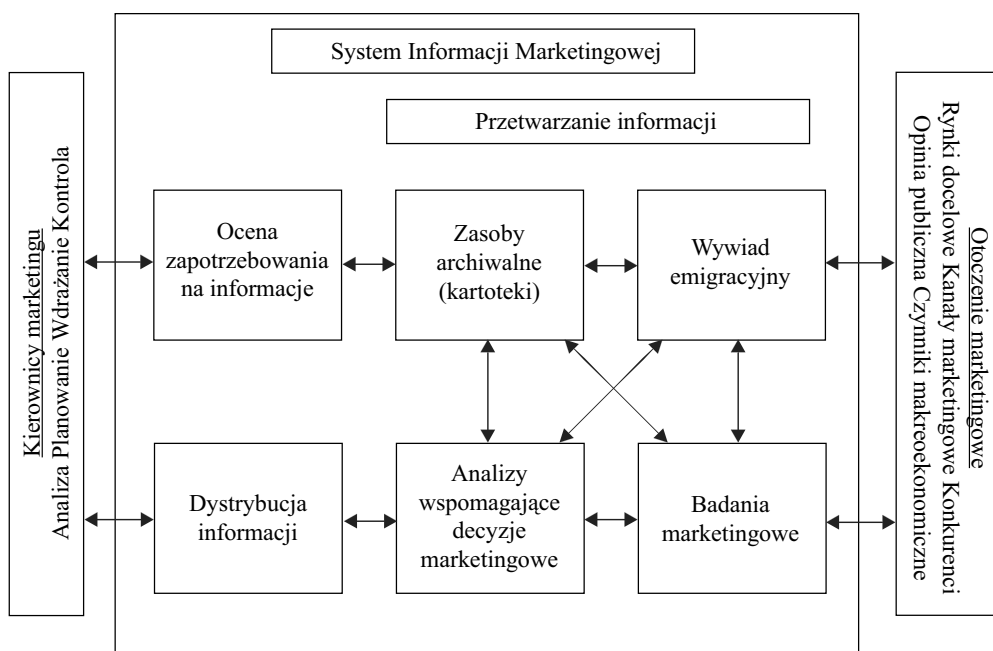
Przez system informacyjny rozumie się kompleks powiązanych procesów informacyjnych [J. Oleński 2003, s. 136]. Z kolei proces informacyjny to odpowiednie działania występujące w pewnej sekwencji, realizujące co najmniej jedną z następujących funkcji [J. Oleński 2003, s. 39]:

- generowanie (produkcja) informacji,
- gromadzenie (zbieranie) informacji,
- przechowywanie (pamiętanie, magazynowanie, archiwizowanie) informacji,
- przekazywanie (transmisja) informacji,
- przetwarzanie (przekształcanie, transformacja, translacja) informacji,
- udostępnianie (upowszechnianie) informacji,
- interpretacja (translacja na język użytkownika) informacji,
- wykorzystywanie (użytkowanie) informacji.

W dalszej części artykułu przedstawiono wybrane koncepcje SIM, elementy tego systemu oraz wskazano bariery jego wdrażania, ze szczególnym uwzględnieniem problemów komunikacji.

## 1. Istota i organizacja wybranych koncepcji SIM

W licznych już i rozległych pozycjach literatury przedmiotu z zakresu zarządzania informacją podaje się różne koncepcje SIM. Jedną z bardziej znanych jest koncepcja opracowana przez Ph. Kotlera, który system ten definiuje następująco: „składa się on z ludzi, sprzętu oraz technik gromadzenia, porządkowania, analizy i oceny, a następnie przekazania na czas potrzebnej i dokładnej informacji (z otoczenia do firmy i z firmy na zewnątrz) do osób podejmujących decyzje dotyczące marketingu” [Ph. Kotler 1996, s. 90]. Funkcjonowanie tak pojmowanego systemu ilustruje rys.1.



Rys. 1. System Informacji Marketingowej [Ph. Kotler 1996].

Podobną definicję podają inni autorzy. Przykładowo Smith pisze: „jest to sformalizowany i powiązany wewnętrznie zespół osób, urządzeń i procedur stworzony w celu zapewnienia uporządkowanego dopływu trafnych informacji ze źródeł zarówno wewnętrznych, jak i zewnętrznych na potrzeby podejmowania decyzji marketingowych [J. Unold 2001, s. 90]”. Zdaniem J. Unolda istotę nowoczesnego SIM stanowią ludzie, którzy — korzystając z nowoczesnych środków technologii informatycznej i telekomunikacyjnej uczestniczą w procesach zarządzania marketingowego. Podstawą tych procesów jest przepływ informacji marketingowej, pozwalający na rozwiązywanie napotykaných problemów decyzyjnych i podejmowanie odpowiednich decyzji [J. Unold 2001, s. 93]. W zakończeniu omawiania istoty SIM warto wspomnieć o koncepcji opracowanej przez E. Duliniec (zob. rys. 2). W systemie tym wyróżniono sześć podsystemów [J. Unold 2001, s. 90]:

- a) źródła danych,
- b) podsystem gromadzenia danych, który systematycznie zbiera dane z obydwu źródeł,
- c) bank danych, który umożliwia przechowywanie dużej ilości danych oraz ich dowolne pozyskiwanie i opracowywanie,
- d) bank modeli i technik analitycznych, przez który rozumie się zbiór narzędzi przekształcających dane wprowadzone do systemu w informacje niezbędne do zarządzania marketingiem — głównie chodzi tu o narzędzia statystyczne typu: model prognozowania nowego produktu, model wyboru lokalizacji punktów sprzedaży, model podziału nakładów na elementy, marketing–mix itp.,
- e) podsystem rutynowego udostępniania informacji z banku danych; tworzy on raporty dotyczące wyników działalności firmy w różnych przekrojach, zawiera zestaw rezultatów monitorowania otoczenia czy też wyników podjętych badań marketingowych,
- f) podsystem opracowywania raportów specjalnych, który daje możliwość tworzenia raportów umożliwiających podjęcie decyzji w sytuacjach trudnych i nietypowych.

Podsystemy te omówiono szerzej w dalszych częściach artykułu, natomiast w tym miejscu warto przytoczyć wybrane, ważniejsze przesłanki ekonomiczno–organizacyjne budowy SIM. Otóż konstruując w firmie SIM należy zwrócić uwagę na [I. Rutkowski 1999]:

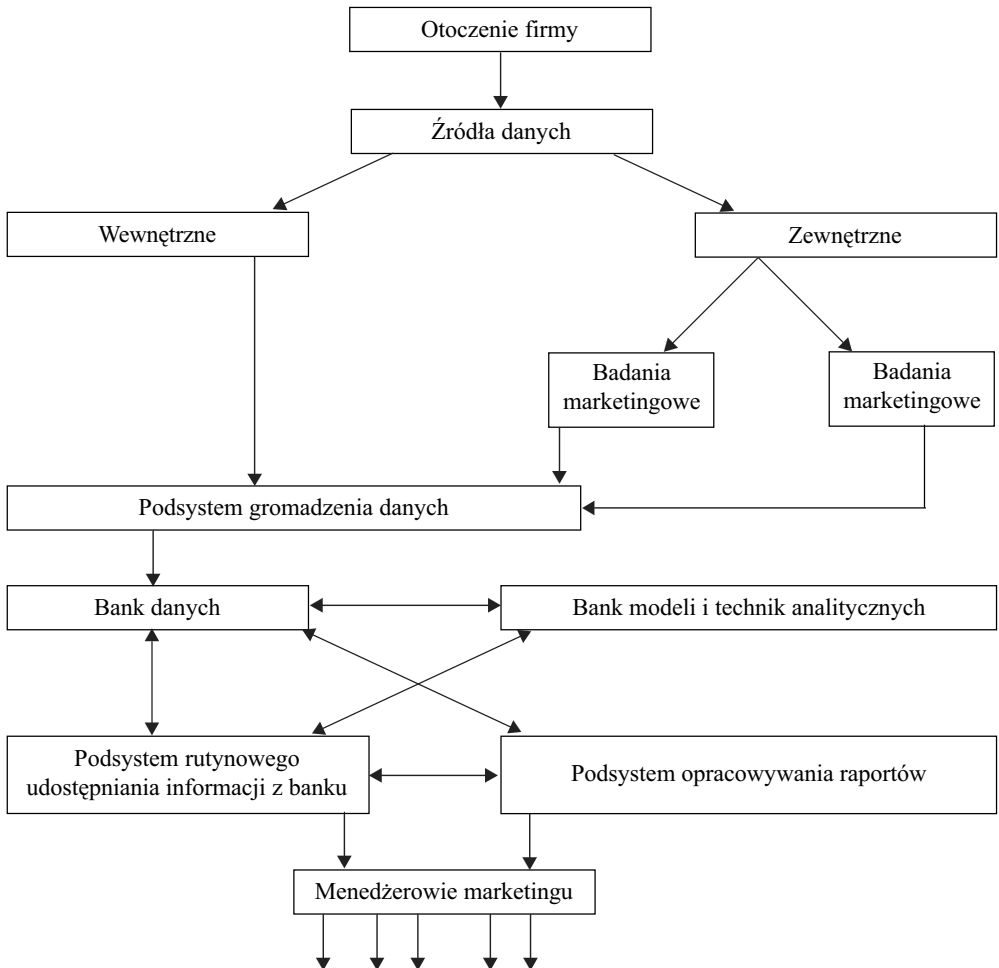
- strukturę decyzji podejmowanych przez kierownictwo,
- strukturę informacji niezbędnych do podjęcia tych decyzji,
- źródła informacji i sposoby ich powiązania z danym systemem informacji marketingowej,
- sposób gromadzenia, selekcji i przetwarzania informacji,
- określenie postaci informacji niezbędnych dla decydentów,
- sposób zarządzania SIM.

System informacji marketingowej przedsiębiorstwa powinien stanowić pewną kombinację tego, co jest zdaniem kierownictwa potrzebne, tego, co jest naprawdę potrzebne i tego co jest ekonomicznie uzasadnione (możliwe do realizacji). Należałoby zatem przeprowadzić wywiad z kierownikami komórek organizacyjnych związanych z marketingiem, a więc z kierownikami logistyki produkcji, kierownikami sprzedaży, przedstawicielami handlowymi, a nawet kierownikami działów badawczo–rozwojowych itd. po to, aby określić rodzaj informacji potrzebnych w codziennej pracy. Zbiór tego typu pytań pomocniczych w przeprowadzaniu wspomnianego wywiadu z kierownikami przedstawiono poniżej [Ph. Kotler 1996, s. 118]:

- Jakiego rodzaju decyzji potrzebujesz regularnie?
- Jakich informacji potrzebujesz do podejmowania tych decyzji?
- Jakie informacje otrzymujesz regularnie?
- Jakie opracowania szczególnie potrzebne Ci są od czasu do czasu?
- Jakie informacje, których obecnie nie otrzymujesz, chciałbyś dostawać?
- Jakie informacje chciałbyś otrzymywać codziennie, miesięcznie, raz do roku?
- O jakich szczególnych zagadnieniach chciałbyś być informowany w sposób regularny?
- Do jakich programów analizy danych chciałbyś mieć dostęp?



W zakończeniu omawiania istoty i wewnętrznej organizacji SIM warto wspomnieć o jego zadaniach i realizowanych funkcjach. Otóż, podstawowym jego celem i zarazem zasadniczą funkcją jest wspomaganie procesów podejmowania decyzji marketingowych, a w szczególności [I. Rutkowski 1999]:



Rys. 2. System informacji marketingowej według E. Duliniec [J. Unlod 2001, s. 91].

- dostarczanie informacji dla zarządzania całością procesów marketingowych w firmie,
- bezpośrednie wspieranie w procesie badania i rozwoju produktu, kierowania i analizy potrzeb nabywców, w marketingu i sprzedaży,
- identyfikacja możliwości nowych asortymentów produktów,
- dostarczanie przesłanek do ustalenia konkurencyjnych cen i przygotowywania kampanii promocyjnych,

- dostrzeganie zagrożeń, możliwości i trendów,
- testowanie alternatywnych strategii i planów, przy wykorzystaniu różnych modeli symulacyjnych (próby uzyskania odpowiedzi na pytania typu: „Co by było gdyby...”?), itp.),
- przenoszenie sygnałów dotyczących potrzeb rynkowych do firmy i ich realizacja – wychodzenie im naprzeciw,
- podejmowanie decyzji operacyjnych na podstawie raportów o sprzedaży i reakcji segmentów rynkowych na działania podjęte przez kierownictwo,
- zapobieganie tłumieniu informacji w firmie — dzięki czemu trudne decyzje typu: kiedy dany produkt lub dana linia produktów powinny zostać wycofane ze sprzedaży? — mogą być podjęte w sposób trafny i w odpowiednim czasie,
- kontrola kosztów działalności marketingowej,
- dostarczanie danych do analizy efektywności działalności marketingowej.

Wśród innych istotnych funkcji SIM należy wymienić:

- a) stałe zbieranie i gromadzenie informacji, wskazywanie potrzeb gromadzenia nowych informacji,
- b) filtrowanie i przetwarzanie informacji, realizowanie procedur komunikacji,
- c) analiza i ocena informacji, ułatwianie procedur planistycznych,
- d) przechowywanie i udostępnianie informacji, umożliwianie efektywnego wykorzystania informacji, itp.

Jak można zauważyć lista realizowanych funkcji i korzyści wynikających ze stosowania SIM może być dłuższa i zależy od użytkownika. W świetle powyższego trudno przecenić znaczenie SIM w funkcjonowaniu nowoczesnej firmy.

## 2. Elementy systemu informacji marketingowej

Wśród licznych elementów SIM wyróżniono trzy podsystemy, a mianowicie: źródła informacji, podsystem gromadzenia informacji oraz podsystem udostępniania informacji (zob. rys. 2).

Źródła wszelkiego typu informacji można podzielić na otwarte (formalne) i zamknięte (nieformalne). Pierwsze z nich obejmują pisemne, audiowizualne i informatyczne środki rozpowszechniania informacji. Ze źródeł tych pochodzi ok. 80–90% gromadzonych informacji.

Do otwartych źródeł informacji zazwyczaj zalicza się:

- a) prasę ogólną („Rzeczpospolita”, „Prawo i Gospodarka”, „Życie Gospodarcze”, „Gazeta Wyborcza”, „Gazeta Bankowa”, „Polityka”, „Wprost”, „Biuletyn PSE”, „Gazeta Prawna”, dzienniki lokalne). Wymienione tytuły prasowe są ważnym źródłem informacji, dostępnym, niedrogim i w miarę kompletnym oraz wiarygodnym. Z punktu widzenia SIM istotne informacje prasowe mają dotyczyć: ogłoszeń upadłości firm, ofert kupna i sprzedaży nieruchomości, przetargów, sprawozdań finansowych, tzw. „czarnych list” dłużników oraz różnych informacji gospodarczych, prawnych charakteryzujących sytuację gospodarczą i funkcjonowanie kontrahentów;

- b) prawne źródła informacji, do których zalicza się;
- krajowy rejestr sądowy, prowadzony przez sądy gospodarcze, zawierający podstawowe dane o spółkach prawa handlowego, warto dodać, że od 2003 roku istnieje obowiązek rejestrowania każdej działalności gospodarczej;
  - księgi wieczyste prowadzone przez wydziały ksiąg wieczystych sądów niższej instancji;
  - rejestry meldunkowe prowadzone przez organy administracji samorządowej;
  - rejestr zastawów;
  - informacje o prowadzonych postępowaniach ugodowych i upadłościowych ogłaszane w „Monitorze Gospodarczym” i inne;
- c) wszelkie wewnętrzne dokumenty pisemne, reklamowe, handlowe np. gazetki zakładowe, informacje i zarządzenia zarządu oraz inne wewnętrzne informacje charakteryzujące funkcjonowanie firmy, zawierające informacje o zamówieniach, sprzedaży, zapasach oraz o cenach, należnościach, płatnościach itp.;
- d) banki danych, przygotowywane przez wyspecjalizowane instytucje;
- e) publikacje i dokumenty wydawane przez różne instytucje, np. GUS.

Zamknięte źródła informacji pochodzą głównie od dostawców, konkurentów, klientów, z kongresów, targów i salonów specjalistycznych. Warto również wymienić informacje wymieniane z innymi firmami o wspólnym kontrahencie. Istotną rolę w zbieraniu informacji odgrywa także uczestnictwo w spotkaniach, kursach, konferencjach branżowych oraz studiach podyplomowych, gdzie można nawiązać kontakt z przedstawicielami różnych firm.

Zaspokojenie potrzeb informacyjnych jest możliwe dzięki postępowaniu według sprecyzowanych reguł. Metody te można podzielić na: metody badań podstawowych i metody szczegółowe.

Metody badań podstawowych polegają na zbieraniu informacji wynikających z danych własnych, opracowań statystycznych także takich, które opisują kształtowanie się trendów różnych zjawisk społecznych i procesów gospodarczych.

Metody szczegółowe wykorzystują informacje tzw. „szare”, półotwarte. Są to informacje, których zdobycie odbywa się drogą pośrednią m. in. przez uruchomienie sieci kontaktów i znajomości z ludźmi. W kontaktach tych, jak również w działaniach podejmowanych w ramach wywiadu gospodarczego prowadzących do pozyskiwania informacji trzeba jednak zachować umiar i uwzględnić zasady etyki oraz przestrzegać odpowiednie przepisy prawa. Dlatego pozyskiwanie informacji tzw. półotwartych jest trudne i skomplikowane [M. Kwieciński 1999, s. 65].

Szczególnie ważnym źródłem pozyskiwania bieżących informacji są pracownicy własnego zakładu, którzy często komunikują się z innymi firmami. Od nich płyną pierwsze sygnały o:

- zmianie sytuacji podmiotu gospodarczego,
- wyprzedazy towarów firmy zmierzającej do likwidacji,
- niezadowoleniu załogi w związku z problemami finansowymi firmy,
- innych ważnych informacji o kontrahentach.

W systemie informacji marketingowej dwa procesy zasługują na szczególną uwagę, a mianowicie: proces przetwarzania i udostępniania informacji.

Docierające do przedsiębiorstwa informacje mają najczęściej charakter fragmentaryczny, często przekazywane są w postaci mikroinformacji, dopiero po przetworzeniu można zwiększyć ich przydatność (wartość). Towarzyszący im tzw. szum informacyjny powoduje zjawisko przeładowania ilością informacji, przy jednoczesnym niedoborze dobrej jakościowo informacji.

W celu uporządkowania pozyskanych informacji poddaje się je odpowiedniemu przetworzeniu. Polega ono na [B. Wąsikowska 2000]:

- a) ocenie pozyskanych informacji ze względu na wiarygodność,
- b) selekcji pod względem użyteczności,
- c) analizie i odpowiedniej interpretacji,
- d) syntezy pozyskanych informacji,
- e) nadaniu im odpowiedniej formy.

Selekcja i ocena informacji są ze sobą ściśle powiązane. Ocena informacji polega między innymi na określeniu jej wiarygodności i użyteczności, a następnie selekcji. Najprostszym sposobem stwierdzenia wiarygodności pozyskanych informacji jest ocena wiarygodności ich źródeł. Dla uwiarygodnienia informacji wymagane jest porównanie danych z kilku niezależnych źródeł. Użyteczność informacji wyznaczona jest natomiast przez ich przydatność dla zbioru powtarzalnych decyzji. Wyselekcjonowane informacje podlegają analizie i interpretacji. Nieumiejętna analiza i błędna interpretacja mogą prowadzić do błędnych wniosków, a w konsekwencji do błędnej decyzji. Ma ona na celu przejście od zbioru informacji cząstkowych, do ujęcia całościowego i spójnego. Ostatnią czynnością w ramach przetwarzania informacji jest nadanie im odpowiedniej formy umożliwiającej przechowywanie ich i udostępnianie w odpowiednim czasie [A. Sopińska 2001, s. 161].

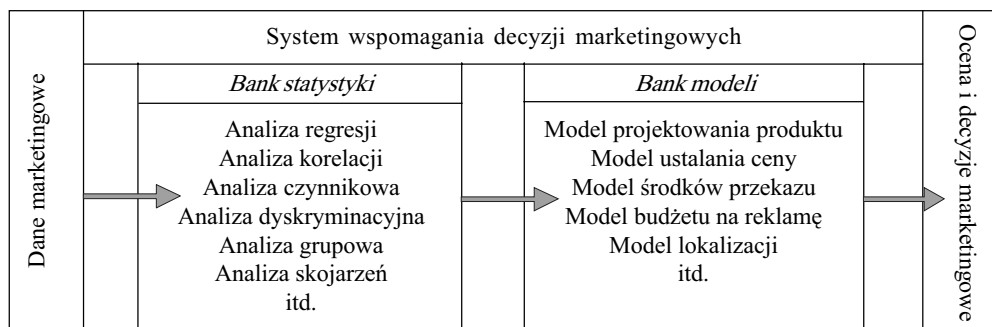
Pozyskane i przetworzone informacje gospodarcze często gromadzone są w postaci różnego rodzaju baz danych, które w odpowiednim czasie będą wykorzystane przy podejmowaniu decyzji. Przechowywanie informacji powinno odbywać się na trwałych nośnikach: papierowych, magnetycznych, optycznych, zapewniającym łatwy dostęp do pożądaných informacji w wymaganym terminie, zakresie, przekroju oraz formie agregacji [A. Sopińska 2001, s. 162].

Zgromadzone informacje, aby mogły stanowić podstawę podejmowania decyzji, muszą zostać przekazane osobom podejmującym decyzje w sprawach gospodarczych, a w tym również marketingowych. Nawet najlepsza informacja zgromadzona, a nie dostarczona w odpowiednim czasie i formie decydentowi, staje się beзуżyteczną. Warunkiem sprawnego przekazania (udostępniania) informacji wewnątrz przedsiębiorstwa jest dobrze zorganizowany obieg informacji.

Intensywne wykorzystywanie rozmaitych zbiorów informacyjnych odbywa się w formie nieustannie ponawianego procesu komunikacji. Pojęcie to odnosimy z jednej strony do bezpośredniej wymiany komunikatów między ludźmi (w kontaktach interpersonalnych), jak również dialogu między komputerami (rozwiązaniach sieciowych) oraz do

pośrednich relacji komunikacyjnych między obiektami gospodarczymi funkcjonującymi w otoczeniu rynkowym ze strony drugiej.

W ramach SIM firmy coraz częściej wprowadzają systemy wspomagania decyzji marketingowych, których celem i zadaniem jest pomoc menedżerom w podejmowaniu decyzji. System ten określa się jako [Ph. Kotler 1996, s. 134]: uporządkowane zbiory danych, systemy, narzędzia i techniki wraz z oprogramowaniem i sprzętem komputerowym, dzięki którym organizacja zbiera i interpretuje stosowne informacje płynące z otoczenia, przekształcając je w podstawę działania marketingowego (zob. rys. 3). Załóżmy, że kierownik musi przeanalizować problem i podjąć określone działania. Formułuje on pytania do odpowiedniego modelu z systemu, a dzięki temu możliwa jest analiza statystyczna stosownych danych. Następnie kierownik może wykorzystać program dla określenia działań optymalnych, które podejmie. Działanie to, wspierane często przez kierownictwo firmy, wpływa na otoczenie i generuje nowe dane.



Rys. 3. System wspomagania decyzji marketingowych [Ph. Kotler 1996].

W teorii i praktyce gospodarczej ciągle pojawiają się nowe programy i narzędzia pomagające kierownikom marketingu analizować, planować i kontrolować działania. Programy te są pomocne przy projektowaniu badań marketingowych, segmentacji rynków, ustalaniu cen i wydatków na reklamę, planowaniu działalności personelu sprzedaży itp.

Niżej podano kilka przykładów tego typu modeli decyzyjnych i narzędzi statystycznych ułatwiających podejmowanie decyzji marketingowych w firmie [Ph. Kotler 1996, s. 135]:

**B R A N D A I D:** Elastyczny model marketing–mix koncentrujący się na wyrobach opakowanych, którego elementami są: producent, konkurenci, detaliści, kupujący i otoczenie. Model ten zawiera submodel dotyczący reklamy, polityki cenowej i konkurencji. Daje się wykorzystywać do formułowania sądów kreatywnych, analiz historycznych, śledzenia wydarzeń, eksperymentów i kontroli adaptacyjnej.

**D E T A I L E R:** Model ten pomaga personelowi sprzedaży określić klienta, do którego należy dotrzeć i zorientować się jakie produkty mu zaoferować. Ten model był w dużej mierze opracowany na użytek przedstawicieli firm farmaceutycznych odwiedzających lekarzy.

**C A L L P L A N:** Model ten pomaga personelowi sprzedaży określić liczbę kontaktów z potencjalnymi i dotychczasowymi klientami w danym okresie. Był testowany w grupie eksperymentalnej w liniach lotniczych United Airlines. W grupie tej udało się zwiększyć sprzedaż w stosunku do podobnej grupy kontrolnej o 8 punktów procentowych.

**G E O L I N E:** Model stosowany przy określaniu zasięgu terytorialnego sprzedaży i serwisu, spełniający 3 kryteria: równomierne rozłożenie obciążenia pracą przy sprzedaży między regionami, obszary wchodzące w skład regionu przylegają do siebie, regiony są zwarte. Odnotowano kilka udanych zastosowań tego modelu.

Wśród narzędzi statystycznych wykorzystywanych w systemach wspomagania decyzji marketingowych wymienia się m. in. [J. A. F. Stoner, Ch Wankel 1998, s. 89]:

- regresja wielu zmiennych–technika statystyczna pozwalająca na dobór odpowiedniego równania, które pokazuje jak zmienna zależna zmienia się wraz ze zmianami wielu zmiennych niezależnych (np. firma może szacować, jak na wielkość sprzedaży wpływa wielkość nakładów na reklamę, ilość personelu sprzedaży i cena),
- analiza dyskryminacyjna–technika statystyczna do klasyfikowania obiektów na dwie lub więcej kategorii (np. wielka sieć sklepów detalicznych może sprecyzować zmienne, które określają udane i nieudane lokalizacje sklepów),
- analiza czynnikowa–technika statystyczna używana do określania kilku znaczących wymiarów większego zbioru wzajemnie skorelowanych zmiennych (np. telewizyjna sieć nadawcza może ograniczyć rzeczywistą sieć programów do małego zbioru podstawowych typów programów),
- analiza grupowa–technika statystyczna pozwalająca na wyodrębnienie obiektów do określonej liczby wzajemnie się wykluczających i wewnętrznie homogenicznych grup (np. badacz marketingowy może sklasyfikować różne miasta w cztery grupy podobnych miejscowości).

Warunkiem skuteczności systemu informacji jest centralizacja danych, bowiem ogrom różnego rodzaju informacji wymagać będzie segregacji i opracowania tak, aby każda z nich mogła być należycie wykorzystana. Ten cel może być spełniony jedynie pod warunkiem istnienia centralnej bazy danych, którą należy systematycznie uaktualniać i doskonalić. Wymaga to wykorzystania odpowiednich programów zarządzania bazami danych. Dlatego też niektóre firmy organizują wewnętrzne centra informacji marketingowej. Ich zadaniem jest gromadzenie ważniejszych publikacji, wychwytywanie i streszczanie użytecznych informacji oraz rozprowadzanie biuletynów informacyjnych wśród pracowników działu marketingu. Poza tym zbierają wszelkiego rodzaju informacje i służą pomocą kierownictwu w ocenie ich przydatności. Działanie tego typu służb ma duże znaczenie dla poprawy jakości obiegu informacji w firmie. Drugi obszar problemowy to ujednoczenie systemu informacyjnego. Jego celem jest osiągnięcie jednolitej aktualności i zwiększenie zasobów informacji znajdujących się w centrali, oddziałów i przedstawicielstw oraz obniżenie kosztów związanych z utrzymaniem, aktualizowaniem, a także powiększaniem systemu [H. Banks 2001]. Warto w takim razie nawiązać współpracę z firmą oferującą osprzęt i łączy do transmisji danych. Pozwoli to osiągnąć jednolitą strukturę sprzętową systemu

[D. Rucińska, K. Jagodziński 2003, s.91]. Działając według tego scenariusza amerykańska firma ubezpieczeniowa USAA, po zdefiniowaniu celu biznesowego – dostarczanie tanich ubezpieczeń motoryzacyjnych poprzez telemarketing, jako priorytet strategii IT, określiła konieczność posiadania wysokowydajnego systemu przetwarzania dokumentów. Identyfikując jednocześnie firmę IBM, jako właściwego partnera w rozwoju tej technologii, stworzone zostały niezbędne struktury organizacyjno-informatyczne [J.C. Henderson, N. Venkatraman 1999, s. 478]. Realizacja powyższego modelu powinna zapewnić przedsiębiorstwu pozycję technologicznego lidera branży i tym samym umocnić jego pozycjonowanie na rynku [D. Rucińska, K. Jagodziński 2003, s. 92].

Podjęcie decyzji o zorganizowaniu systemu informacji w przedsiębiorstwie stwarza wiele nowych problemów natury organizacyjnej. Związane jest to m. in. ze zmianą struktury organizacyjnej, zmianą sposobu myślenia ludzi pracujących w firmie. Narzucenie nowych struktur pracownikom firmy może spowodować jednakże ogólny spadek wydajności wykonywanej przez nich pracy. Aby temu zapobiec ważne jest stosowanie partycypacyjnych metod zarządzania przy projektowaniu założeń zmiany. Oznacza włączenie pracowników w proces twórczy, a tym samym umożliwia przeniesienie na nich części odpowiedzialności za uzyskany efekt [D. Rucińska, K. Jagodziński 2003, s.91]. Nadto w podświadomości ludzi często występuje opór wobec zmian, który można i należy przezwyciężyć. Znaczącym problemem jest również niechęć pracowników do dzielenia się informacją. Posiadanie i wykorzystywanie informacji traktowane jest przez pracowników, na wszystkich szczeblach hierarchii, jako coś co decyduje o władzy w organizacji. Przekazywanie jej innym pracownikom, którzy by ją wykorzystywali, oznacza dobrowolne ograniczenie własnych kompetencji [G. Zajac 2001, s. 375]. Jak można zauważyć, wprowadzenie SIM w firmie wymaga również odpowiedniej modyfikacji kultury organizacyjnej — z zachowawczej na proinnowacyjną.

## Literatura

- B a n k s H., *The New Newport News*. <http://www.corbes.Com/global2000/08070315092a.html>, info. z dnia 24 kwietnia 2001.
- D u l i n i e c E., *Badania marketingowe w zarządzaniu przedsiębiorstwem*, PWN, Warszawa 1995.
- G a r b a r s k i I., *Zarządzanie marketingowe – małym i średnim przedsiębiorstwem*, Difin, Warszawa 1999.
- G i e r s z e w s k a G., R o m a n o w s k a M., *Analiza strategiczna przedsiębiorstwa*, PWE, Warszawa 1997.
- H e n d e r s o n J. C., V e n k a t r a m a n N., *Strategic alignment: Leveraging Journal* 1999, nr 38.
- H o l l o w a y J. Ch., *Marketing w turystyce*, PWE, Warszawa 1997.
- H u t t M., *Zarządzanie marketingiem. Strategia rynku dóbr i usług przemysłowych*, PWN Warszawa 1997.
- Informacja w zarządzaniu przedsiębiorstwem*, praca zbiorowa pod red. R. Borowieckiego i M. Kwiecińskiego, Zakamycze, Kraków 2003.
- K o t l e r Ph., *Marketing – analiza, planowanie, wdrażanie i kontrola*, Gebethner i S-ka 1996.
- K o t r a K., *Marketing w teorii i praktyce*, Wydawnictwo WSB, Poznań 2001.
- K w i e c i ń s k i M., *Wywiad gospodarczy w zarządzaniu przedsiębiorstwem*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa-Kraków 1999.
- L e b i e c k i M., *Era interfejsów*, Modern Marketing 11/2000.
- M a l i n o w s k a M., *System komunikacji marketingowej przedsiębiorstwa*, Marketing i Rynek, 10/2002.
- M a z u r k i e w i c z L., *Planowanie marketingowe w przedsiębiorstwie turystycznym*, PWE, Warszawa 2002.
- N i e s t r ó j R., *Zarządzanie marketingiem – aspekty strategiczne*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1996.

- Oleński J., *Ekonomika informacji*, PWE, Warszawa 2003.
- Rucińska D., Jagodziński K., *Racjonalny model systemu informacyjnego dla przedsiębiorstw, Ekonomika i Organizacja Przedsiębiorstwa nr 8/2003*.
- Rutka R., *Organizacja przedsiębiorstw. Przedmiot projektowania*, wyd. Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk 1996.
- Rutkowski I., *Systemy informacyjne wspomagające zarządzanie marketingowe, Marketing i Rynek 2/1999*.
- Sopińska A., *Model systemu informacji strategicznej w przedsiębiorstwie: System informacji strategicznej*, praca zbiorowa pod red. R. Borowieckiego i M. Romanowskiej, Wydawnictwo Centrum Doradztwa i Informacji „Difin” Sp. z o. o., Warszawa 2001.
- Stoner J. A. F., Wankel C h., *Kierowanie*, PWE, Warszawa 1998.
- Stabryła A., *Podstawy zarządzania firmą, modele, metody, praktyka*, Antykwa, Kraków–Kluczbork 2001.
- Unłod J., *Systemy informacyjne marketingu*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu, Wrocław 2001.
- Wąsikowska B., *Hurtownia danych a pozyskiwanie informacji dla biznesu*, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin 2000, zeszyt nr 293.
- Zajac G., *Bariery i dylematy wdrażania wywiadu gospodarczego w polskich spółkach w: System informacji strategicznej*, praca zbiorowa pod red. R. Borowieckiego i M. Romanowskiej, Wydawnictwo Centrum Doradztwa i Informacji „Difin” Sp. z o. o., Warszawa 2001.



Krzysztof Jagiełło

## CVA Cash Value Added — nowoczesny miernik oceny efektywności gospodarowania przedsiębiorstw

### Wprowadzenie

W ostatnich latach obserwujemy zwrot w określeniu celu (celów) działalności przedsiębiorstwa. Do niedawna panowała powszechna opinia, że nadrzędnym celem działalności przedsiębiorstwa jest maksymalizacja zysku. Teoria i praktyka finansów ostatnich lat dostarcza coraz liczniejszych argumentów wskazujących, że działalności przedsiębiorstwa powinna być nakierowana na zwiększanie wartości zainwestowanego kapitału (kreowanie dodatkowej wartości na rzecz właścicieli — akcjonariuszy).

W celu zbadania czy przedsiębiorstwo realizuje tak określoną strategię, opracowane zostały mierniki wartości dodanej (Value Based Measures). Praktycznie każda licząca się firma konsultingowa oferuje swoim klientom rozwiązania, które pozwolą na monitorowanie wartości przedsiębiorstwa. Możemy nawet zaobserwować, że przedsiębiorstwa przechodzą na adoptowaniu wspomnianych mierników do różnych obszarów działalności. Początkowo mierniki takie jak: EVA, MVA, CVA czy CFROI wykorzystywane były do pomiaru przyrostu lub ubytku bogactwa akcjonariuszy, ostatnio pojawiają się głosy wskazujące, że mierniki te mogą być wykorzystywane w motywowaniu, premiowaniu, kształtowaniu polityki cenowej, badaniu efektywności procesów restrukturyzacji, badaniu ekonomicznej efektywności inwestycji itp..

W niniejszym artykule omówione zostały podstawy teoretyczne miernika CVA — cash value added.

### 1. Gotówkowa wartość dodatkowa CVA Cash Value Added — istota i sposoby liczenia.

Koncepcja CVA jest europejską odpowiedzią na liczne mierniki z zakresu VBM powstałe w ostatnim dziesięcioleciu w Stanach Zjednoczonych. Podstawy teoretyczne koncepcji zostały opracowane przez F. Weissenriedera ze szwedzkiej firmy consultingowej

FWC AB z siedzibą w Goteborgu oraz E. Ottossona, menedżera strategicznego przedsiębiorstwa przemysłowego SCA.<sup>1</sup> Firma ta należy do grupy szwedzkich przedsiębiorstw, które wdrożyły system zarządzania skierowany na wzrost wartości (VBM). Przedsiębiorstwa te, wszystkie podejmowane działania skierowały na pomnażanie bogactwa właścicieli (shareholder wealth). Miarą służącą ocenie stopnia realizacji tak założonego celu jest gotówkowa wartość dodatkowa — CVA.<sup>2</sup>

Istota koncepcji CVA jest zbliżona do EVA — Economic Value Added, ponieważ zarówno przy obliczaniu jednego jak i drugiego wskaźnika, porównywane są wielkości faktycznie zrealizowane z wielkościami wymaganymi przez inwestorów. W odróżnieniu od EVA przy obliczeniach CVA nie bazujemy na zysku, ale na wielkościach pieniężnych (cash flow). W koncepcji CVA istotne znaczenie odgrywa podział realizowanych w przedsiębiorstwie inwestycji na:

- strategiczne — czyli takie, których celem jest zapewnienie rozwoju przedsiębiorstwa i umocnienie jego pozycji na rynku. Z tymi inwestycjami związane są określone oczekiwania inwestorów,
- nie strategiczne (operacyjne) — czyli takie, które związane są z określonymi celami operacyjnymi i są niezbędne do ich utrzymania. Inwestycje te nie wiążą się z oczekiwaniami inwestorów.<sup>3</sup>

Autorzy koncepcji podkreślają, że podział inwestycji na strategiczne i nie strategiczne konieczny jest co najmniej z dwóch powodów:

1. W przedsiębiorstwach występują setki mniejszych lub większych projektów inwestycyjnych. Próba zbadania ekonomicznej efektywności wszystkich projektów mogłaby w końcu doprowadzić do sytuacji, w której inwestycje nie są badane wcale.

2. Akcjonariusze (właściciele) w zamian za dostarczony przedsiębiorstwu kapitał wykazują oczekiwania finansowe skierowane pod adresem przedsiębiorstwa. Tylko strategiczne decyzje tj. strategiczne inwestycje mogą zapewnić ich realizację.

Rozumowanie to można zilustrować rysunkiem (rys. 1).

Początkowe strategiczne inwestycje będą generowały przepływy pieniężne przez cały okres ekonomicznego życia projektu, odpowiadać to będzie terażniejszej wartości w punkcie "A".

<sup>1</sup> Bostońska Grupa Konsultingowa opracowała wskaźnik, który nazwała CVA cash value added. W celu obliczenia tego wskaźnika należy posłużyć się następującą formułą:  

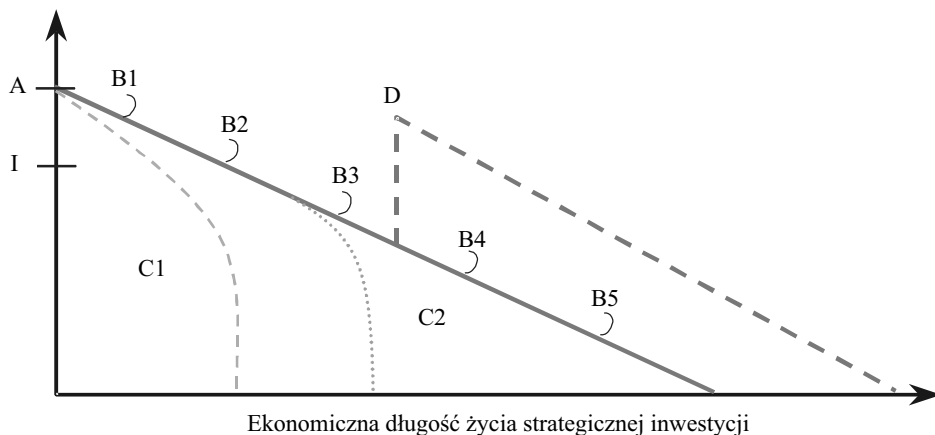
$$CVA = (CFROI - WACC) * \text{inwestycje brutto}$$

Koncepcja ta oparta jest na mierniku CFROI i nie należy jej mylić ze wskaźnikiem CVA opracowanym przez szwedzką firmę FWC AB. Modele te bazują na innych założeniach, a jedyne podobieństwo ogranicza się do nazwy.

<sup>2</sup> Akronim CVA bywa również tłumaczony jako: wartość dodana wyrażona w kategoriach pieniężnych, zob. C w y n a r, W. C w y n a r, *Jak zmierzyć efekt kreacji wartości dla właściciela przedsiębiorstwa — przekrój dostępnych możliwości*, cz. II „Controlling i rachunkowość zarządcza”, 2000 nr 8, lub gotówkowa wartość dodana, zob. W. Skoczylas, *Wartość poznawcza Cash Value Added w zarządzaniu wartością przedsiębiorstwa*, Zarządzanie finansami. Współczesne tendencje w teorii i w praktyce, Materiały konferencyjne, Kołobrzeg 2–4 marca 2000 (Wydawnictwo Uniwersytetu Szczecińskiego)

<sup>3</sup> A. C w y n a r, W. C w y n a r, *Jak zmierzyć...*, op. Cit

PC (Cash Flow)



Rys 1. Strategiczne i nie strategiczne inwestycje a poziom CVA.

Źródło: E. Ottosson, F. Weissenrieder, *Cash Value Added — a framework for Value Based Management*, *Ekonomi & Styrning* 1996 nr 5, [http://www.fwc.se/1/1\\_5\\_1.html](http://www.fwc.se/1/1_5_1.html).

Poziom strategicznych nakładów inwestycyjnych "I" będzie kreował wartość zaktualizowaną netto (NPV) powyżej zera ( $A - I > 0$ ). Takie kształtowanie się nakładów inwestycyjnych do uzyskiwanych efektów świadczyć będzie o zyskowności projektu. Linie "B1" do "B5" reprezentują nie strategiczne inwestycje, które zostały zrealizowane w okresie ekonomicznego życia inwestycji strategicznej. Inwestycje te same nie kreują nowej wartości, ale zamiast tego mają zabezpieczać wartość wypracowywaną przez inwestycje strategiczne.<sup>4</sup>

Z rysunku 1 wynika, że inwestycje nie strategiczne realizowane są w celu zapobieżenia spadkowi spodziewanych przepływów pieniężnych do poziomu C1 lub C2. Należy zwrócić uwagę na fakt, że inwestycje nie strategiczne, których ekonomiczny okres życia byłby dłuższy niż jeden rok według ujęcia rachunkowego, powinny być kapitalizowane. W modelu CVA wszystkie inwestycje, których celem jest podtrzymanie wartości inwestycji strategicznej traktowane są jak koszty.<sup>5</sup>

Linia przerywana na rysunku "D" reprezentuje krańcową strategiczną inwestycję. Inwestycja "D" poprzez wydłużenie ekonomicznego cyklu życia, w połączeniu z wzrostem wydajności przyczynia się do zasadniczych zmian wartości inwestycji początkowej. Autorzy koncepcji podkreślają, że jeśli wszystkie projekty inwestycyjne będą traktowane w ten sam sposób, to przedsiębiorstwu będzie trudno zrozumieć finansowe konsekwencje strategicznych inwestycji. Wskazują oni równocześnie, że tylko CVA będzie w stanie skupić ich uwagę na kilku istotnych strategicznych decyzjach.<sup>6</sup>

<sup>4</sup> E. Ottosson, F. Weissenrieder, *Cash Value Added — a framework for Value Based Management*, *Ekonomi & Styrning* 1996 nr 5, [http://www.fwc.se/1/1\\_5\\_1.html](http://www.fwc.se/1/1_5_1.html).

<sup>5</sup> E. Ottosson, F. Weissenrieder, *Cash Value Added — a new method for measuring financial performance*, *Göteborg Studies in Financial Economics*, Study 1996: Nr 1, [http://www.fwc.se/1/1\\_2.html](http://www.fwc.se/1/1_2.html).

<sup>6</sup> E. Ottosson, F. Weissenrieder, *Cash Value Added — a framework...*, op. cit.

Model CVA koncentruje się na czterech składnikach, do których zaliczane się:

1. wielkości inwestycji wstępnej,
2. operacyjne przepływy pieniężne,
3. koszt kapitału,
4. długość ekonomicznego cyklu życia inwestycji.

Jak już wcześniej zostało zasygnalizowane, z każdą inwestycją strategiczną związane są oczekiwania inwestorów co do przyszłych przepływów pieniężnych. Stawiają oni skonkretyzowane wymagania odnośnie przepływów gotówki, jakie zamierzają osiągnąć na określonej inwestycji. Dana inwestycja sprostą wówczas wymaganiom inwestorów, gdy jej  $NPV=0$ . Koszt kapitału dostarczonego przez inwestorów wykorzystywany jest jako stopa dyskontowa (zamiast IRR) przy obliczaniu NPV badanej inwestycji strategicznej.<sup>7</sup>

Idea modelu CVA jest bardzo prosta ponieważ zawiera on w swojej konstrukcji wyłącznie gotówkowe elementy tj. zysk przez amortyzację, spłatę odsetek i opodatkowaniem (EBDIT — Earning Before Depreciation, Interest and Taxes) skorygowany o niegotówkowe opłaty, zmiany w kapitale obrotowym oraz nie strategiczne inwestycje. Te trzy elementy składają się na przepływy operacyjne. Ustalanie przepływów operacyjnych dla kalkulacji CVA prezentuje tabela 1.

Tabela 1

Ustalanie przepływów operacyjnych dla celów kalkulacji CVA.

Pozycja	
	Sprzedaż
–	Koszty
=	Zysk operacyjny (operating surplus)*
+/-	Zmiana w kapitale obrotowym**
–	Wartość inwestycji nie strategicznych***
–	Podatek
=	Operacyjny przepływ pieniężny — OCF
–	Wymagany operacyjny przepływ pieniężny — OCFD
=	Gotówkowa wartość dodatkowa — CVA

\* — dla celów kalkulacji CVA przyjmuje się, że zysk operacyjny równy jest zyskowi EBIDT,

\*\* — inwestycja wstępna w kapitał obrotowy traktowana jest jako część inwestycji strategicznej,

\*\*\* — wartości inwestycji nie strategicznych traktowane są jak koszty operacyjne.

Źródło: opracowano na podstawie <http://www.anelda.com> CVA versus EVA by F. Weissenrieder, E. Ottosson, F. Weissenrieder, Cash Value Added — a new method for..., op. cit.

<sup>7</sup> A. Cwynar, W. Cwynar, *Jak zmierzyć efekt kreacji...cz.II*, op. cit.

Wielkość CVA ustalamy odejmując od faktycznie osiągniętych na inwestycji operacyjnych przepływów pieniężnych (OCF — operating cash flow) wielkość przepływów pieniężnych reprezentujących wymagania inwestorów (OCFD — operating cash flow demand).

Wymagane przez inwestorów przepływy pieniężne — OCFD odzwierciedlają koszt kapitału. Proces kalkulacji OCFD przebiega w trzech następujących po sobie krokach:

1. identyfikacja nakładów inicjujących dla każdej inwestycji strategicznej,
2. szacowanie długości ekonomicznego cyklu życia inwestycji strategicznej,
3. znalezienie takiej nominalnej wartości przepływów pieniężnych, jaką w danym okresie (roku, kwartale, miesiącu) musi wygenerować każda realizowana inwestycja strategiczna, aby zapewnić  $NPV = 0$  w nominalnej kalkulacji.<sup>8</sup>

Wielkość OCFD jest pochodną trzech składników tj. wielkości środków pieniężnych zainwestowanych w projekt inwestycji strategicznej, kosztu kapitału oraz szacowanej długości ekonomicznego cyklu życia inwestycji. Koszt kapitału przyjmowany do obliczeń, jest równy średniemu ważonemu kosztowi kapitału źródeł finansowania inwestycji.<sup>9</sup>

Analiza CVA bazuje na wartościach nominalnych dlatego też przy kalkulacji OCFD konieczne jest uwzględnianie zakładanej stopy inflacji. W sytuacji, gdy obliczamy wartość CVA dla danych historycznych, wykorzystujemy informacje na temat kształtowania się inflacji w przeszłości. Jeśli zaś zachodzi konieczność ustalenia wielkości CVA dla przyszłych okresów, to niezbędne jest oszacowanie przyszłych wielkości inflacji. Dla ułatwienia kalkulacji CVA zakłada się, że wielkość inflacji w okresie, dla którego prowadzone są obliczenia, będzie stała. Nominalny OCFD obliczany jest przy założeniu, że wartość zaktualizowana netto inwestycji początkowej jest równa zero w danym okresie ekonomicznego życia projektu, przy stopie dyskontowej równej WACC. Realna wartość OCFD przez cały okres funkcjonowania inwestycji jest stała.<sup>10</sup> Nominalne wymagane operacyjne przepływy pieniężne OCFD przy przewidywanym ekonomicznym okresie życia projektu "n" można wyliczyć z następujących formuł:<sup>11</sup>

$$\text{suma inwestycji}^{**} = \frac{OCFD_{rok1}}{r - \text{stopa inflacji}} - \frac{OCFD_{rok1} * (1 + \text{stopa inflacji})^n}{r - \text{stopa inflacji} \cdot (1 + r)^n} \quad (1)$$

\*\* — w oryginale występuje określenie Investment amount co również bywa tłumaczone jako wydatek inwestycyjny.

<sup>8</sup> E. Ottosson, F. Weissenrieder, *Cash Value Added – a new method for...*, op. cit.

<sup>9</sup> Tamże.

<sup>10</sup> A. Cwynar, W. Cwynar, *Jak zmierzyć efekt kreacji...* cz.II, op. cit.

<sup>11</sup> E. Ottosson, F. Weissenrieder, *Cash Value Added – a new method for...*, op. cit.

Jeśli rozwiążemy to równanie ze względu na OCFD rok 1 to otrzymamy:

$$OCFD_{rok1} = \frac{\text{wydatek inwestycyjny}}{\frac{1}{r - \text{stopa inflacji}} - \frac{(1 + \text{stopa inflacji})^n}{r - \text{stopa inflacji}}} \quad (2)$$

gdzie: OCFD — wymagana przez inwestorów wielkość przepływów pieniężnych,  
 $r$  — koszt kapitału, reprezentowany przez WACC.

Łączne OCFD dla przedsiębiorstwa jako całości będą równe sumie OCFD dla każdej inwestycji strategicznej, dla każdego okresu z przeszłości, teraźniejszości i przyszłości. Jeśli przedsiębiorstwo tworzy dodatkową wartość na rzecz akcjonariuszy (stockholder), to wartość zaktualizowana netto CVA musi być pozytywna tzn. większa od zera.<sup>12</sup>

Zatem wielkość CVA można obliczyć jako różnicę:

$$CVA = OCF - OCFD, \quad (3)$$

Według autorów koncepcja CVA może być wykorzystywana również do określania ekonomicznej efektywności inwestycji. W matematycznym zapisie możliwość ta będzie przedstawiała się następująco:<sup>13</sup>

$$\begin{aligned} NPV(\text{inwestycji}) &= PV(OCF_{IK_n}) - PV(OCFD_{IK_n}) = \\ &= \left[ \frac{OCF_1}{(1+r)} + K + \frac{OCF_n}{(1+r)^n} \right] - \left[ \frac{OCFD_1}{(1+r)} + K + \frac{OCFD_n}{(1+r)^n} \right] = \\ &= \frac{OCF_1 - OCFD_1}{(1+r)} + K + \frac{OCF_n - OCFD_n}{(1+r)^n} = \frac{CVA_1}{(1+r)} + K + \frac{CVA_n}{(1+r)^n} = PV(CVA_{IK_n}) \end{aligned} \quad (4)$$

## 2. Indeks gotówkowej wartości dodatkowej — CVA Index

CVA — jest miernikiem, który prezentuje wzrost (spadek) wartości w wielkościach bezwzględnych. W praktyce powoduje to problemy z wykorzystaniem tego miernika do dokonywania porównań (ocen) efektywności prowadzonych działań przez różne przedsiębiorstwa, czy też porównywania efektywności alternatywnych inwestycji, do realizacji których konieczne jest poniesienie różnych wielkości nakładów. Zapisanie CVA w postaci indeksu stanowi rozwiązanie tego problemu. Indeks CVA jest definiowany jako stosunek przepływów operacyjnych OCF do wymaganych przez inwestorów przepływów

<sup>12</sup> Tamże.

<sup>13</sup> Tamże.

operacyjnych. Rezultaty uzyskiwane przy wykorzystaniu indeksu CVA są w pełni zgodne z rezultatami uzyskiwanymi dzięki indeksowi zyskowości PI.<sup>14</sup>

$$PI = \frac{PV(OCF_{IK})}{- \text{suma inwestycji}} = \frac{PV(OCF_{IKn})}{PV(OCFD_{IKn})} = \text{CVA indeks} \quad (5)$$

Indeks CVA może być także podzielony na cztery nośniki wartości (Value Drivers) w stosunku do sprzedaży:

- różnica zysku operacyjnego — OS, (the Operating Surplus margin),
- różnica zmian w kapitale obrotowym — WCM, (the Working Capital Movement margin),
- różnica w wielkości nie strategicznych inwestycji — NSI (the Non — strategic Investment margin),
- różnica w wielkości wymaganych przepływów pieniężnych ( the OCFD margin)

Suma pierwszych trzech nośników wartości podzielona przez czwarty będzie równa indeksowi CVA.<sup>15</sup>

$$CVI \text{ indeks} = \frac{OS + WCM + NSI}{OCFD} \quad (6)$$

Z punktu widzenia akcjonariuszy oraz opłacalności projektowanej inwestycji miernik CVA powinien być interpretowany w następujący sposób (tabela 2).

T a b e l a 2

Sposób interpretacji wskaźników CVA i CVA indeks.

CVA		CVA Index		Interpretacja
OCF > OCFD	dodatnia, >0	OCF/OCFD	>1	<ul style="list-style-type: none"> <li>● wzrost bogactwa akcjonariuszy wyrażony w kategoriach gotówkowych,</li> <li>● inwestycja powinna zostać zrealizowana, ponieważ gwarantuje osiągnięcie wyższych przepływów OCF nie wymagane OCFD przez inwestorów</li> </ul>
OCF < OCFD	ujemna, <0	OCF/OCFD	<1	<ul style="list-style-type: none"> <li>● interpretacja odwrotna jak powyżej</li> </ul>

Źródło: opracowano na podstawie A. Cwynar, W. Cwynar, Jak zmierzyć efekt kreacji..., cz.II, op. cit., E. Ottosson, F. Weissenrieder, Cash Value Added — a new method for..., op. cit.

<sup>14</sup> Tamże.

<sup>15</sup> <http://www.anelda.com> CVA versus EVA by F. Weissenrieder

## Zakończenie

Reasumując należy podkreślić, że koncepcja CVA jest rozwiązaniem bardzo ciekawym i zasługującym na działania zmierzające do jej popularyzacji w Polsce, zarówno na gruncie teorii jak i praktyki. Koncepcja CVA jest zbliżona do EVA, ponieważ zarówno przy obliczaniu jednego jak i drugiego wskaźnika porównywane są wielkości faktycznie zrealizowane z wielkościami wymaganymi przez inwestorów. Istotną różnicą występującą pomiędzy tymi koncepcjami jest fakt, że przy obliczeniach CVA nie bazujemy na księgowych wielkościach zysku ale na wielkościach przepływów pieniężnych (cash flow). Fakt ten przyczynia się do tego, że przy ustalaniu wielkości wskaźnika CVA unikamy skomplikowanego i pracochłonnego procesu korekt wielkości księgowych jaki ma miejsce przy obliczeniach wskaźnika EVA.

## Bibliografia

- Cwynar A., Cwynar W., *Jak zmierzyć efekt kreacji wartości dla właściciela przedsiębiorstwa — przekrój dostępnych możliwości*, cz. II „Controlling i rachunkowość zarządcza”, 2000 nr 8.  
<http://www.anelda.com> CVA versus EVA by F. Weissenrieder.
- Skoczylas W., *Wartość poznawcza Cash Value Added w zarządzaniu wartością przedsiębiorstwa*, Zarządzanie finansami. Współczesne tendencje w teorii i w praktyce, Materiały konferencyjne, Kołobrzeg 2–4 marca 2000; Wydawnictwo Uniwersytetu Szczecińskiego.
- Ottosson E., Weissenrieder F., *Cash Value Added — a framework for Value Based Management*, *Ekonomi & Styrning* 1996 nr 5, [http://www.fwc.se/1/1\\_5\\_1.html](http://www.fwc.se/1/1_5_1.html).
- Ottosson E., Weissenrieder F., *Cash Value Added — a new method for measuring financial performance*, *Gothenburg Studies in Financial Economics*, Study 1996: nr 1, [http://www.fwc.se/1/1\\_2.html](http://www.fwc.se/1/1_2.html).



Aurelia Jankowska-Polańska

## Opis i ocena pracy dydaktycznej profesora uczelni akademickiej

### Wstęp

Temat referatu sformułował p. dziekan Małopolskiej Wyższej Szkoły Ekonomicznej w Tarnowie. Wygłosiłam go na konferencji dydaktycznej w Krynicy we wrześniu 2003 r. W dniu rozpoczynającym konferencję dotarła informacja o zawieszeniu praw uczelni do prowadzenia studiów magisterskich. (Prawo to przyznano Szkole w roku 2002). Tak więc na początku roku akademickiego 2003/2004 Szkoła znalazła się w głębokim kryzysie. Kryzys ten, jak każdy kryzys gospodarczy, może doprowadzić Szkołę do upadku albo do rozwoju. Jeśli się wyeliminuje przyczyny kryzysu i poprawi metody pracy dydaktycznej, uczelnia znajdzie warunki dla stabilnej, twórczej i użytecznej pracy.

Wiedza o metodyce pracy dydaktycznej zawiera refleksje o sposobach racjonalnej i wydajnej pracy nauczycieli akademickich. Jest to wiedza bogata, wielowymiarowa, a jednocześnie bardzo trudna do przekazania w syntetycznej formie. Niedobór tej wiedzy u nauczycieli akademickich tworzy ryzyko wadliwego oddziaływania na myśl i morale studentów. Stąd płynie potrzeba wielorakiej refleksji nad tą wiedzą dla osiągnięcia dobrych wyników przez uczelnię i dla satysfakcji pracy indywidualnych nauczycieli.

W kulturze europejskiej dobra szkoła wyższa oznacza *wspólnotę ludzi uczących się*. Uczą się nauczyciele, aby mogli uczyć studentów. Obowiązek prowadzenia badań własnych jest narzędziem inspirującym nauczycieli do uczenia się. Tak było w Akademii Platńskiej w starożytnej Grecji, tak było w okresach świetności Uniwersytetu Jagiellońskiego i ta sama zasada obowiązuje współcześnie. Jeśli obecnie szczególnie mocno akcentuje się wartość procesu odnawiania i wzbogacania wiedzy przez osoby uczące i przez studentów, to tylko dlatego, że w globalnej epoce dziejów zmiany zachodzą bardzo szybko, a człowiek łatwiej się w nich odnajduje, jeśli jest wyposażony w odpowiednio duży zasób wiedzy i ma potrzebę ustawicznego uczenia się. Dawniej wiedza uniwersytecka miała większe znaczenie dla życia niż dla pracy zarobkowej. Dziś odgrywa większą rolę w odnajdywaniu swojego miejsca na rynku pracy i w gospodarce.

W niniejszym referacie przedstawiam kilka refleksji o metodyce pracy dydaktycznej w uczelni akademickiej. Opisuję cele, jakie pragnę osiągnąć i dokonuję oceny urzeczywistnienia tych celów w toku trzyletniej pracy w MWSE. W tym tekście wykorzystuję

osobiste doświadczenie. Wybrałam metodę „świadka”. W toku swojej długoletniej pracy badawczej i dydaktycznej przeczytałam sporo publikacji o metodach. Najbardziej pomogła mi książka H. Selye’a, w której autor opisuje własne doświadczenia w pracy badawczej i dydaktycznej.<sup>1</sup> Dlatego w tym artykule posłużyłam się tą właśnie metodą.

## 1. Moje idee, czyli cele pracy dydaktycznej

M. Heller w bardzo interesującej publikacji (w której każdy nauczyciel akademicki znajdzie wiele interesujących wskazówek) napisał: „Każdy nauczyciel uczy trudnej sztuki myślenia i żyje za zarobione w ten sposób pieniądze. Ale rzecz w tym, że większość ludzi nie lubi, gdy się ich uczy myśleć prawdziwie, to znaczy krytycznie, bo wówczas nierzadko musieliby skierować krytykę pod własnym adresem i dlatego wołają płacić pieniądze za pozory nauki”.<sup>2</sup> Autor cytowanej wypowiedzi sformułował tą myśl opisując przyczyny skazania Sokratesa na śmierć w starożytnych Atenach.

Przytoczony cytat mówi o uniwersalnym i głównym zadaniu nauczyciela – o uczeniu myślenia, które poszukuje prawdy. Mówi także o tym, że uczniowie stawiają opór takiemu uczeniu, że wołają pozory nauki niż rzeczywistą naukę. Fakt historyczny, jakim jest śmierć Sokratesa, dowodzi, że nauczyciel wierny swojemu powołaniu może być potępiony, skazany, niezrozumiany. Tak było dawniej, tak jest dziś i nic nie wskazuje na to, że to się może zmienić w przyszłości.

W całej swojej pracy dydaktycznej staram się uczyć studentów samodzielnego myślenia, które prowadzi do odróżniania prawdy od fałszu. Czynię tak dlatego, że uczyli mnie takiego myślenia moi rodzice i kilkunastu nauczycieli w szkole podstawowej, średniej i wyższej. Jestem wdzięczna im za to, że mnie tego uczyli i staram się tego samego uczyć studentów.

Do cytowanej wypowiedzi M. Hellera zakradł się jeden błąd. Autor napisał: „*Każdy nauczyciel uczy swoich uczniów trudnej sztuki myślenia*”. Spotkałam w życiu bardzo wielu nauczycieli, którzy nie uczyli mnie myślenia, bo albo sami nie umieli myśleć, albo świadomie kłamali. Co gorsze, więcej spotkałam tych pseudonauczycieli, niż nauczycieli fachowych i uczciwych. Z uwagi na to, że myślenie umiejące rozpoznać prawdę jest bardzo pomocne w pracy i w życiu, pragnę tego właśnie myślenia uczyć studentów. To moja główna idea, a zarazem cel każdej formy pracy dydaktycznej.

Swoją ideę staram się realizować w dwóch wymiarach:

- poprzez oddziaływanie na zasób wiedzy studentów,
- poprzez inspirację do doskonalenia osobowości studentów.

Oddziaływanie na odnawianie i wzbogacanie zasobu wiedzy w pamięci studenta to wymiar pierwszoplanowy i bezpośredni. Staram się to zadanie osiągać różnymi sposobami. Wskażę siedem sposobów najprostszych. Pominę wiele innych.

<sup>1</sup> H. S e l y e, *Od marzenia do odkrycia naukowego*, wyd. Państwowy Zakład Wydawnictw Lekarskich, Warszawa 1967.

<sup>2</sup> M. H e l l e r, *Usprawiedliwienie wszechświata*, Społeczny Instytut Wydawniczy Znak, 1984, s. 13.

Pracę dydaktyczną opieram na *badaniach własnych albo na krytycznej weryfikacji badań innych osób*. Nie mówię studentom o tym, co uważam za niewiarygodne. Staram się przekazywać informacje sensowne. Ciągłe więc uczę się, bym mogła ten sposób stosować.

Staram się poznać potrzeby studentów w dziedzinie tej wiedzy, w której się specjalizuję. To poznanie pomaga mi skupić uwagę na informacjach *użytecznych* dla studentów. Jest to bardzo trudne zadanie i dlatego chętnie podejmuję zajęcia do wyboru, by móc współpracować z mniejszą liczbą studentów.

Wiele wysiłku wkładam w dążenie do rozwijania *zainteresowań wiedzą fachową*. Gdy się to udaje, choćby w odniesieniu do kilku osób w grupie, wtedy można poprawić koncentrację uwagi całej grupy na tematach wspólnej pracy.

Bardzo unikam zajęć polegających na „*przemawianiu*” do studentów. Nawet jeśli oni robią notatki, są wyciszeni, nie mam pewności, czy wystarczająco rozumieją sens tematów. Dlatego staram się o *dialog* z młodzieżą przez stawianie pytań, przez pytanie o własne zdanie na poruszane kwestie, przez prośbę o podsumowanie zajęć, przez prośbę o powtórzenie na kolejnych spotkaniach tego, co zapamiętali z poprzedniego zajęcia itp.

Najtrudniej przekonać studentów do *czytania artykułów i książek fachowych*. Wiadomo, że bez systematycznego czytania tekstów fachowych nie może się ukształtować ani wystarczający zasób wiedzy, ani umiejętność krytycznego myślenia. Staram się ich zainteresować obowiązkowymi i zalecanymi pozycjami piśmiennictwa. Skutki moich wysiłków są mizerne, a piszę o nich w następnym rozdziale.

Na każdy semestr przygotowuję *nowy program*. Także *każdy powtarzalny temat zajęć inaczej realizuję*. Nie zdarzyło mi się w ciągu pracy dydaktycznej powtórzyć treści wcześniej przekazywanych. Jest to dla mnie ważna informacja dotycząca autooceny kwalifikacji. Oznacza — uczę się, więc mam prawo uczyć innych. Utracę to prawo, gdy przestanę się uczyć.

Zaliczenia i egzaminy opracowuję w taki sposób, by myślący samodzielnie student umiał *sam ocenić* wyniki własnej pracy. Traktuję wszelkie prace końcowe jako metodę uczenia umiejętności syntezy.

Studentom swoją metodę dydaktyczną charakteryzuję jako model „pięciu zet”<sup>3</sup>. Proces uczenia się według tego modelu wymaga:

- zauważenia informacji,
- zainteresowania się nią,
- zrozumienia jej,
- zapamiętania,
- zawłaszczenia, to znaczy uczynienia jej własnością (kapitałem) swojego intelektu.

Efekt finalny modelu ujawnia się w piątym „zet”, dlatego w słownikach prawidłowo definiuje się *uczenie* jako *zmiany zachodzące w sposobach myślenia człowieka*.

Drugi wymiar pracy dydaktycznej dotyczy osobowości. Umysł człowieka jest jednym składnikiem osobowości. Obok niego istnieje tajemnicza sfera woli, uczuć, wartości.

<sup>3</sup> A. P o l a n s k a, Sztuka dobrego studiowania, wyd. MWSE w Tarnowie, 2002 r., s. 60.

Bardzo ważne znaczenie ma ciało. Obrazowo, w dużym uproszczeniu, możemy traktować osobowość jako czterolistną koniczynę. Rozwój umysłu bez pracy nad wzmocnieniem kondycji psychofizycznej, bez refleksji nad znaczeniem pozytywnych wartości i emocji nie pozwala na rozwój osobowości. Dlatego w publikacjach pisze się nie tylko o inteligencji racjonalnej (intelektualnej) ale także o inteligencji duchowej, emocjonalnej i witalnej (zdrowie).

Ten drugi wymiar zadań dydaktycznych polega więc na tym, by pokazać studentom znaczenie pewnych cech osobowości. Trzeba im dostarczać przykładów na to, że nie da się dobrze wykorzystać wiedzy fachowej bez posiadania motywacji do osiągnięć, bez pewnych cech charakteru, bez wartości humanistycznych. Bardzo istotne jest przedstawianie argumentów uzasadniających błędy ideologii homo economicus. Człowiek uznający interes materialny za jedyny bodziec aktywności gospodarczej popełnia błąd antropologiczny.

Zadania nauczyciela akademickiego zobowiązują go także do uczenia umiejętności pracy zespołowej, przywództwa, gospodarki czasem, wartości rodziny, ojczyzny, pokoju.

Opisane cele dydaktyczne wymagają bezpośrednich więzi ze studentami. Tę bliskość dobrze ilustruje myśl:

- nie idź przede mną, bo mogę nie nadążyć,
- nie idź za mną, bo mogę zablądzić,
- idźmy razem.

Stać się przyjacielem każdego studenta, to zadanie niewykonalne w warunkach licznych grup. Mimo to można znaleźć więzi choćby z kilkoma studentami w każdej grupie. Gdy się ich potrzeby pozna, a oni rozumieją wymogi nauczyciela, pomogą wzbogacić komunikację z większą liczbą studentów.

## 2. Charakterystyka mojej pracy w MWSE

Rzadko się zdarza, że idee, które pragniemy osiągać w życiu, dają się urzeczywistnić w sposób pełny. To jednak nie oznacza, że nie ma sensu formułowanie idei. Gdy się ich nie ma, aktywność człowieka nie ma kierunku, nie zna drogi. Wyznaczanie celów, starania o ich realizację, to racjonalna potrzeba człowieka, nie zawsze w pełni uświadomiona.

Moja praca dydaktyczna w MWSE trwa trzy lata. W pierwszym roku (2000/2001) przekazywałam studentom stacjonarnym wiedzę o zarządzaniu kadrami. Program zajęć (zwany coraz częściej sylabusem) opracowałam sama, bez wskazówek kierownika katedry. Ujęłam w nim: cele i metody zajęć, tematy, literaturę i wymogi zaliczenia. Program przedstawiłam dziekanowi, który nie wniósł uwag. Szczegóły wyjaśniające koncepcję programu przedstawiłam studentom na pierwszym zajęciu z prośbą, by ustalili, co jest dla nich użyteczne, czego brakuje, co zbędne. Studenci nie wnieśli poprawek.

W toku zajęć zorientowałam się, że studenci poznawali wiedzę o zarządzaniu kadrami na kilku innych przedmiotach. Z tych przekazów zapamiętali tylko to, co było im znane z życia osobistego i z mediów. Nie interesowała ich wiedza o tym, jak menedżer czy

pracodawca może dobrze zarządzać personelem. Byli natomiast bardzo zainteresowani tym, jak odnieść sukces na rynku pracy, czyli jak zdobyć pracę zarobkową godnie opłacaną. Dlatego ukierunkowałam cykl zajęć na sposoby poszukiwania zatrudnienia i zasady pracy nad kształtowaniem kwalifikacji poszukiwanych na rynku. Te tematy interesowały studentów. Uczestniczyli w zajęciach, choć nie sprawdzałam list obecności. Robili notatki, które dość dokładnie wykorzystali do napisania prac końcowych. Prace napisali w terminie.

Moje niepowodzenie polegało na tym, że nie umiałam ich zachęcić do stawiania mi pytań na zajęciach i do przestudiowania minimum literatury fachowej (150 stron). Z prac pisemnych wynikało, że przykłady z praktyki prezentowane na zajęciach zapamiętali i tylko te wykorzystali. Moje niepowodzenie miało źródło w przyjęciu błędnego założenia. Byłam przekonana, że studenci kończący szkołę licencjacką są już jako przygotowani do studiów magisterskich i mają ukształtowaną w jakimś stopniu potrzebę samodzielnego studiowania. Byłam pewna, że czytają czasopisma i książki fachowe. Wydawało mi się, że są lepsi niż studenci w uczelniach państwowych. Popełniłam błędy w ocenie.

Moje zdziwienie pozytywne było także duże. Zdumiała mnie ich radość z tego tylko powodu, że kończą wyższe studia. Byli zadowoleni, że potrafiliby sprostać wymogom uczelni, bo *zaliczyli bardzo wiele przedmiotów*. Byli przekonani o tym, że zdobyli dobrą pozycję na rynku pracy. Ich wiara w wartość studiów wyższych była szczerą i wielką. Zadziwili mnie także swoimi cechami charakteru: schludnie ubrani, grzeczni, obowiązkowi, terminowo wykonane prace. To było dla mnie nowe doświadczenie. Oni mieli zaufanie do uczelni. Nie miałam pewności, czy uczelnia na to zaufanie zasłużyła. Nie dostrzegałam u nich umiejętności krytycznego i głębszego myślenia o problemach fachowych.

Troska o ich lepszą pracę w uczelni stała się inspiracją do podjęcia w następnym roku akademickim zajęć ze studentami na pierwszym roku studiów. Myślałam o tym, że warto im wskazać na początku studiów, co sami powinni robić w czasie nauki, by była odpowiednio owocna.

Dość dawno przez przypadek odkryłam książkę M. Świącickiego,<sup>4</sup> adresowaną do studentów, o metodyce uczenia się na studiach. Poznałam wtedy kilka sposobów nowych. Gdybym je знаła wcześniej, lepiej wykorzystałabym swój własny czas studiów w uczelni. Nakład książki po wyczerpaniu nie został wznowiony. W oparciu o tę książkę realizowałam na Uniwersytecie Gdańskim wykład do wyboru pod nazwą logika studiowania. Było duże zainteresowanie studentów, zgromadziłam dość wiele doświadczeń i opublikowałam trzy książki.<sup>5</sup> Dlatego zaproponowałam podobne zajęcia dla studentów pierwszego roku w MWSE.

Dziekan pomysł zaakceptował. Zajęcia zrealizowane w roku akademickim 2001/2002 zakończyłam opracowaniem książki wydanej przez uczelnię w 2002 r.<sup>6</sup> Cykl wydawniczy

<sup>4</sup> M. Ś w i ę c i c k i, *Jak studiować, jak pisać pracę magisterską*, Wyd. Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa 1969.

<sup>5</sup> A. P o l a ń s k a, *Jak studiować, by osiągać dobre wyniki i zadowolenie*, Wyd. Uniwersytetu Gdańskiego, Sopot 1983; A. P o l a ń s k a, *O rozumnym studiowaniu*, Wyd. Uniwersytetu Gdańskiego, Sopot 1990; A. P o l a ń s k a, *Sztuka studiowania*, Wyd. Wyższej Szkoły Administracji i Biznesu, Gdynia 1997.

<sup>6</sup> A. P o l a ń s k a, *Sztuka dobrego studiowania*, Wyd. MWSE, Tarnów 2002.

był bardzo krótki i to było dla mnie dużą i dobrą niespodzianką. Kierownictwo uczelni bardzo się starało o wydanie książki na inaugurację roku akademickiego 2002/2003.

Książka wymagała ode mnie wiele wysiłku, gdyż pragnęłam w niej umieścić możliwie wiele fragmentów studenckich prac zaliczeniowych. Pracowałam nad nią cztery miesiące. Włączając teksty studentów pragnęłam uczynić książkę interesującą dla studentów. W ten sposób chciałam obudzić w nich głód czytania. Wykorzystałam 15 prac z ogólnej liczby 31. Współautorom — studentom książka bardzo się spodobała. Kilku z nich wyraziło opinię, że nie spodziewali się, iż z ich prac można tyle różnorodnych refleksji wydobyć. Zajęcia ze studentami pierwszego roku były dla mnie interesujące i twórcze, ugruntowały moją dobrą opinię o studentach uczelni. Wzbudziły nadzieję, że przekonałam ich, aby systematycznie w czasie roku szkolnego studiowali teksty fachowe i kupowali wartościowe książki do domowej biblioteki.

W roku akademickim 2002/2003 prowadziłam zajęcia na drugim roku studiów. Przedmiot do wyboru nazwany *samozarządzaniem* miał na celu zaprojektowanie wizji przyszłej pracy zarobkowej i sposobu jej realizacji. Starałam się określić zakres odpowiedzialności uczelni i studenta za te zadania. Studenci, tak samo jak w ubiegłych latach, uczęszczali pilnie na zajęcia, napisali w terminie prace, ale *nie znaleźli czasu na przestudiowanie zadanej literatury*. Kończąc semestr czwarty mieli czternaście zaliczeń i egzaminów! Około połowy studentów nie uzyskało zaliczenia z moich zajęć w czerwcu. Zależało mi bardzo na tym, by swoją wiedzę choć trochę wzbogacili za pomocą odpowiedniej literatury.

Z przedstawionej charakterystyki pracy wynika, że planowane cele dydaktyczne potrafiłam urzeczywistnić w bardzo małym stopniu. Nie umiem ustalić zakresu mojej indywidualnej odpowiedzialności za ten słaby wynik. Nie wiem, na czym polegały moje błędy. Nie wiem, co potrafili osiągnąć inni nauczyciele. Nie znałam planu strategicznego kierownictwa uczelni.

### 3. Co można zrobić, by studenci wynosili bogaty produkt edukacyjny z toku studiów

Na pytanie ujęte w tytule odmiennie odpowie kierownictwo uczelni, „właściciele”, nauczyciele akademicy, służby pomocnicze i sami studenci. Będąc nauczycielem, mogę przedstawić odpowiedź w świetle własnych obserwacji i doświadczeń. Może w tej odpowiedzi inni nauczyciele dostrzegą część swoich problemów? Może ta odpowiedź ułatwi kierownictwu formułowanie planów do doskonalenia warunków pracy dydaktycznej?

Znając tylko proces własnej współpracy ze studentami, nie wiem, czy rzeczywiście brakuje im czasu na systematyczne studiowanie lektur, na dyskusje o problemach gospodarczych Małopolski, kraju, Europy i świata. Nie wiem, jakie wymogi stawiają studentom inni nauczyciele i co im udaje się osiągnąć. Bez tych informacji nie można być pewnym, czy postawione przeze mnie wymagania były za duże, czy za małe. A zatem pierwsza odpowiedź na pytanie „co można zrobić” jest następująca: trzeba, aby nauczyciele uczący w danym semestrze tych samych studentów spotkali się trzy razy: przed rozpoczęciem semestru, w połowie semestru i po jego zakończeniu. Na tych spotkaniach

byłaby możliwość przedyskutowania programów zajęć, wymagań, sposobów ich realizacji i oceny wyników.

Druga odpowiedź dotyczy warunków rozwoju kwalifikacji nauczycieli akademickich, a w szczególności asystentów. Te warunki organizuje kierownik katedry. Raz w miesiącu potrzebny jest taki dzień, by bez pośpiechu, bez przerw z powodu telefonów, przez kilka godzin ogół pracujących w katedrze rozmawiał o badaniach, o dydaktyce, o ciekawych publikacjach, o współpracy z praktyką, z zagranicą itp.

Trzecia odpowiedź dotyczy metody układania rozkładu zajęć. W wielu uczelniach zachodnich warsztatowe zajęcia odbywają się w sposób scalony, np. w okresie 4 lub 6 tygodni, ale za to trwają 4–6 godzin dwa razy w tygodniu. Kilka różnych dwugodzinnych zajęć w ciągu jednego dnia utrudnia studentom koncentrację uwagi na tematach i obniża wydajność intelektu.

Czwarta odpowiedź dotyczy różnicowania wymogów w odniesieniu do poszczególnych studentów. Są wśród nich ludzie o zróżnicowanych zdolnościach. Osobom bardziej uzdolnionym można stawiać bardziej ambitne zadania i w ten sposób zachęci się ich do uczestnictwa w krajowych i międzynarodowych konkursach, prezentacjach, grach. Mniej ambitni studenci, widząc wyniki bardziej pracowitych koleżanek i kolegów, będą starali się podnosić swoje standardy pracy.

Piąta odpowiedź dotyczy współpracy MWSE z uczelniami tarnowskimi. Jest ich wiele, co jest fenomenem w skali Polski. Konkurencja nie przekreśla współpracy. Gdyby ta współpraca dobrze rozwijała się, Tarnów mógłby zdobyć sławę miasta studiującej młodzieży, w którym ma miejsce atrakcyjne życie intelektualne wyrażające się w odczytach, konferencjach, turniejach itp.

Szósta odpowiedź sugeruje celowość wzmacniania więzi uczelni z praktyką. Ziemia tarnowska ma osiągnięcia gospodarcze także w okresie transformacji. Czytamy o nich w gazetach i tygodnikach. Zaproszenie praktyków do zajęć na uczelni pomogłoby studentom znaleźć wzorce dla własnej kariery zawodowej.

Siódma odpowiedź dotyczy utrzymania więzi z absolwentami uczelni. Uczelnia wypromowała ponad 2000 absolwentów. Warto wiedzieć, jaką oni przeszli drogę od dyplomu do aktualnego miejsca pracy. Warto analizować, jak wiedza zdobyta na uczelni jest użytkowana w praktyce. Absolwenci mogą służyć radą swoim młodszym kolegom w poznawaniu popytu na rynku pracy.

Siedem odpowiedzi ma znaczenie symboliczne. Mogłoby ich być więcej. Wskazują, że dla poprawy wyników pracy indywidualnych nauczycieli trzeba współdziałania kierownictwa i zaangażowania ogółu pracujących. Może dałoby się uczynić z ogółu pracujących „drużynę”, która w zespołowym, dobrze zorganizowanym działaniu znajdzie warunki dla rozwoju uczelni i doskonalenia własnych kwalifikacji?

## Zakończenie

Z mojego trzyletniego doświadczenia wynika, że MWSE ma warunki do trwałego rozwoju. Ma chętnych do nauki studentów, ma bardzo odpowiedzialną kadrę asystentów

i bardzo pracowitych, sumiennych i rzetelnych pracowników służb pomocniczych, administracji i obsługi. Dlatego budzi zdumienie kryzys uczelni, który jest skutkiem konfliktu w zespole założycieli uczelni, nazywanych „właścicielami”.

Wartość produktu edukacyjnego uczelni tworzy praca studentów i wszystkich nauczycieli akademickich. Zasadniczą rolę dla wyniku pełni kierownictwo organizujące procesy pracy. Kapitał założycielski w postaci pieniężnej jest narzędziem umożliwiającym powoływanie kierownictwa Szkoły dla organizowania stanowisk pracy i miejsc dla studentów. O tym, jak sobie studenci te miejsca cenią, mówi tekst *Pawła Machaja*, wyjaśniający dlaczego zrezygnował z uczelni państwowej i podjął naukę w MWSE. Tekst ten jest fragmentem pracy zaliczeniowej.

*„Chcieć a móc pracować nad własnymi kwalifikacjami podczas studiów, to dwie różne sprawy. Każdy ma wytyczony cel co do swojej przyszłości, wie co chce studiować, ale czy może? Pominąwszy aspekty finansowe nie zawsze spotyka się z możliwościami zgłębiania wiedzy. Z mojego doświadczenia, byłego studenta renomowanej uczelni ekonomicznej, wyciągnąłem smutne wnioski. Chciałem bardzo pracować nad swoją wiedzą, a musiałem masę czasu poświęcać na rozwiązywanie układów występujących na uczelni, czego oczekuje ode mnie pan asystent, a czego pan profesor. Czułem się nie jako partner do zgłębiania wiedzy, ale przedmiot, którego trzeba jak najszybciej się pozbyć. Usłyszałem zdanie – dostęp do biblioteki, sali komputerowej, to za duże wymagania: kup sobie sam książki, komputer też, a najlepiej daj sobie spokój ze studiami dziennymi, najlepiej przenieś się na kierunki zaoczne, czyli płatne.*

*Ja bardzo chciałem się dobrze uczyć na uczelni publicznej, ale nie mogłem, dlatego zmieniłem miejsce do pracy nad swoimi kwalifikacjami i studiuje na uczelni prywatnej. Jak na razie myślę, że podjąłem dobrą decyzję.*

*Chciałbym również zaprzeczyć takiej opinii, że ludzie studiujący na uczelniach prywatnych to ludzie o niższym poziomie intelektualnym, najczęściej tacy, którzy nie dostali się na studia państwowe. Wśród wielu ludzi studiujących na uczelniach prywatnych jest wielu bardzo zdolnych i inteligentnych młodych ludzi, którzy z pewnością odniosą sukces. Myślę, że o wynikach naszej pracy decyduje przede wszystkim nasze własne zaangażowanie i poświęcenie się wytyczonym celom.*

*Chciałbym poruszyć również kwestię finansową, bowiem zauważyłem, że koszty, jakie ponoszę, studiując na uczelni prywatnej są porównywalne z wydatkami, jakie ponosiłem na uczelni państwowej. Z tego wynika, że wmawianie ludziom tego, iż uczelnie państwowe są bezpłatne i powszechnie dostępne, to fikcja. Wydaje mi się, że uczelnie państwowe z kierunkami prestiżowymi są przede wszystkim dla dzieci z rodzin dobrze sytuowanych i wysoko postawionych osób, natomiast na uczelniach prywatnych czyli płatnych to ludzie pochodzący z rodzin najczęściej drobnych przedsiębiorców lub kadry urzędniczej niższego szczebla.”*

Czy wolno marnować nadzieje studentów? Czy wolno lekceważyć ich entuzjazm? Czy wolno dopuścić do tego, aby z powodu utraty praw magisterskich szkoła redukowała liczbę studentów i stanowisk pracy? W XXI wieku, wieku wiedzy, społeczeństwa pilnie uczące się mają szanse znajdować godne miejsca w gospodarce światowej i poprawiać



warunki bytowe obywateli. Dlatego trzeba, by kryzys Szkoły wzmocnił ją, spowodował jakościowy rozwój szkoły.

Dla mnie MWSE jest skarbem. Inspirację do posłużenia się słowem „skarb” czerpię z poematu Karola Wojtyły:<sup>7</sup>

*„Gdy myślę Ojczyzna, aby zamknąć ją w sobie jak skarb  
Pytam wciąż jak go pomnożyć, jak poszerzyć tę przestrzeń, którą wypełnia.”*

Pisząc ten referat zależało mi na tym, jak dodać choćby małą cząstkę swojej pracy do wzbogacenia wartości szkoły. To pisanie było także próbą poszukiwania sposobu naprawy metod pracy w uczelni. J. Tischner napisał:<sup>8</sup> *„Praca jest dialogiem. Ludzie, którzy pracują rozmawiają. Praca rodzi się z mowy i jest jej dalszym rozwinięciem. Rozum... ludzkiej rozmowy jest również rozumem pracy. Praca dochodzi do swojej istoty, gdy staje się współpracą.”*

Przewyciężenie kryzysu w uczelni wymaga dialogu i porozumienia w kierownictwie. Dobra praca dydaktyczna wymaga dialogu ogółu zatrudnionych osób.

<sup>7</sup> K. W o j t y ł a, *Myśląc Ojczyzna*, Społeczny Instytut Wydawniczy Znak, Kraków 1993, wyd I, s. 5.

<sup>8</sup> J. T i s c h n e r, *Polska jest Ojczyzną*, Wyd. Dialogi, Paryż 1985, s.82.



Katarzyna Kluska

## Wpływ Euro, wspólnej waluty Unii Europejskiej na konieczność dostosowania się polskich podmiotów do funkcjonowania w nowych warunkach<sup>1</sup>

### Uwagi wstępne

Integrację państw Europy Zachodniej trwale zapoczątkował podpisany w Paryżu 18 kwietnia 1951 roku traktat ustanawiający Europejską Wspólnotę Węgla i Stali.<sup>2</sup> W ten sposób powstała instytucja posiadała nie tylko osobowość prawną na poziomie międzynarodowym ale zyskała także uznanie i poparcie dla swych działań innych państw, w tym Stanów Zjednoczonych Ameryki Północnej.

W kolejnych latach nadal poszukiwano nowych form integracyjnych. Pomimo, iż nie powiodły się plany integracji w sferze militarnej i politycznej, nie zaprzestano starań i postanowiono skoncentrować się na budowaniu trwalszej i głębszej więzi gospodarczej. W tym okresie największe zainteresowanie entuzjastów integracji wzbudziły: energetyka (szczególnie atomowa), surowce, transport i rolnictwo.<sup>3</sup>

W wyniku kilkuletnich negocjacji 25 marca 1957 roku sześć państw europejskich podpisało w Rzymie dwa traktaty, nazwane potocznie Traktatami Rzymskimi. Na ich mocy ustanowiono następujące organizacje:

- Europejską Wspólnotę Gospodarczą — EWG
- Europejską Wspólnotę Energii Atomowej — EWEA lub Euratom

Traktaty weszły w życie z początkiem 1958 roku. Stronami traktatów było sześć krajów: Francja, RFN, Belgia, Holandia, Luksemburg i Włochy. Z czasem do Wspólnoty przyłączyły się kolejne państwa:

- 1973 roku Wielka Brytania, Irlandia i Dania,
- 1981 roku Grecja,
- 1986 roku Hiszpania i Portugalia,
- 1995 roku Szwecja, Finlandia i Austria.

---

<sup>1</sup> Stan prawny na dzień 20 października 2001 roku.

<sup>2</sup> Traktat podpisało 6 państw: Francja, RFN, Belgia, Holandia, Luksemburg i Włochy, wszedł w życie 22 lipca 1952 r.

<sup>3</sup> G a l s t e r J., W i t k o w s k i Z., Kompendium wiedzy o Unii Europejskiej, Wydawnictwo „Dom Organizatora”, Toruń 1997 r., s. 27.

Podstawowym celem utworzenia EWG było popieranie harmonijnego rozwoju działalności gospodarczej całej Wspólnoty, podniesienie poziomu życia społeczeństw państw członkowskich a także stopniowe zbliżanie polityk gospodarczych tych krajów i w rezultacie stworzenie wspólnego rynku.

Zdaniem A. Czarczyńskiej, w treści traktatu nie znalazły się sformułowania, które jednoznacznie świadczyłyby o tym, iż głównym zamiarem sześciu państw było utworzenie unii gospodarczo-walutowej, rozumianej jako „taka forma integracji, w której dochodzi do koordynacji i unifikacji najistotniejszych dziedzin polityki ekonomicznej oraz do swobody przemieszczania się kapitału przy jednoczesnym powiązaniu walut krajów członkowskich albo sztywnym kursem walutowym albo jedną walutą.<sup>4</sup>

Postanowienia Traktatu Rzymskiego obowiązywały do 1 lipca 1987 roku, kiedy to wszedł w życie Jednolity Akt Europejski. Stanowił on istotną weryfikację i uzupełnienie postanowień traktatu w zakresie nadania organom EWG nowych kompetencji oraz modyfikacji procesu podejmowania decyzji, dodatkowo podkreślając ich ponadnarodowy charakter. Był on pierwszym aktem prawnym wydanym przez Wspólnotę, w którym wyraźnie zaakcentowano potrzebę stworzenia unii ekonomicznej i monetarnej.<sup>5</sup> Stanowił podstawę do rozpoczęcia negocjacji odnośnie wprowadzenia nowej, jednolitej waluty, która obowiązywałaby we wszystkich państwach Wspólnoty.

## 1. Podstawy prawne wprowadzenia Euro

W dniach 9–10 grudnia 1991 roku został podpisany przez kraje Wspólnoty Układ z Maastricht. Po zatwierdzeniu jego postanowień przez parlamenty państw członkowskich i Parlament Europejski, wszedł w życie 1 listopada 1993 roku. W traktacie zawarto rozdziały, które jasno sprecyzowały zasady tworzenia unii gospodarczo-walutowej. Dotyczyły one:

- prowadzenia wspólnej polityki gospodarczej i walutowej,
- utworzenia i działalności nowych instytucji walutowych,
- harmonogramu budowania unii gospodarczo-walutowej,
- kryteriów, jakie musiały być spełnione przez kraje Wspólnoty, by mogły uczestniczyć w nowym przedsięwzięciu.<sup>6</sup>

Głównym celem polityki walutowej było ustalenie sztywnych kursów walut narodowych i wprowadzenie jednolitej waluty ecu. Jednocześnie postanowiono skoncentrować działania na utrzymaniu stabilności cen a tym samym do obniżenia inflacji do możliwie jak najniższego poziomu.

Traktat wprowadził także specjalny harmonogram, który zawierał wytyczne dotyczące kolejnych etapów tworzenia unii gospodarczo-walutowej:<sup>7</sup>

<sup>4</sup> Czarczyńska A., *Ewolucja form współpracy walutowej w Europie*, Warszawa 1996 r., s. 2–3

<sup>5</sup> Praca zbiorowa pod redakcją Budnikowskiego A. i Kaweckiej-Wyrzykowskiej E., *Międzynarodowe Stosunki Gospodarcze*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 1999 r.

<sup>6</sup> Galster J., Witkowski Z., *Kompendium wiedzy o Unii Europejskiej*, Wydawnictwo „Dom Organizatora”, Toruń 1997 r., s. 57–58.

<sup>7</sup> Kołodziejczyk K., *Geneza wspólnotowej waluty euro*, Wydawnictwo Naukowe Scholar, Warszawa 2000 r., s.74–75

- Pierwszy etap rozpoczął się 1 lipca 1990 roku; jego celem było wprowadzenie wspólnego rynku, a przede wszystkim zniesienie ograniczeń w przepływie kapitału pomiędzy państwami członkowskimi.
- Zgodnie z postanowieniami traktatu, 1 stycznia 1994 roku kraje znalazły się w etapie drugim, zwanym okresem przejściowym; państwa zobowiązane były do osiągnięcia głębszej integracji gospodarczej oraz do zainicjowania procesu, który doprowadziłby do uzyskania niezależności narodowych banków centralnych. Z początkiem 1994 roku rozpoczął także działalność Europejski Instytut Walutowy, którego głównym zadaniem było umocnienie współpracy pomiędzy bankami centralnymi państw członkowskich oraz przygotowanie fundamentów dla ostatniego etapu.
- Na początku trzeciego etapu, w 1999 roku został utworzony Europejski System Banków Centralnych. Jego głównym zadaniem jest utrzymywanie stabilności cen, a także realizacja polityki pieniężnej Wspólnoty w zakresie przeprowadzania operacji dewizowych i utrzymywanie rezerw dewizowych oraz dbanie o sprawne działanie systemów płatniczych. Europejski Bank Centralny jest jedyną instytucją finansową mającą prawo do wydania zgody na emisję banknotów w Unii.

Warunkiem przystąpienia do unii gospodarczo-walutowej było spełnienie przez kraje Wspólnoty określonych kryteriów ilościowych, dokładnie opisanych w protokole załączonym do traktatu. Dotyczyły one w szczególności:<sup>8</sup>

- stopy inflacji, która nie mogła przekroczyć 1,5 punktu procentowego w stosunku do średnich stóp inflacji, osiągniętych przez trzy najlepsze pod tym względem kraje UE,
- nieprzekroczenie deficytu budżetowego powyżej 3% PKB i zadłużenia publicznego powyżej 60% PKB,
- utrzymywania stabilności waluty danego państwa przez zachowanie normalnego przedziału wahań kursowych,
- poziomu długoterminowej stopy procentowej, która na rok przed dokonaniem oceny nie powinna była przekroczyć 2% w stosunku do średnich stóp procentowych w trzech krajach Unii Europejskiej, osiągających pod tym względem najlepsze rezultaty.

Wielkość kryteriów mogła ulec zmianie wskutek jednomyślnej decyzji Rady Unii Europejskiej, skonsultowanej wcześniej z władzami Europejskiego Instytutu Walutowego lub Europejskiego Banku Centralnego.

W maju 1994 roku Komisja Europejska powołała specjalną grupę ekspertów, której zadaniem była pomoc w technicznych przygotowaniach do wejścia w życie nowej waluty.

Z końcem maja 1995 roku Komisja Europejska opublikowała „Zieloną księgę”. Zawarto w niej praktyczne aspekty wprowadzenia wspólnej waluty, której nazwę początkowo określano jako ecu. Głównym celem tego dokumentu był szczegółowy opis koniecznych zmian, jakie wymuszało pojawienie się nowej waluty, a także uzyskanie poparcia społeczeństwa dla nowego przedsięwzięcia.

<sup>8</sup> K o ł o d z i e j c z y k K., Geneza wspólnotowej waluty euro, op.cit.

Istotą „Zielonej księgi” było przedstawienie trzech faz wprowadzenia w życie wspólnej waluty:<sup>9</sup>

1. W fazie A Rada Europejska ustaliła termin przejścia do nowej waluty a także wytypowała kraje, które spełniały odpowiednie kryteria do wzięcia udziału w unii gospodarczo-walutowej.
2. Faza B wiązała się z wejście do obiegu bezgotówkowego wspólnej waluty, doszło także do ustalenia nieodwołalnych kursów wymiany walut narodowych w stosunku do nowej waluty. Ecu zostało wymienione na euro w stosunku 1:1. Sektory bankowy i finansowy otrzymały trzy lata na dokonanie niezbędnych zmian w systemie i operacjach pieniężnych.
3. W ostatnią fazę państwa członkowskie wkroczyły 1 stycznia 2002 roku, kiedy to waluty narodowe dwunastu krajów<sup>10</sup> zostały zastąpione nową walutą euro. Siedem banknotów i osiem monet stało się jedynym, legalnym środkiem płatniczym w strefie euro.

Regulacje prawne statusu nowej waluty a także zasady jej wprowadzenia zostały dodatkowo opisane w trzech rozporządzeniach wydanych przez Radę Europejską w 1997 i 1998 roku.<sup>11</sup> Postanowienia w nich zawarte zostały ponownie przeanalizowane i uszczegółowione podczas spotkania Ecofin Council (Rady Ministrów Gospodarki i Finansów) w Turku w listopadzie 1999 roku. Przyjęto tam deklarację, w której zawarto zasady podwójnego obiegu walut narodowych a także przyjęto okres dwóch miesięcy, jako ostateczny termin wycofania obowiązujących walut państw członkowskich. Ustalenia dotyczyły również zaopatrzenia bankomatów w nową walutę w ciągu pierwszych dwóch tygodni 2002 roku oraz wypłaty reszty w euro przy płaceniu walutą narodową po 31 grudnia 2001 roku.<sup>12</sup>

## 2. Przygotowania do wprowadzenia nowej waluty Unii Europejskiej

1 stycznia 1999 roku jedenaście państw członkowskich UE utworzyło Unię Gospodarczą i Walutową. Do obrotu bezgotówkowego wprowadzono nową, wspólną walutę euro. Z piętnastu członków Wspólnoty trzy kraje: Wielka Brytania, Szwecja i Dania opowiedziały się przeciw swojemu udziałowi w UGW, natomiast Grecja, jako jedyne państwo nie spełniając początkowo wymagalnych kryteriów ilościowych, przystąpiła do unii dwa lata później, 1 stycznia 2001 roku.

Kraje członkowskie zakwalifikowane do strefy euro opracowały ściśle ze sobą powiązane narodowe plany wprowadzania do obiegu nowej waluty. Zostały one podzielone na trzy etapy:

<sup>9</sup> Kołodziejczyk K., op.cit., s.93–94.

<sup>10</sup> Trzy kraje Wspólnoty: Wielka Brytania, Szwecja i Dania nie przystąpiły do Unii Gospodarczej i Walutowej, tym samym ich waluty narodowe nie zostały wymienione na euro 1 stycznia 2002 r.

<sup>11</sup> Źródło: Narodowy Bank Polski, Rozporządzenia: 1103/97 z 17 czerwca 1997r., 974/98 z 3 maja 1998 r., 2866/98 z 31 grudnia 1998 r.

<sup>12</sup> Por. Biellecki J., „Banki gotowe do euro”, Rzeczpospolita, 19 wrzesień 2001 r.

1. etap przygotowawczy, obejmujący kampanię informacyjną, promocję nowej waluty oraz plan dystrybucji euro,
2. drugi etap dotyczył wymiany walut narodowych na euro i okresu podwójnego obiegu,
3. ostatni etap zakończył się w momencie utraty przez waluty narodowe dwunastu państw statusu prawnego środka płatniczego.<sup>13</sup>

Najważniejszym aspektem wprowadzenia euro do obiegu była kampania informacyjna prowadzona przez Europejski Bank Centralny i Banki Centralne państw członkowskich. 30 sierpnia 2001 roku, czyli na cztery miesiące przed finałem największej w dziejach świata wymiany pieniędzy, Wim Duisenberg, prezes EBC zaprezentował po raz pierwszy ostateczny wygląd nowych banknotów euro. Ujawnił także kilka niestosowanych dotąd zabezpieczeń banknotów. Miało to na celu wzmocnienie zaufania Europejczyków do nowej waluty. Tego samego dnia rozpoczęła się także kampania promocyjna w mediach. Miała ona za zadanie przyzwyczaić firmy i konsumentów do używania gotówkowego euro. Komisja Europejska przeznaczyła na ten cel 150 mln euro. Z ankiet i sondaży przeprowadzanych w krajach Unii Europejskiej jasno wynikało, iż pełną akceptację i zaufanie do nowej waluty wyrażało w tamtym okresie nie więcej, niż połowa Europejczyków.<sup>14</sup>

Dystrybucja euro była największym przedsięwzięciem logistycznym i nie miała precedensu w historii. Już we wrześniu 2001 roku na drogi krajów Unii Europejskiej wyjechały opancerzone ciężarówki pod specjalnym nadzorem. Do stycznia 2002 roku wydrukowanych zostało 14,5 miliarda banknotów i wybitych ponad 50 miliardów monet euro. Głównym kanałem dystrybucji gotówkowego euro na obszarze Unii Gospodarczej i Walutowej były: banki, poczty, handlowcy detaliczni i bankomaty.

Instytucje finansowe i detaliczni handlowcy działający w strefie euro otrzymali nowe banknoty i monety przed 1 stycznia 2002 roku. Niektóre z państw członkowskich (Niemcy, Austria, Holandia, Irlandia i Luksemburg) zdecydowały, iż już 1 września 2001 roku dostarczą wszystkim instytucjom finansowym zarówno banknoty, jak i monety euro. Pozostałe kraje dostarczyły w tym terminie tylko monety, planując dystrybucję banknotów na listopad i grudzień 2001 roku. Z dwunastu państw Unii Gospodarczej i Walutowej jedynie w Finlandii handlowcy otrzymali euro dopiero 2 stycznia 2002 roku.<sup>15</sup>

Drugi etap wprowadzenia nowej waluty dotyczył wymiany walut narodowych na euro. Proces podwójnego obiegu walut narodowych trwał w większości krajów UGW do 28 lutego 2002 roku. Po tym okresie jedynym prawnym środkiem płatniczym na obszarze Unii Walutowej stało się euro.

Dokładne terminy dotyczące wymiany walut narodowych a także ich skupu przez banki komercyjne i centralne państw członkowskich, przedstawia niżej zamieszczona tabela.

<sup>13</sup> Źródło: Narodowy Bank Polski

<sup>14</sup> Bielski J., „Więcej niż pieniądź”, Rzeczpospolita, 31 sierpień 2001 r.

<sup>15</sup> Źródło: Biuletyn Informacyjny Euro Info Centre, lipiec–sierpień 2001 r.

Tabela 1

Terminy wymiany walut narodowych państw UGW na euro

Kraj	Do kiedy waluta narodowa będzie prawnie uznawanym środkiem płatniczym*	Do kiedy będzie można wymieniać waluty narodowe na euro w banku komercyjnym**	Do kiedy będą skupywane (z dyskontem) waluty narodowe
Austria	28.02.2002	Decyzja pozostawiona bankom komercyjnym	Bezterminowo
Belgia	28.02.2002	31.12.2002	Banknoty: bezterminowo, Monety: koniec 2004
Finlandia	28.02.2002	Decyzja pozostawiona bankom komercyjnym	Banknoty i monety: 10 lat
Francja	17.02.2002	30.06.2002	Banknoty: 10 lat, monety: 3 lata
Grecja	28.02.2002	Decyzja pozostawiona bankom komercyjnym	Banknoty: 10 lat, monety: 2 lata
Hiszpania	28.02.2002	30.06.2002	Bezterminowo
Holandia	27.01.2002	31.12.2002	Banknoty: 1.01.2032, monety: 1.01.2007
Irlandia	09.02.2002	30.06.2002	Bezterminowo
Luksemburg	28.02.2002	30.06.2002	Banknoty: bezterminowo, monety: koniec 2004
Niemcy	31.12.2001	28.02.2002	Bezterminowo
Portugalia	28.02.2002	30.06.2002	Banknoty: 20 lat, Monety: koniec 2002
Włochy	28.02.2002	Decyzja pozostawiona bankom komercyjnym	Banknoty i monety: 10 lat

\* Do godziny 24 podanego dnia

\*\* Łącznie z podanym dniem

Źródło: „Euro — nowa waluta zjednoczonej Europy”, Narodowy Bank Polski

Banki komercyjne dokonały wymiany gotówkowej dwunastu walut narodowych na euro bezpłatnie. W niektórych krajach został ustalony limit, po przekroczeniu którego banki mogły pobierać prowizje. W bankach centralnych państw strefy euro, bezpłatnie taką wymianę można było zrealizować w terminie od 1 stycznia do 31 marca 2002 roku.<sup>16</sup>

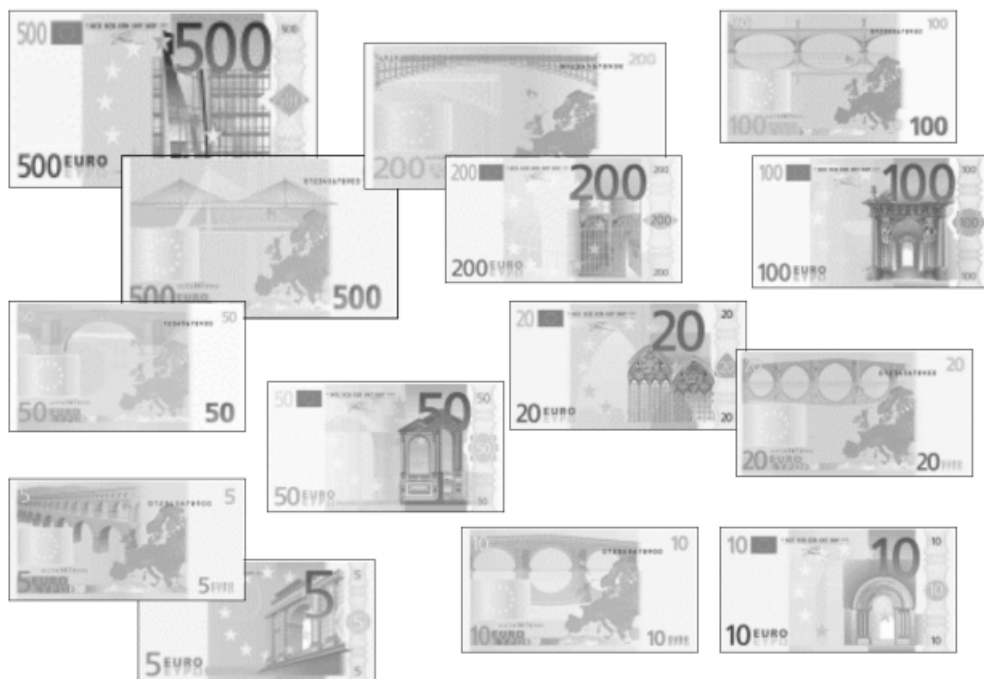
<sup>16</sup> Źródło: Biuletyn informacyjny Euro Info Centre, lipiec–sierpień 2001 r.



### 3. Wzory monet i banknotów Euro<sup>17</sup>

Od 1 stycznia 2002 roku po raz pierwszy znalazło się w obiegu siedem banknotów i 8 monet nowej, wspólnej waluty Unii Gospodarczej i Walutowej. 1 euro dzieli się na 100 eurocentów. Wszystkie banknoty i monety oznaczone zostały symbolem euro, opracowanym przez Komisję Europejską — literą E, wzorowaną na greckiej literze epsilon z podwójnym, poziomym przekreśleniem, podkreślającym stabilność nowej waluty.

Awersy i rewersy banknotów euro



Źródło: Narodowy Bank Polski

Banknoty euro zostały zaprojektowane przez Roberta Kalina z Narodowego Banku Austrii. W projekcie autor wykorzystał temat „Wieki i style Europy” i przedstawił na poszczególnych banknotach najważniejsze style siedmiu wieków z europejskiej historii kultury, począwszy od klasycznego a skończywszy na nowoczesnej architekturze XX wieku. Ponadto na każdym z banknotów umieszczony został jeden z trzech głównych elementów architektonicznych w wyżej wspomnianych stylach, tj: okna i bramy na awersach oraz mosty na rewersach.

<sup>17</sup> Źródło: Narodowy Bank Polski.

Kraje członkowskie zdecydowały, iż zarówno awersy, jak i rewersy banknotów będą jednakowe dla wszystkich państw UGW. Różnią się one nie tylko wzorami, ale także kolorami i rozmiarami.

#### Wspólne awersy monet euro



Źródło: Narodowy Bank Polski

Monety euro mają wspólny dla dwunastu państw awers i narodowe rewersy, charakterystyczne dla każdego z krajów. Wspólna strona monet została zaprojektowana przez Luca Luyca z Królewskiej Mennicy Belgijskiej. Na nominałach 1,2 i 5 eurocentów przedstawił on obraz jednoczącej się Europy na mapie świata, na rewersach 10,20 i 50 eurocentów państwa UE oddalone są od siebie i w miarę jak nominały rosną do 1 i 2 euro, łączą się w jedną wspólną Europę bez granic.

Narodowe rewersy zostały zaprojektowane w poszczególnych państwach członkowskich. Niektóre z nich przyjęły taki sam wzór dla wszystkich nominałów:

- Belgia — Król Albert II
- Holandia — Królowa Beatrix
- Luksemburg — Wielki Książę Henryk oraz słowo „Letzebuerg”
- Irlandia — celtycka harfa oraz irlandzkie słowo „Eire”

Pozostałe państwa albo zróżnicowały wzory dla każdego nominału (Austria, Grecja i Włochy) albo wykorzystały wzory obecnie obowiązujących walut narodowych (Francja, Finlandia i Niemcy).

Monety różnią się wzorem, średnicą, grubością a także materiałem, z którego zostały wykonane. Wszystkie monety są okrągłe, z wyjątkiem 20 centów, która ma kształt kwiatu hiszpańskiego.

Zgodnie z wcześniejszymi ustaleniami, każda z monet bez względu na narodowy rewers, jest prawnym środkiem płatniczym na całym obszarze strefy euro, a nie tylko w kraju, w którym została wybita.

#### 4. Skutki wprowadzenia wspólnej waluty Euro dla polskich podmiotów gospodarczych i społeczeństwa

23 maja 2001 roku Narodowy Bank Polski rozpoczął kampanię informacyjną, mającą na celu przybliżenie polskiemu społeczeństwu kwestie związane z wprowadzeniem do obiegu na obszarze Unii Gospodarczej i Walutowej nowej waluty euro.

Dotychczas główne skutki związane z funkcjonowaniem euro były w Polsce odczuwalne przez instytucje finansowe oraz przedsiębiorstwa, które prowadziły działalność handlową z partnerami z krajów strefy euro. Wraz z wejściem do obiegu nowej, wspólnej waluty sytuacja ta uległa diametralnej zmianie. Zmiany te dotyczyły nie tylko zagranicznych wyjazdów wakacyjnych i służbowych, ale także depozytów bankowych i kredytów zaciągniętych w walucie narodowej któregoś z państw członkowskich.

25 maja 2001 roku Sejm RP przyjął ustawę o skutkach wprowadzenia w niektórych państwach członkowskich UE wspólnej waluty euro. Ustawa uregulowała kwestie związane z funkcjonowaniem euro po 1 stycznia 2002 roku, dotyczące w szczególności:

- zachowania zasady ciągłości kontraktów,
- obowiązkowych kursów konwersji walut narodowych na euro,
- zasad zaokrąglania oraz zasad wymiany banknotów i monet.<sup>18</sup>

Nowa waluta znalazła się w polskich bankach w grudniu 2001 roku. Została ona zakupiona przez NBP w Europejskim Banku Centralnym. Jednak banknoty i monety (tak jak w pozostałych krajach należących do Unii Walutowej) nie trafiły do obiegu przed 1 stycznia 2002 roku. Także polskie sieci handlowe nie mogły być wcześniej zaopatrzone w euro przez banki komercyjne.<sup>19</sup>

Tabela 2

Kursy walut narodowych w stosunku do euro

1 euro	13,7603 szylinga austriackiego (ATS)
1 euro	40,3399 franka belgijskiego (BEF) i luksemburskiego (LUF) <sup>20</sup>
1 euro	5,94573 marki fińskiej (FIM)
1 euro	6,55957 franka francuskiego (FRF)
1 euro	340,750 drachmy greckiej (GRD)
1 euro	166,386 pesety hiszpańskiej (ESP)
1 euro	2,20371 guldena holenderskiego (NLG)
1 euro	0,787564 funta irlandzkiego (IEP)
1 euro	1,95583 marki niemieckiej (DEM)
1 euro	200,482 escudo portugalskiego (PTE)
1 euro	1936,27 lira włoskiego (ITL)

Źródło: Narodowy Bank Polski

<sup>18</sup> Źródło: Narodowy Bank Polski.

<sup>19</sup> Źródło: Biuletyn informacyjny Euro Info Centre, lipiec–sierpień 2001 r.

<sup>20</sup> Od 1921 roku Belgia i Luksemburg mają wspólną walutę.

Począwszy od 1 stycznia 2002 roku klienci banków komercyjnych mogli dokonać transakcji kupna/sprzedaży euro za polską walutę a także wymieniać wycofywane waluty dwunastu państw na euro w bankach komercyjnych oraz w oddziałach NBP. Do przeliczania stosowane były wcześniej ustalone stałe kursy walut w stosunku do euro.

Wymiany wyżej wymienionych walut nie można było dokonać w kantorach. Po 28 lutym 2002 roku z tablic kantorów znikły wycofane z obiegu waluty a na ich miejscu pojawiło się euro, które można było (w tamtym okresie) kupować i sprzedawać za złotówki. W Polsce tylko obywatele naszego kraju mieli prawo do zamiany walut UGW na euro.

W przypadku rachunków bieżących lub lokat terminowych założonych w walucie jednych z dwunastu państw członkowskich, 1 stycznia 2002 roku środki pieniężne zostały automatycznie przeliczone na euro według ustalonego stałego kursu konwersji, przy zachowaniu zasad zaokrąglania. Banki nie pobierały prowizji za tę usługę, także warunki wcześniej podpisanej umowy pomiędzy klientem i bankiem nie ulegały zmianie.

Jeżeli zostało zaciągnięte zobowiązanie wobec banku np. w postaci kredytu w jednej z dwunastu walut Unii Gospodarczej i Walutowej, to jego spłata po 1 stycznia 2002 roku była kontynuowana w walucie euro, po wcześniejszym przewalutowaniu.

W przypadku posiadania walut państw członkowskich, najlepszym rozwiązaniem wydawało się być ich sprzedaż do końca 2001 roku lub też założenie lokaty dewizowej w banku. W przeciwnym razie, po 1 stycznia 2002 roku w momencie wymiany walut banki pobierały prowizje.

Czeki podróżne wystawione przed 31 grudnia 2001 roku w walutach państw członkowskich zostały przeliczone i zrealizowane w euro.<sup>21</sup>

Oprócz prowadzonych kampanii informacyjnych dotyczących euro, banki poniosły (do chwili obecnej) także duże koszty związane z modyfikacją program oprogramowań komputerowych, ochroną transportów nowej waluty a także wymiany i przewalutowania kredytów indeksowanych w obcych walutach.

## 5. Korzyści dla polskich podmiotów i gospodarki wynikające z wprowadzenia Euro

Analizując główne założenia Unii Gospodarczo — Walutowej, nie sposób nie dopatrzeć się bezpośrednich korzyści wynikających z wprowadzenia nowej waluty euro. Do najważniejszych należą:

- redukcja ryzyka strat spowodowanych różnicami kursowymi na międzynarodowym rynku walut,
- większa przejrzystość i porównywalność cen na obszarze UGW,
- zmniejszenie ryzyka strat związanych z wahaniami kursów walut narodowych,
- uproszczenie międzynarodowej księgowości,

---

<sup>21</sup> Źródło: Narodowy Bank Polski.

- ujednoczenie rynku kapitałowego państw członkowskich, co umożliwi obniżenie stóp procentowych,
- niższe koszty wymiany walut w podróżach służbowych i turystycznych po krajach Unii Europejskiej.<sup>22</sup>

Korzyści związane z pojawieniem się nowej waluty w obiegu dotyczą także polskiej gospodarki. Jak wynika z danych statystycznych 2/3 polskiego eksportu i importu to wymiana handlowa z krajami Unii Europejskiej. Oznacza to, iż polskie podmioty gospodarcze zmuszone były do dostosowania się do funkcjonowania w nowych warunkach, zwłaszcza instytucje finansowe i przedsiębiorstwa prowadzące wymianę handlową z krajami z obszaru strefy euro.

Polska, jako kraj stowarzyszony z UE od 1996 roku i prowadzący zaawansowane rozmowy w kwestii przyszłego członkostwa w unii (planowane przystąpienie do UE w maju 2003 roku), powinna liczyć się z tym, iż po przystąpieniu do Wspólnoty i spełnieniu wcześniej wymienionych kryteriów, złoty zostanie zastąpiony przez wspólną walutą europejską. Nie zmienia to jednak faktu, iż już od chwili wprowadzenia euro do obiegu, zaczęło ono odgrywać istotną rolę na polskim rynku usług finansowych. Było to szczególnie widoczne w następujących kwestiach:

- zagwarantowaniu ciągłości wcześniej zawartych umów w ecu,
- zmianie w stosowaniu dotychczasowych stóp preferencyjnych w walutach narodowych UE i ich zamianie na stopę preferencyjną EURIBOR,
- poszerzeniu ofert banków o usługi i produkty denominowane w euro, np.: rachunki bieżące i oszczędnościowe, kredyty, gwarancje, akredytywy, usługi rozliczeniowe w obrocie z kontrahentami zagranicznymi, instrumenty pochodne,
- uznaniu euro za jedną z walut wymiennalnych, zastępującą od 1 stycznia 2002 roku dwanaście walut narodowych państw UGW,
- zmianie w systemach księgowych i oprogramowaniach informatycznych niezbędnych do zapewnienia obsługi produktów i transakcji w euro.<sup>23</sup>

## Podsumowanie

1 stycznia 2002 roku byliśmy świadkami największej w historii ludzkości wymiany pieniądza. Wprowadzenie nowej waluty do obiegu bezgotówkowego stało się faktem na początku 1999 roku, kiedy to jedenaście państw Unii Europejskiej przystąpiło do Unii Gospodarczej i Walutowej. Dwa lata później kolejnym i jak na razie ostatnim członkiem została Grecja, która wykorzystując okres przejściowy dokonała istotnej poprawy swoich wskaźników gospodarczych.

Jednym z głównych celów UGW jest umocnienie gospodarki europejskiej w stosunku do gospodarki światowej. Stabilizacja strefy euro oraz dalsze pogłębianie więzi gospodarczej krajów UE sprawiło, iż w chwili obecnej Europa stała się bardziej odporna na zewnętrzne

<sup>22</sup> Por. B o Ź y k P., M i s a l a J., P u ł a w s k i M., Międzynarodowe Stosunki Ekonomiczne, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2001 r.

<sup>23</sup> S t a n k i e w i c z A., „Waluty do lamusa, euro na start”, Rzeczpospolita, 6 czerwiec 2001 r.

kryzysy w międzynarodowym systemie walutowym a szczególnie na kryzysy związane z zaburzeniami kursu dolara USA. Realizacja jednego z ważniejszych zadań związanych z wprowadzeniem euro, a więc utrzymania stabilności cen, powinno zachęcić inwestorów do wyboru tej waluty a także do postrzegania jej jako waluty rezerwowej. Czy to nastąpi i dokładnie kiedy trudno jest przewidzieć, chociaż w wielu środowiskach biznesowych istnieje przekonanie, iż w perspektywie kilkunastu lat euro ma duże szanse zastąpić dolara w roli głównej waluty, w której będą utrzymywane rezerwy państw.

Proces wprowadzenia euro w krajach Unii Walutowej nie oznaczał tylko samych korzyści, powodował też ogromne koszty, w szczególności związane z:

- technicznymi przygotowaniem do przyjęcia nowej waluty,
- szkoleniami w instytucjach finansowych i w przedsiębiorstwach,
- kampaniami informacyjnymi, których głównym zadaniem było zapoznanie i przekonanie społeczeństw krajów członkowskich do euro,
- stratami poniesionymi przez banki z tytułu przeprowadzania operacji dewizowych.

Kolejnym aspektem, z którym w przyszłości będzie musiała sobie poradzić UGW jest kwestia przystąpienia nowych członków. Jak na razie Szwecja, Dania i Wielka Brytania przyjęły postawę oczekującą i obserwującą, jak w perspektywie kolejnych lat zacznie działać Unia Gospodarcza i Walutowa. Ewentualne przystąpienie uzależniają od poparcia społeczeństwa dla tego zamierzenia (choć kolejne referenda w tej sprawie nadal ujawniają zbyt niski stopień poparcia dla wspólnej waluty) oraz od zbieżności interesów narodowych z unijnymi.

W maju 2003 roku do Wspólnoty przystąpi kolejne dziesięć państw. Z czasem, uzależniając długość procesu przygotowawczego od unijnych kryteriów i gotowości samej unii, rozpocznie się procedura przystępowania do Unii Walutowej kolejnych kandydatów, czyli zastępowanie kolejnych walut narodowych państw członkowskich wspólną walutą euro.

Całościowej oceny nowej waluty będzie można dokonać dopiero za kilka lat. Do tego czasu pozostaje tylko wiara w sukces euro i postrzeganie jej, jako kolejnego milowego kroku w kierunku integracji państw europejskich.

## Bibliografia

- Bielecki J., „Banki gotowe do euro”, Rzeczpospolita, 19 wrzesień 2001 r.  
Bielecki J., „Więcej niż pieniądz”, Rzeczpospolita, 31 sierpień 2001 r.  
*Biuletyn informacyjny Euro Info Centre*, lipiec–sierpień 2001 r.  
Bożyk P., Misala J., Puławski M., Międzynarodowe stosunki ekonomiczne, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2001 r.  
Czarczyńska A., Ewolucja form współpracy walutowej w Europie, Warszawa 1996 r.  
Galster J., Witkowski Z., Kompendium wiedzy o Unii Europejskiej, Wydawnictwo „Dom Organizatora”, Toruń 1997 r.  
Kołodziejczyk K., Geneza wspólnotowej waluty euro, Wydawnictwo Naukowe Scholar, Warszawa 2000 r.  
Praca zbiorowa pod redakcją Budnikowskiego A., Kaweckiej-Wyrzykowskiej E., Międzynarodowe stosunki gospodarcze, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 1999 r.  
Roth P., Rynki walutowe i pieniężne, Dom Wydawniczy ABC, Warszawa 2000 r.  
Stankiewicz A., „Waluty do lamusa, euro na start”, Rzeczpospolita, 6 czerwiec 2001 r.  
Trichet J.C., „The Euro after Two Years”, *Journal of Common Market Studies*, Vol. 39, No. 1, March 2001.

Leszek Koziół

## Istota i ocena produktywności

### 1. Wokół pojęcia produktywności

Produktywność, obok zdolności przedsiębiorstwa do rozwoju w ogóle, a rozwoju rynków zbytu w szczególności, jest zasadniczym desygnatem konkurencyjności. Produktywność przesądza bowiem o zdolności do wykorzystania zasobów, a ta z kolei stanowi podstawę rozwoju zasobów — zasadniczego celu przedsiębiorstwa. Dlatego niektórzy znani autorzy utożsamiają produktywność z konkurencyjnością, podkreślając jej kluczowe znaczenie dla przetrwania i rozwoju przedsiębiorstwa. Znaczenie produktywności w kontekście badań nad konkurencyjnością podkreślał m.in. M.E. Porter, który kładąc znak równości między konkurencyjnością a produktywnością, określenie czynników, które ją determinują uważał za ważne [M.E. Porter 1990, s. 1 i nast.].

Zagadnienie produktywności wciąż jest jeszcze przedmiotem ożywionej dyskusji, chociaż należy do kategorii elementarnych w naukach ekonomicznych. W nauce organizacji i zarządzania produktywność jest jedną z miar sprawnego działania. Liczni badacze nadal zastanawiają się nad istotą pojęcia efektywność, produktywność, wydajność pracy i innymi pokrewnymi terminami, jak również rozważają sposoby pomiaru tych kategorii oraz starają się wytyczyć kierunki i metodykę analizy czynników produktywności.

Przez efektywność rozumie się stosunek (relacje) wytworzonych dóbr do nakładów czynników wytwórczych, poniesionych na ich wytworzenie. Dokładniej ujmując tę funkcję efektywnością nazywamy cechę działania, odzwierciedloną w relacji efektów użytkowych uzyskanych w pewnym okresie czasu do nakładów koniecznych do osiągnięcia tego efektu w tej jednostce czasu. Przejawiać się może w następującej formule: maksymalizacji stopnia realizacji celu przy danym nakładzie środków bądź minimalizacji nakładu środków przy zachowaniu danego stopnia realizacji celu [K. Lisiecka 2003, s. 14]. Z kolei kategoria produktywności relację tę konkretyzuje, podając ów wynik w przeliczeniu na jednostkę nakładów. Jeżeli stosunek ten wyraża się wielkością wytworzonych dóbr do jednostkowych nakładów pracy żywej, to wówczas jest to wydajność pracy [Słownik ekonomiczny... 1992 s. 211; I. Durlik 1997, s. 9]. Analizując efektywność (produktywność) należy ją rozpatrywać w aspekcie stopnia realizacji zaplanowanych działań czy wytycznych celów, a więc w kontekście skuteczności działania. Zależności między skutecznością a efektywnością systemu zarządzania przedstawiono w tabelicy 1. Najczęściej wyróżnia się produktywność całkowitą (globalną) i cząstkową [A. Kosieradzka 1995].

Produktywność całkowita to stosunek całkowitej ilości wytworzonych dóbr do łącznej ilości nakładów poniesionych na ich wytworzenie.

T a b l i c a 1

Zależność między skutecznością i efektywnością

Cele nieprawidłowe—brak wartości	Cele prawidłowe koszty przyjmujące wartości
Robienie niewłaściwych rzeczy we właściwy sposób	Robienie właściwych rzeczy we właściwy sposób
Robienie niewłaściwych rzeczy w niewłaściwy sposób	Robienie właściwych rzeczy w niewłaściwy sposób

Efektywność ↑

Skuteczność →

Ź r ó d ł o: [T. Conti s. 21]

W ujęciu społecznym przez termin produktywność rozumie się mentalność, nastawienie na ciągłe usprawnianie organizacji, zwłaszcza doskonalenie procesów wytwórczych mające na celu podnoszenie efektywności organizacji [A. Kosieradzka 2000, s. 284.].

Zdaniem autorów zajmujących się tym zagadnieniem analiza produktywności stanowi uzupełnienie i pogłębienie analizy finansowej przedsiębiorstwa, tworząc system standardów i norm spełniający funkcję diagnostyczną i prognostyczną (decyzyjną). W instytucjach i przedsiębiorstwach, a więc w skali mikroekonomicznej i mikrospołecznej często podejmowane są próby określania produktywności całkowitej za pomocą różnorodnych wskaźników finansowych, stosowanych w ramach wskaźnikowej analizy finansowej. Przykładowo, istotę produktywności całkowitej odzwierciedlają następujące jej wskaźniki: produktywność kosztów, produktywność majątku oraz produktywność kapitału własnego [B. Haus 2000, s. 219–221].

Produktywność kosztów — wyrażająca się stosunkiem przychodu ze sprzedaży do kosztów sprzedanej produkcji — odzwierciedla wynik osiągnięty z tytułu poniesionych kosztów. Jej wzrost zależy od zwiększenia sprzedaży i wzrostu średniej ceny sprzedawanych dóbr z jednej strony oraz zmniejszenia kosztów ze strony drugiej.

Produktywność majątku (aktywów) — rozumiana jako stosunek przychodu ze sprzedaży do wartości majątku — podkreśla znaczenie majątku zaangażowanego w daną działalność gospodarczą. Składniki tego majątku w różnym stopniu oddziałują na wielkość sprzedaży i poziom kosztów, stąd też poziom majątku i jego struktura (np. wartość majątku trwałego i obrotowego) wpływają na wzrost produktywności.

Produktywność kapitału własnego — będący wynikiem relacji przychodu ze sprzedaży do kapitału własnego — zależy, pomijając wartość sprzedaży, od zapotrzebowania na kapitał oraz od jego struktury. Zasadnicze składniki pasywów to kapitał własny, kapitał obcy oraz pasywa stałe. Zmniejszenie wielkości kapitału własnego zwiększa jego produktywność w sytuacji, gdy zwiększa się odpowiednio udział w pasywach kapitału obcego



i pasywów stałych. Przykładowo zwiększenie udziału kapitału obcego następuje wtedy, gdy działa dźwignia finansowa; można je również zwiększyć wydłużając terminy płatności za dostawy i inne zobowiązania.

Innymi, często stosowanymi miarami produktywności całkowitej — zwłaszcza w jednostkach organizacyjnych wprowadzających controlling finansowy — może być wskaźnik rentowności, płynności finansowej, zadłużenia czy wskaźnik aktywności kapitału.

W przypadku produktywności pracy, zwanej wydajnością pracy, można wyodrębnić następujące jej odmiany:

- wydajność indywidualną — wydajność rzeczywista konkretnego pracownika liczona w efektach charakterystycznych dla rodzaju jego pracy,
- wydajność zespołową — zwaną też wydajnością grupową — to wydajność przeciętna na jednego członka zespołu, otrzymywana przez podzielenie wyników pracy danego zespołu przez liczbę jego członków — liczy się ją na różnych szczeblach i dla różnych grup pracowniczych w przedsiębiorstwie,
- wydajność społeczną — to przeciętna wydajność liczona na jednego zatrudnionego w skali branży, działu, gospodarki narodowej.

Wymienione odmiany wydajności pracy mogą być wyrażone stosunkiem produkcji sprzedanej (przychodu ze sprzedaży brutto lub przychodu ze sprzedaży netto) do:

- ogólnej liczby zatrudnionych (wydajność społeczna),
- jednostki organizacyjnej (wydajność zespołowa),
- pracownika (wydajność indywidualna).

Produktywność pracy może wyrażać się również stosunkiem produkcji sprzedanej do kosztów pracy, efektywnego czasu pracy lub czasu wypoczynku [M. Gableta 1999, s. 131].

Produktywność cząstkowa jest stosunkiem całkowitej ilości wytworzonych dóbr do ilości poszczególnych rodzajów czynników wytwórczych użytych do ich wytworzenia. Można więc mówić o produktywności pracy, kapitału, energii, środków trwałych, materiałów i innych elementów systemu wytwórczego, czy produktywności zasobów informacyjnych, a nawet produktywności organizacji. Ostatnia z wymienionych odmian produktywności cząstkowych — produktywność organizacji — odnosi się do oceny realizacji procesów organizowania, czy funkcji zarządzania albo do oceny ich rezultatu; znajduje odpowiedź na pytanie, w jaki sposób można usprawnić procesy w każdym elemencie łańcucha wartości. [H. Piekarz, A. Stabryła 1989].

Warto podkreślić, że produktywność całkowita nie jest sumą produktywności cząstkowych, lecz raczej iloczynem. Produktywność całkowita ujmuje bowiem konfigurację czynników wytwórczych i stopień ich wykorzystania, identyfikuje obszary i możliwości wystąpienia synergii. W porównaniu z konkurentami wskazuje zatem na dostosowanie tych wielkości do sytuacji na rynku i często przesądza o konkurencyjności przedsiębiorstwa.

Obok przedstawionej pokrótce tradycyjnie ujmowanej produktywności, pojawiają się nowe propozycje jej określania. Jedna z nich — zwana produktywnością strukturalną — opiera się na założeniu odniesienia kosztów określonej działalności do przypadającego

nań udziału w efekcie końcowym funkcjonowania całego przedsiębiorstwa. Koncepcja ta respektuje zasadę adekwatności kosztów i — tej działalności i jej udziału w wypracowanym przez przedsiębiorstwo efekcie końcowym.

W proponowanej koncepcji przyjęto jako klucz rozliczeniowy efektu końcowego tzw. koszty produktywne, rozdzielając je od kosztów zbędnych (typowych i wyodrębnionych). Koszty zbędne nie generują żadnego przychodu, jakkolwiek z rachunkowego (księgowego) punktu widzenia są one wliczane do kosztów całkowitych.

Koszty produktywne to te, które wyrażają normalne (wynikające z organizacji oraz techniki wytwarzania) i ekonomiczne (przynoszące przychody) zużycie czynników wytwórczych. Natomiast w zakresie kosztów zbędnych wyróżnia się: stratę na brakach, wartość niewykorzystanego potencjału wytwórczego, koszty zbędnych funkcji, zbędne zapasy i inne. [A. Stabryła 2000, s. 562].

Celem rachunku produktywności strukturalnej jest ocena zagospodarowania czynników wytwórczych, zespolonych w określonego rodzaju działalności. Rachunek produktywności spełnia przede wszystkim funkcję diagnostyczną, jego istotą jest bowiem analiza ekonomiczności działania, w związku z poszukiwaniem odpowiedzi na pytanie, czy w przedsiębiorstwie występuje efekt synergiczny (o charakterze gospodarczym), czy też występują przypadki niegospodarności, wywołujące skutki negatywne, składające się na efekt syssynergii. [A. Stabryła 2000, s. 560].

## 2. Czynniki produktywności i ich pomiar

Mianem czynnika można określić elementy procesu wytwórczego oraz zjawiska natury technicznej, ekonomicznej i społecznej, które przez swój stan lub zmianę stanu wpływają w istotny sposób na poziom produktywności. Niektórzy autorzy oddzielają warunki od czynników produktywności podkreślając, że te pierwsze wpływają na efektywność pośrednio — właśnie przez czynniki [F. Michoń 1979, s. 10]. Wprawdzie rozdzielenie tych dwóch pojęć może odgrywać pewną rolę w postępowaniu badawczym, niemniej jednak w wielu sytuacjach oddzielenie warunków i czynników jest trudne, niecelowe.

Czynniki nigdy nie oddziałują na produktywność pojedynczo, są liczne, różnorodne i wzajemnie ze sobą związane. Każdy z nich oddziałuje na czynniki pozostałe, sam będąc pod ich wpływem.

W literaturze przedmiotu spotyka się wiele propozycji systematyzacji czynników produktywności, a w tym zwłaszcza klasyfikacji czynników wydajności pracy. Ograniczono się więc do podania niektórych z nich, ważniejszych. Otóż, najczęściej wymieniane są podstawowe grupy czynników, tworzące elementy procesu pracy takie, jak: zasoby pracy, zasoby kapitałowe, zasoby rzeczowe, zasoby informacyjne oraz organizację. W obrębie podstawowych grup czynników można wyróżnić szereg czynników szczegółowych.

Każdy czynnik wchodzący w skład danej grupy określa jedną lub kilka cech wyrażonych za pomocą mierników, a te z kolei odzwierciedlają odpowiednie wskaźniki. Powiązania między czynnikami, miernikami i wskaźnikami ilustruje tablica 1 będąca wycinkiem ogólnego schematu grupy czynników „zasoby pracy”.

Jak można zauważyć, nie ma jednej uniwersalnej miary produktywności systemów wytwórczych; można raczej mówić o zbiorze (zestawie) mierników produktywności, każdy z nich spełniając funkcję charakterystyczną określa stan badanego fragmentu organizacji. Zbiór ten, ujawniając korzystne lub niekorzystne zjawiska i procesy w działalności przedsiębiorstwa, nie powinien być przypadkowy, lecz powinien stanowić zestaw celowo dobranych, wzajemnie powiązanych wskaźników.

Przykładowo, miernik „zwolnienia pracowników ogółem” może być określony jednocześnie kilkoma wskaźnikami: współczynnikiem zwolnień, skorygowanym współczynnikiem zwolnień, współczynnikiem przyjęć, ogólnym współczynnikiem płynności i inne.

$$W_z = O / Z \cdot 100$$

gdzie:

$W_z$  – współczynnik zwolnień wyrażony w odsetkach ogółu zatrudnionych,

O – liczba pracowników, którzy odeszli z pracy w pewnym okresie,

Z – przeciętna liczba zatrudnionych

$$W_p = P / Z \cdot 100$$

gdzie:

$W_p$  – współczynnik przyjęć wyrażony w odsetkach ogółu zatrudnionych,

P – liczba pracowników przyjętych w określonym czasie,

Tablica 2

Zestawienie czynników i mierników określających zasoby pracy

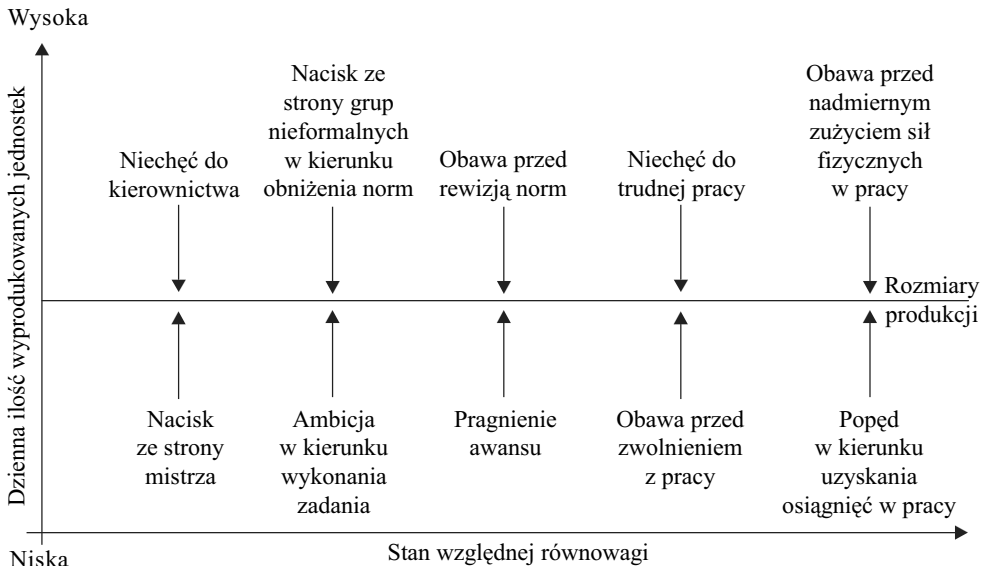
Czynnik	Przykładowe mierniki
Struktura kadr	Zatrudnienie na stanowiskach robotniczych i nierobotniczych. Struktura zatrudnienia. Ogólny i średni potencjał wykształcenia. Średni staż pracy.
Poziom fluktuacji personelu	Zwolnienia pracowników ogółem i w poszczególnych grupach zatrudnionych. Struktura zwolnień z pracy według formy rozwiązywania stosunku pracy. Struktura zwolnień w przekroju charakteru wykonywanych czynności. Przyczyny odejść pracowników.
Stosunki międzyludzkie	Konflikty — liczba ujawnionych konfliktów — przyczyny. Atmosfera w miejscu pracy. Poziom zadowolenia załogi ze stosunków z przełożonymi i współpracownikami.
Kształcenie i rozwój	Liczba i rodzaj szkoleń zorganizowanych przez zakład pracy. Udział pracowników w różnych formach doskonalenia kadr. Nakłady na kształcenie i rozwój personelu. Udział nakładów na rozwój kadr w kosztach pracy. Nakłady na naukę pracowników w szkołach i uczelniach wyższych.
Warunki pracy	Uciążliwość materialnego środowiska pracy. Wypadki przy pracy. Choroby zawodowe. Poziom absencji chorobowej pracowników.

Czynnik	Przykładowe mierniki
Poziom zaspokojenia potrzeb pracowników	Wielkość, dynamika i struktura średniej miesięcznej płacy indywidualnej. Średnie miesięczne wynagrodzenie na stanowiskach robotniczych i nierobotniczych. Stosowanie bodźców pozapłacowych.
Efektywność wykorzystania potencjału kadrowego	Wykorzystanie czasu pracy. Innowacyjność Wielkość, dynamika i struktura kosztów pracy Udział kosztów pracy w całkowitych kosztach działalności firmy Wydajność pracy na zatrudnionego.

Ź r ó d ł o: [M. Czerska 2000, s. 124].

Ze względu na istotę i charakter czynników dzieli się je na: materialne (np. zasoby fizyczne) i niematerialne. Czynniki materialne to wspomniane już zasoby rzeczowe, finansowe i ludzkie. Natomiast zasoby niematerialne to przede wszystkim: prawa własności intelektualnej (np. patenty, prawa autorskie, tajemnice handlowe), bazy danych (dotyczące klientów, dostawców), sieci kontaktów, reputacja firmy, marka produktów, wiedza i doświadczenie pracowników (a także doradców, dostawców, dystrybutorów) oraz kultura organizacyjna.

Interesującą propozycję podziału i badania społecznych czynników efektywności pracy przedstawił Mason Haire. Koncepcja opiera się na założeniu, że krzywą efektywności pracy zespołu pracowników np. brygady roboczej cechuje tendencja do osiągania stanu względnej równowagi. (Zob. rys 1).



Rys. 1. Siły działające w kierunku utrzymania stanu względnej równowagi wydajności pracy

Ź r ó d ł o: [F. Michoń 1981, s. 112].

Wyższą efektywność pracy kierownictwo firmy może osiągnąć przez wzmocnienie sił pod krzywą efektywności pracy, a więc sił o negatywnym charakterze, wzbudzających ujemne reakcje załogi lub za pomocą odpowiednich zabiegów redukujących oddziaływanie sił hamujących, występujących nad krzywą. Różnica między tymi dwoma rozwiązaniami polega na tym, że stosując zabiegi drugiego typu osiąga się ten sam wynik przy mniejszym napięciu załogi [F. Michoń 1981, s. 110–115]

Koncepcja M. Haire'a nasuwa wniosek, że w badaniach analitycznych zmierzających do ustalenia czynników efektywności pracy równie ważne jest wskazywanie zarówno roli czynników stymulujących, jak i hamujących. Stąd też koncepcja ta stanowi dyrektywę metodologiczną sugerującą rozszerzenie pola analizy prowadzonych badań na czynniki hamujące efektywność pracy.

Do niedawna punkt ciężkości badania czynników produktywności kładziono głównie na czynniki materialne, obecnie coraz większego znaczenia nabierają czynniki niematerialne zwłaszcza te, które zależą od ludzi, sporym utrudnieniem jest jednak to, że ich wpływ na produktywność przedsiębiorstwa nie jest jeszcze dogłębnie zbadana.

### 3. Metodyka oceny produktywności i wydajności pracy

Celem analizy produktywności jest diagnoza stanu organizacji, a w szczególności określenie stopnia wykorzystania zasobów firmy. W analizie tej szczególne miejsce zajmuje ustalenie przyczyn niskiej produktywności czynników wytwórczych oraz identyfikacja rezerw, których wykorzystanie przyczyniłoby się do jej wzrostu. Wprawdzie rezerwy te mają różnorodny charakter ze względu na miejsce powstawania, wielkość, czas niezbędny do ich uruchomienia, to jednak najczęściej wynikają one z następujących relacji [M. Papiernik–Wojdera 2000, s. 468]:

- niewłaściwych proporcji między poszczególnymi kategoriami zasobów,
- niepełnego wykorzystania zdolności produkcyjnych wynikającego ze stopniowego dochodzenia do planowanego wykorzystania mocy produkcyjnych,
- niepełnego wykorzystania zdolności produkcyjnych wynikającego ze świadomego i zamierzonego utrzymywania rezerw produkcyjnych, z czym wiąże się ponoszenie kosztów gotowości produkcyjnej, np. w celu wykorzystania nadarzających się okazji rynkowych,
- niepełnego wykorzystania zdolności produkcyjnych związanych z sezonowością i cyklicznością produkcji,
- utrzymywania nadmiernych zasobów w porównaniu z potrzebami produkcyjnymi,
- zbyt niskiej efektywności zasobów wynikającej ze złej organizacji procesów pozyskania i wykorzystania zasobów, nieskutecznych systemów motywacji, złej organizacji procesów wytwórczych i inne.

Wśród licznych sugestii, zasad i propozycji założeń analizy produktywności, podawanych przez różnych autorów warto wspomnieć o kilku z nich. Najważniejsze i najczęściej wymieniane założenia można ująć następująco [A. Kosieradzka 2000, s. 286]:

- analiza i ocena produktywności powinna stanowić uzupełnienie wyników analizy finansowej przedsiębiorstwa;
- podstawowym elementem analizy jest system wskaźników produktywności;
- metoda powinna umożliwić porównywanie uzyskiwanych wyników w czasie i przestrzeni. Powinna zatem zapewnić obserwację trendów wskaźników produktywności i umożliwić porównywanie z innymi, zwłaszcza z odpowiednimi wskaźnikami osiągniętymi przez konkurentów;
- metodyka powinna stanowić istotny element systemu informacji menedżerskiej, dostarczając jednoznacznej, ciągłej i użytecznej informacji dla procesu podejmowania decyzji na różnych szczeblach zarządzania.

Warto dodać, że wspomniany system wskaźników produktywności powinien odznaczać się kompleksowością, spójnością, hierarchicznością i otwartością [A. Kosieradzka 2000, s. 287].

System jest kompleksowy i spójny wtedy, gdy obejmuje zestaw przydatnych wskaźników charakteryzujących zarówno produktywność całkowitą, jak i cząstkową, między którymi występują zależności i powiązania zwłaszcza w układzie hierarchicznym. Jeśli układ wskaźników jest adekwatny do struktury organizacyjnej firmy, uwzględnia jej szczeble zarządzania, mówimy wtedy o hierarchiczności systemu. Wyróżnia się więc mierniki charakteryzujące całą firmę, mierniki dotyczące jednostek organizacyjnych, zwłaszcza centrów biznesowych oraz mierniki opisujące funkcjonowanie poszczególnych stanowisk pracy (zob. tab. 3). Natomiast otwartość systemu zakłada możliwość jego uzupełniania zależnie od potrzeb informacyjnych poszczególnych szczebli zarządzania oraz wariantowy dobór wskaźników.

Specyficznym i klasycznym zarazem zasobem każdej firmy są zasoby ludzkie. Podstawowymi miernikami stopnia ich wykorzystania są koszty pracy oraz poziom wydajności pracy, określanej sporą liczbą czynników. Warto zatem analizę produktywności pracy (wydajności pracy) uzupełnić o zbadanie jej czynników.

Podstawowym celem analizy czynników wydajności pracy jest ujawnienie jej rezerw oraz zbadanie możliwości wzrostu wydajności pracy przez wprowadzenie planowych zmian w układzie czynników, które na nią wpływają. Natomiast zadaniem tej analizy jest poznanie

T a b l i c a 3

## Zakres oceny produktywności

Rodzaj produktywności					
Produktywność całkowita	Produktywność cząstkowa				
Przedsiębiorstwo	Zasoby kapitałowe	Zasoby rzeczowe	Zasoby pracy	Zasoby Informacyjne	Inne
Jednostka organizacyjna (jednostki biznesowe)					
Stanowisko pracy					

Ź r ó d ł o: opracowanie własne

przyczyn głównych tzn. wyodrębnienie tych czynników, które działając stale, określają poziom wydajności pracy.

Kształtowanie się wydajności pracy w danym okresie na określonym poziomie jest wypadkową oddziaływania wielu czynników. Można zatem mówić o efekcie synergicznym różnych czynników wydajności pracy. Mimo że każdy z nich może oddziaływać z inną siłą, to jednak dadzą się zaobserwować pewne prawidłowości w zakresie wydajności pracy, determinowane przez zbiór przyczyn (czynników) głównych. W odróżnieniu od nich przyczyny uboczne, występujące sporadycznie w indywidualnych przypadkach, w działaniu których trudno dopatrzeć się jakiegokolwiek prawidłowości.

Wszelkie prawidłowości można zidentyfikować jedynie w oparciu o wyniki prac analitycznych obejmujących stosunkowo liczne zbiory faktów, rzadko w wyniku pojedynczego faktu. Jeśli w rezultacie badań nie wykrywa się żadnej prawidłowości, to nie oznacza to obiektywnie braku prawidłowości. Może to być spowodowane zastosowaniem niewłaściwych metod badawczych, błędem grupowania danych, przyjęciem zbyt krótkiego okresu badań i inne.

Na metodykę analizy czynników wydajności pracy składają się następujące jej etapy:

- określenie czynników (klasyfikacja czynników), które w ściśle określonym zakresie i czasie oddziałują na wydajność pracy;
- ustalenie wskaźników odzwierciedlających najistotniejsze cechy czynników wydajności pracy. Wskaźniki te precyzują oddziaływanie czynników oraz ułatwiają jego ekonomiczną interpretację;
- określenie ścisłości związku zachodzącego między badanymi czynnikami a wydajnością pracy; obliczenie siły oddziaływania czynników na wydajność pracy;
- zestawienie wskaźników do oceny czynników wydajności pracy porównywalnych w czasie i w przestrzeni.

W analizie czynników wydajności pracy rozróżnia się analizę jakościową i analizę ilościową. Pierwsze dwa etapy tej analizy to analiza jakościowa, sprowadzająca się głównie do wyboru do dalszych badań właściwych czynników wydajności pracy oraz charakteryzujących je mierników i wskaźników. Kolejne dwa etapy to analiza ilościowa, której zadaniem jest kwantyfikacja omawianych związków i zależności. W analizie tej najczęściej wykorzystywane są metody statystyczne i ekonometryczno-matematyczne.

Na metodykę niemal każdego postępowania badawczego składają się sekwencja działań, które można ująć w formie etapów (kroków) oraz wyszczególnienie metod i technik badawczych pomocnych w realizacji poszczególnych etapów. W przypadku analizy produktywności można podać następujące etapy tego procesu [A. Kosieradzka 2000, s. 282]:

- rozpoznanie sytuacji przedsiębiorstwa, ze szczególnym uwzględnieniem strategii kierownictwa, skonkretyzowanej w planie biznesowym;
- określenie systemu mierników (wskaźników) produktywności będących przedmiotem analizy;
- audyt ogólny;
- audyt szczegółowy;
- stworzenie systemu informacyjnego w zakresie produktywności.

Pierwszym etapem procesu analizowania produktywności jest rozpoznanie celów przedsiębiorstwa oraz sposobów ich realizacji, tj. identyfikacja strategii kierownictwa oraz przełożenie tej strategii na konkretne działania zwłaszcza te, które wiążą się z poprawą produktywności. Wiąże się to z określeniem czynników, które ją determinują, takich przykładowo jak: wdrażanie postępu technologicznego, stymulowanie proefektywnościowych zachowań pracowników, wprowadzenie systemu zapewnienia jakości, oszczędność materiałów i energii, podnoszenie poziomu kwalifikacji kadry i inne. Innymi słowy kwestię tę ujmując, określić należy kierunki i obszary działań wzrostu produktywności mające kluczowe znaczenie dla realizacji strategii firmy.

Drugi etap to określenie mierników i wskaźników produktywności, stanowiący zasadniczy element analizy. Warto dodać, że w literaturze opisano ponad 170 mierników o różnym stopniu przydatności. Należy zatem wybrać te z nich, które najpełniej odzwierciedlają istotę produktywności i spełniają podane wcześniej kryteria. Nadto system mierników winien być dostosowany do potrzeb przedsiębiorstwa oraz podzielony na moduły po to, aby można było z każdego z nich korzystać osobno.

Audyty ogólny — jako kolejny etap analizy — ma na celu ocenę produktywności całego przedsiębiorstwa oraz jego strategicznych jednostek biznesowych. Punktem wyjścia może być analiza struktury i produktywności kosztów, czy wspomniana analiza struktury aktywów oraz analiza struktury kapitału. Analiza produktywności przeprowadzona w ramach audytu ogólnego pozwala na zbadanie trendów podstawowych wskaźników oraz umożliwia identyfikację pozycji konkurencyjnej przedsiębiorstwa w branży, jak również określenie jego mocnych i słabych stron.

Celem audytu szczegółowego jest ocena stopnia wykorzystania zasobów wytwórczych przedsiębiorstwa jako całości oraz wytypowanych w trakcie audytu ogólnego podstawowych jednostek organizacyjnych, a nawet kluczowych stanowisk pracy. W ramach audytu szczegółowego należy określić wielkość rezerw wzrostu produktywności i trybu ich wykorzystania oraz ustalić bariery tego wzrostu i sposoby ich pokonania.

Z kolei stworzenie systemu informacyjnego w zakresie produktywności sprowadza się głównie do opracowania systemu zbierania danych poprzez wskazanie ich zewnętrznych i wewnętrznych źródeł oraz sposobów pozyskiwania; opracowanie formy, zawartości oraz częstotliwości emitowania raportów o produktywności dla kierowników różnych szczebli; określenie sposobu przechowywania danych zawartych w raportach w celu wykorzystania ich — od analizowania trendów produktywności.

Analiza produktywności przeprowadzona w firmach krajów wysokorozwiniętych traktowana jest jako „system wczesnego ostrzegania” jest ciągle pogłębiana i rozwijana. Tworzone są centralne bazy danych umożliwiające porównanie produktywności w skali branży [A. Kosieradzka 2000, s. 293; P.W. Morse 1994, s. 15–16] oraz, co istotniejsze, w skali międzynarodowej. Efektem upowszechnienia programu porównań i wykorzystywania osiągnięć innych jest wzrost produktywności przedsiębiorstw oraz ogólna poprawa produktywności w skali całej gospodarki narodowej.



## Bibliografia

- C z e r s k a M., Kadrowe czynniki sukcesu firmy — wyniki badań, [w] Strategie wzrostu produktywności firmy, pr. zb. pod red. A. Stabryły, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Krakowie, Kraków 2000.
- C o n t i T., Building Total Quality Management. Chapman & Hall, London 1993.
- D u r l i k I., Produktywność systemu produkcyjnego, „Ekonomika i Organizacja Przedsiębiorstwa” 1997, nr 9.
- H a u s B., Czynniki wzrostu produktywności przedsiębiorstwa, [w] Strategie wzrostu produktywności firmy, pr. zbior. pod red. A. Stabryły, Wyd. Akademii Ekonomicznej w Krakowie, Kraków 2000.
- K o s i e r a d z k a A., Pomiar produktywności systemów produkcyjnych, „Ekonomika i Organizacja Przedsiębiorstwa” 1995, nr 4.
- K o s i e r a d z k a A., Ocena i analiza produktywności w przedsiębiorstwie, [w] Strategie wzrostu produktywności firmy, pr. zb. pod red. A. Stabryły, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Krakowie, Kraków 2000.
- L i s i e c k a K., Efektywność systemów zarządzania jakością, [w] Ekonomika i Organizacja Przedsiębiorstwa 2003, nr 6.
- M i c h o Ń F., Wydajność pracy i jej czynniki, wyd. Akademii Ekonomicznej w Krakowie, Kraków 1979.
- M i c h o Ń F., Organizacja i kierowanie w przedsiębiorstwie w świetle socjologii i psychologii pracy, KiW Warszawa 1981.
- M o r s e P.W., Productivity Measurement in Canada, Europe Productivity Ideas — wyd. spec. Productivity Measurement Today, 1994, no 1.
- P a p i e r n i k - W o j d e r a M., Produktywność jako źródło poprawy rentowności przedsiębiorstwa, [w] Strategie wzrostu produktywności firmy, pr. zb. pod red. A. Stabryły, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Krakowie, Kraków 2000.
- P i e k a r z H., Stabryła A., Analiza efektywności organizacyjnej jako narzędzie wspomagania procesu zarządzania, Zeszyty Naukowe Wydziału Ekonomiki Produkcji Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk 1989, nr 12.
- P o r t e r M.E., The Competitive Advantage of Nations, The Free Press, A Division of Macmillan, New York, 1990.
- Potencjał pracy w przedsiębiorstwie. Problemy praktyczne, praca zbior. pod red. M. Gablety, Wyd. Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu, Wrocław 1999.
- Słownik ekonomiczny dla przedsiębiorcy w warunkach rynkowych, Wyd. Znicz, Szczecin 1992.
- S t a b r y ł a A., Metodologiczne aspekty rachunku produktywności, [w:] Strategie wzrostu produktywności firmy, pr. zb. pod red. A. Stabryły, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Krakowie, Kraków 2000.



Zygmunt Mazur

## Projektowanie logistycznych gniazd przedmiotowych

### Uwagi wstępne

Logistyka obejmuje projektowanie struktury przepływu w procesie wytwarzania. Projektowanie dotyczy ustalania liczby, kształtu i konfiguracji kanałów przepływu w całym procesie wytwarzania, który przebiega w czasie i przestrzeni. Procesy logistyczne w procesie wytwarzania to takie, które prowadzą do:

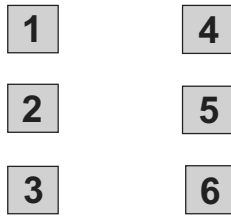
- minimalizacji zapasów produkcji w toku,
- terminowości realizacji zadań,
- skracania cykli produkcyjnych,
- równomiernego obciążenia komórek produkcyjnych.

Osiągnięcie wymienionych warunków jest możliwe, gdy proces formowania doprowadzi do zsynchronizowanych przepływów produkcyjnych.

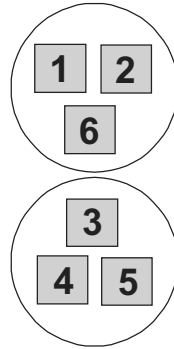
Procesy logistyczne związane są z procesami produkcyjnymi grupy wyrobów realizowanych w komórkach obróbki grupowej (wielopredmiotowych). Grupa wyrobów oznacza grupę technologicznie ze sobą spokrewnionych wyrobów wyłonioną według podobieństwa operacji technologicznych, przy zastosowaniu odpowiednich metod grupowania [Z. Mazur, G. Mazur, M. Dudek, J. Obrzud, 2001].

### 1. Koncepcja logistycznego gniazda przedmiotowego

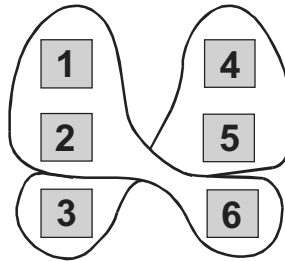
Grupę wyrobów technologicznie spokrewnionych realizuje się w gniazdach przedmiotowych o elastycznej strukturze zapewniającej elastyczność asortymentu i marszrut technologicznych. Procesy produkcyjne realizowane w takich gniazdach charakteryzują się tym, że każdy wyrób wymaga wykonania kolejnych operacji w ściśle określonym porządku a liczba operacji i kolejność ich wykonania są inne dla każdego wyrobu. Realizacja różnych marszrut technologicznych powoduje występowanie nawrotów jak i pomijań operacji. W celu osiągnięcia wysokiego stopnia elastyczności gniazda przedmiotowego powinno stosować się modułową lokalizację stanowisk w formie wydzielonych gniazd technologicznych. Najkorzystniej jest stosować logiczną strukturę, którą nazwać można logistycznym gniazdem przedmiotowym.



Rys. 1. Przykład wyjściowego ustawienia maszyn



Rys. 2. Przykład wydzielonej struktury fizycznej



Rys. 3. Przykład wydzielonej struktury logicznej

Logistyczne gniazdo przedmiotowe jest zbiorem stanowisk pracy realizujących procesy wytwarzania grupy wyrobów technologicznie spokrewnionych. Stanowiska tego samego typu (realizujące tę samą operację) skupione są w gniazdach technologicznych. Liczebność stanowisk w gnieździe technologicznym jak również liczba różnych gniazd technologicznych zostaje określona na etapie projektowania (wyznaczania) rozmiaru gniazda przedmiotowego [Z. Mazur, J. Obrzud, M. Dudek, 1998].

Strukturę logistycznego gniazda przedmiotowego dla realizacji konkretnych procesów wytwarzania wyznacza się w procesie formowania przepływów logistycznych. Struktura to rozmiar gniazda podający liczbę stanowisk danego typu oraz liczbę różnych stanowisk (liczbę operacji).

Tworzenie nowych form organizacji komórek produkcyjnych jest bardzo ważne, gdyż 80% produkcji realizowane będzie w małych i średnich seriach.

Logistyczne gniazdo przedmiotowe daje największe możliwości osiągnięcia najwyższej elastyczności wytwarzania.

## 2. Formowanie przepływów w gnieździe logistycznym

Odpowiednie formowanie dostosowuje przepływy do określonych wymagań występujących w procesach realizacji produkcji. Formowanie przepływów i ich optymalizacja w procesie produkcji jest obszarem zainteresowania logistyki, gdyż właśnie ona zajmuje się organizowaniem, planowaniem oraz realizacją i kontrolą tych przepływów.

Formowanie przepływów w gnieździe polega na ustalaniu w nim strumieni przepływów zgodnych z przyjętymi założeniami. Formowanie powinno prowadzić do polepszenia synchronizacji procesów i skrócenia cyklu realizacji zadań. Poprawa zsynchronizowania powoduje z kolei zmniejszenie zapasów obrotowych, zwiększenie wykorzystania stanowisk i poprawę ciągłości przepływu.

Działania polegające na określeniu czasowych przebiegów procesów produkcyjnych nazywa się formowaniem przebiegów czasowych. Formowanie ma na celu uzyskanie długości cyklu produkcyjnego zapewniającego wykonanie określonego zadania w założonym terminie. Formowanie procesów komórki polega więc na ustalaniu w niej strumieni przepływów zgodnych z przyjętymi założeniami i określeniu parametrów tego przepływu.

Najkorzystniejszym przepływem jest przepływ ciągły zsynchronizowany z ustalonymi terminami realizacji. Osiągnięcie tych efektów jest możliwe poprzez zaprojektowanie systemu formowania przepływu produkcji, który zapewni odpowiednią synchronizację zlecenia. W ramach realizacji procesu produkcyjnego wyrobów odbywa się przepływ materiałów. Przepływ ten powinien być celowo zaplanowany, kontrolowany i w miarę potrzeby korygowany, czyli mówiąc ogólnie, powinien być sterowany.

Sterować przepływem można poprzez zmianę parametrów wpływających na długość cyklu produkcyjnego. Sterowanie przepływem produkcji to zespół działań związanych z uruchamianiem procesu produkcji, śledzeniem jego realizacji i regulacją jego przepływu. Głównym celem sterowania jest wyprodukowanie wyrobów w ilościach i terminach określonych w planie przy zapewnieniu ciągłego przepływu. Sterowanie przepływem produkcji polega więc na takim zarządzaniu przepływem, aby uzyskać określoną ilość w określonym terminie. Sterowanie przepływem produkcji korzysta z podstawowych zasad logistyki. Podstawowa zasada logistyki to usprawnienie przepływu.

Formowanie przepływów może być prowadzone poprzez sterowanie takimi parametrami jak:

- Liczbą równoległych stanowisk wykonujących tę samą operację.
- Wielkością partii transportowej wyrobów.

Dla istniejącej komórki wymienione parametry można zmieniać w granicach elastyczności komórki. W istniejących granicach elastyczności reguluje się przepływy celem dopasowania długości cyklu danego zadania do terminu zamówienia.

W procesie formowania przepływów podejmować można następujące decyzje:

- Dane zadanie wykonywać można w tym samym czasie na więcej niż jednym stanowisku (dopuszcza się wprowadzenie wielostrumieniowości przepływu prowadzącej do synchronizacji procesu).
- Daną partię wyrobu można dzielić na partie transportowe (wprowadzenie równoległości przepływu).

Należy organizować takie przepływy i metody sterowania nimi, aby sprostać obecnie obowiązującej zasadzie, która stosowana jest w systemach wytwarzania — „znajdź nabywcę i wytwarzaj według jego życzeń”.

Procedury formowania przepływów są następujące:

a) sporządzić zapis macierzowy marszrut w gnieździe  $|t_{ij}|$ ,

b) utworzyć macierz  $|t_{ij}'| = |p_j \cdot t_{ij}|$  oraz wyznaczyć macierz wartości  $|C_{ij}|$ .

Wyznaczyć według formuły:

$$C_{ij} = \tau_{ij} + \max(C_{i,j-1}, C_{i-1,j}), \quad (1)$$

c) wprowadzić równoległe maszyny (wielostrumieniowy przepływ) dla każdego wyrobu.

Wyznaczyć wartości  $n_{ij}$  według formuły:

$$\max n_i = \frac{\max t_{ij}}{\min t_{ij}}, \quad (2)$$

Rzeczywistą  $n$  wybrać następująco:

— gdy  $n_i > \max n_i$  to stosować  $\max n_i$  ;

— gdy  $n_i < \max n_i$  to stosować  $n_i$  ;

d) sporządzić macierz wartości  $|t_{ij}''| = |p_j \cdot \frac{t_{ij}}{n_{ij}}|$  oraz wyznaczyć macierz wartości  $|C_{ij}'|$ ;

e) wprowadzić przepływ w partiach transportowych.

Stosować formułę:

$$\bar{r} = \frac{C_M^T - P \cdot \max \bar{t}_{ij}}{\sum_j \bar{t}_{ij} - \max \bar{t}_{ij}}, \quad (3)$$

Rzeczywiste  $r$  musi spełniać warunek:  $r \leq \bar{r}$  a konkretnie wielkość ta wynika z organizacji transportu gniazda;

gdzie:

$\bar{r}$  — średnia liczba sztuk w partii transportowej,

$\bar{t}_{ij}$  — średni czas realizacji  $i$ -tej operacji  $\bar{t}_{ij} = \frac{\sum P_j \cdot t_{ij}}{P}$

Liczbę partii transportowych  $k$  wyznaczyć z zależności  $k = \frac{P}{\bar{r}}$ ;

f) sporządzić macierz wartości  $|t_{ij}^*| = |r \cdot \frac{t_{ij}}{n_{ij}}|$  oraz macierz wartości  $|C_{ij}''|$ ;

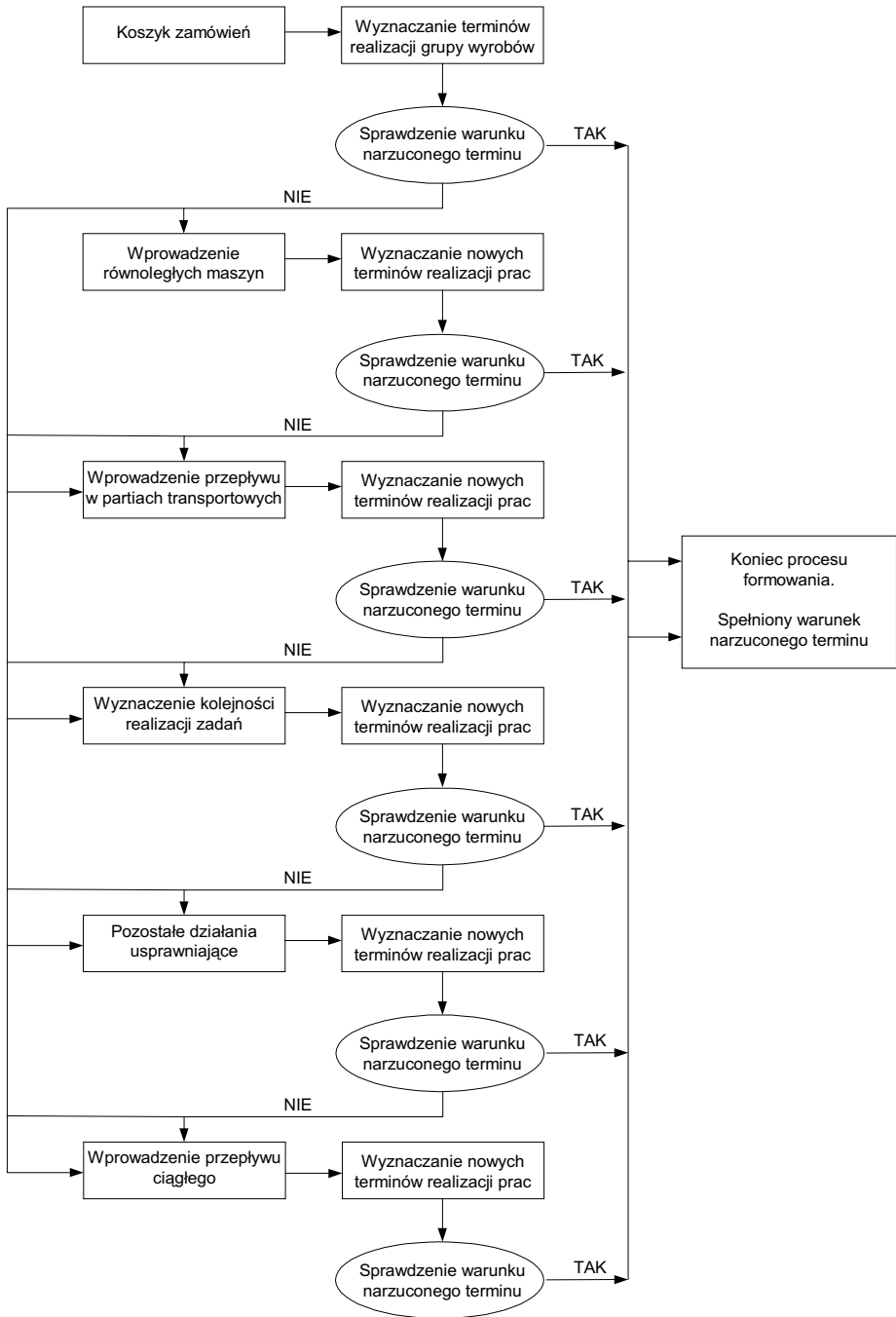
g) wyznaczyć kolejności realizacji zadań (szeregowanie zadań).

Stosować wybrane metody szeregowania;

h) uporządkować kolumny macierzy  $|t_{ij}^*|$ .

Stosować ustaloną wcześniej kolejność.

Utworzyć macierz  $|t_{ij}^{**}|$  oraz utworzyć macierz wartości  $|C_{ij}^*|$ ;



Rys. 4. Przykład procedury formowania dla narzuconego terminu wykonania zadania

i) wyznaczyć wcześniejsze terminy realizacji niektórych zadań (działania usprawniające długość cyklu).

Wyznaczyć dla przypadków:

—  $t_{ij}=0$ ,

—  $t_{ij}^*=0$ ;

j) utworzyć macierz  $|t_{ij}|^{***}$  poprzez porządkowanie wyrazów w wierszach macierzy  $|t_{ij}|^{**}$

Utworzyć według ustalonych wcześniejszych terminów.

Wyznaczyć macierz wartości  $|C_{ij}|^{**}$ ;

k) wyznaczyć parametry ciągłego przepływu (układ czasowo-zwarty).

Stosować metodę węzłową;

l) utworzyć macierz  $|t_{ij}|^{****}$ .

Utworzyć poprzez zmianę wartości elementów pierwszej kolumny macierzy  $|t_{ij}|^{***}$ .

Wyznaczyć macierz wartości  $|C_{ij}|^{***}$ ;

m) wyznaczyć termin realizacji grupy zadań  $T_M$ .

Wartość  $C_{NM}$  macierzy wartości  $|C_{ij}|^{***}$  jest długością cyklu realizacji grupy wyrobów w gnieździe.

Przedstawioną procedurę formowania przepływów dla narzuconego terminu wykonania zadania można zobrazować na schemacie rys nr 4.

## Podsumowanie

Przedstawiona koncepcja logistycznego gniazda przedmiotowego pozwoli na tworzenie uniwersalnych komórek produkcyjnych o największej elastyczności przepływów grupy wyrobów o zmiennej wielkości i asortymencie produkcji. Elastyczna struktura daje możliwość skutecznego formowania przepływów w celu dostosowania ich do aktualnie istniejącej sytuacji oraz pozwala na pełne wykorzystanie wszystkich możliwości gniazda.

Zaproponowana procedura formowania przepływów w logistycznym gnieździe stwarza możliwość realizacji danej produkcji w ustalonym terminie. Przedstawiona procedura umożliwia stworzenie nowego planu realizacji nowych przepływów dla zmiennych warunków początkowych lub powstałej zmiany w dowolnej fazie realizacji procesów komórki.

Przedstawiony algorytm formowania przepływów jest przydatny w konstruowaniu elastycznych harmonogramów realizacji procesów produkcyjnych w gnieździe oraz umożliwia zaprojektowanie nowego harmonogramu dla zmieniających się warunków w celu dostosowania terminów realizacji zadań, terminów zamówień oraz uzyskania ciągłych i zsynchronizowanych strumieni przepływu.

## Literatura

- M a z u r Z., M a z u r G., D u d e k M., O b r z u d J.: Zarządzanie produkcją. Zagadnienia wybrane. Scriptorium TEXTURA, Kraków 2001.
- M a z u r Z., O b r z u d J., D u d e k M.: Symulacyjne projektowanie struktury komórki obróbki grupowej. Komputerowo zintegrowane zarządzanie. WNT, Warszawa, 1998.



Zygmunt Mazur, Marek Dudek

## Proces przygotowania produkcji nowych wyrobów w małych przedsiębiorstwach — wyniki badań

### Uwagi wstępne

Przygotowanie produkcji nowych wyrobów w małych firmach przebiega odmiennie w porównaniu z dużymi organizacjami. Efektem końcowym takiego procesu jest nowy wyrób, który często warunkuje utrzymanie się na rynku, jest czynnikiem „przeżycia” wielu małych współczesnych firm. Tylko nielicznym firmom udaje się osiągnąć sukces, czyli stworzyć takie wyroby, które doprowadzą do zwiększenia sprzedaży i udziału w rynku, w związku z tym przyjęte założenia projektowe muszą ten sukces gwarantować.

Zainteresowanie autorów procesem projektowania w małych i średnich przedsiębiorstwach wynika z transformacji systemu gospodarczego, zmian w strukturze gospodarki, kryzysu efektywności dużych organizacji.

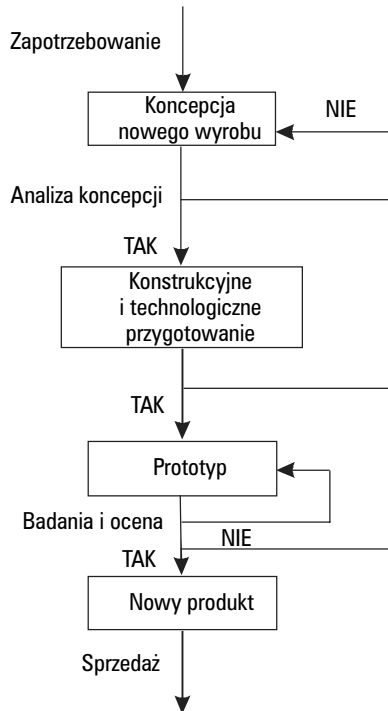
Celem artykułu było przybliżenie procesu projektowania nowych wyrobów (jego odmienności) w małych firmach oraz wskazanie czynników wpływających na ten proces.

### 1. Proces przygotowania produkcji nowego wyrobu

Projektowanie nowych wyrobów przebiega etapowo i uzależnione jest od rozwiązań uzyskanych w trakcie konstrukcyjnego i technologicznego przygotowania produkcji. Konstrukcyjne przygotowanie powinno rozwiązać problemy: co i jak produkować oraz określić kształt i formy wyrobów. Technologiczne przygotowanie powinno rozwiązać problemy: w jaki sposób oraz jakimi metodami wytwarzać? Przez konstrukcję wyrobu należy rozumieć zapis techniczny w formie rysunku wraz z charakterystykami i parametrami konstrukcyjnymi. Technologia wyrobu to opis sposobu wytwarzania podający: jakie operacje w jakiej kolejności i na jakich stanowiskach będą realizowane w procesie produkcji wyrobu. W dzisiejszych warunkach rynkowych dąży się do szybkiego przygotowania wyrobu do produkcji poprzez tzw. współbieżność realizacji prac (CE — Concurrent Engineering) [G. Sohlenius 1992]. Oznacza ono zintegrowane projektowanie wyrobów i procesów produkcyjnych uwzględniające wszystkie elementy związane z procesem uruchamiania produkcji. Istotny wpływ ma także sam sposób zarządzania procesem konstrukcyjnym i technologicznym

wytwarzanego wyrobu. Organizacja procesów przygotowania produkcji zgodnie z CE wymaga ich ujednoczenia i typizacji [Z. Mazur, M. Dudek, 2001].

Sekwencję działań obecnie stosowaną w dużych firmach, prowadzącą do uruchomienia produkcji nowego wyrobu przedstawia rysunek nr 1:



Rys. 1. Sekwencja działań projektowych [5]

Projektowanie powinno być podporządkowane działaniom służb marketingowych i inżynierskich, które to koncentrować się powinny na cechach technicznych produktu takich jak wygląd, estetyka oraz na cechach wykraczających poza cechy techniczne, do których zaliczyć można: zdolność użytkową, oczekiwania odbiorców, itp. Świadome łączenie działalności badawczo-rozwojowych, marketingowych, produkcyjnych, socjologicznych sprzyja końcowemu sukcesowi, jakim może być np. wysoka sprzedaż nowego wyrobu.

## 2. Przebieg procesu w małych i średnich firmach

Proces projektowania nowych wyrobów w małych i średnich firmach, jak wykazały badania autorów<sup>1</sup>, przebiega w odmienny sposób. Zdaniem autorów na odmiennosć mają wpływ między innymi następujące czynniki:

<sup>1</sup> Badania przeprowadzono na kilkunastu obiektach województwa małopolskiego.

- strategia,
- struktura własności,
- finanse,
- możliwości produkcyjne,
- organizacja pracy,
- potencjał ludzki.

Strategia stosowana w przypadku małych firm jest zupełnie inna niż w przypadku dużych przedsiębiorstw. Pod pojęciem strategii autorzy rozumieją zbiór podejmowanych decyzji służących stworzeniu przewagi konkurencyjnej. Istnienie procesów ukrytych, nieformalnych, brak dokumentacji, bałagan organizacyjny, brak systemów informacyjnych zarządzania wpływa na odmiennosć stosowanej strategii. Skłonność małych i średnich przedsiębiorstw do większej penetracji rynku, do budowania lub poszukiwania niszy rynkowej kosztem strategii konfrontacji konkurencyjnej, do oferowania produktów bardziej luksusowych o wysokiej jakości oraz do bliskiego kontaktu z klientami [K. Mazur-Łukomska 2001] wymusza stosowanie strategii mieszanej jako najbardziej odpowiedniej. Oznacza ona połączenie koncepcji „sprzedaj, co potrafisz wyprodukować” oraz „produkuj wszystko, co możesz sprzedać”.

W większości małych i średnich przedsiębiorstw jednoosobowo podejmowane są decyzje (wynika to ze struktury własności tych przedsiębiorstw) o uruchomieniu produkcji nowych wyrobów i nie zawsze są one najkorzystniejsze i najwłaściwsze (brak odpowiedniego przygotowania i wsparcia). Olbrzymie zaangażowanie w sprawy firmy i ogrom podejmowanych decyzji przez właściciela niekorzystnie wpływa na jakość tych decyzji.

Zasoby finansowe odgrywają znaczącą rolę w procesie projektowania nowych wyrobów. Jest to szczególnie widoczne w fazach badań testowych, w tworzeniu prototypu oraz badaniach marketingowych. Na etapie badań testowych istnieje konieczność sprawdzania otrzymanego rozwiązania z założonymi na etapie koncepcji parametrami technicznymi i użytkowymi nowego wyrobu. Brak należytych funduszy zmusza do pobieżnego traktowania problemu oraz do zaniechania rozpatrzenia wszystkich możliwych rozwiązań. Dotyczy to też wyboru alternatywnych technologii wytwarzania mogących niejednokrotnie ograniczać późniejsze koszty wytwarzania. Brak środków na badania marketingowe nie sprzyja trafności podejmowanych decyzji w zakresie np. koncepcji nowego wyrobu, a przecież podjęcie właściwej decyzji na tym etapie warunkuje niejednokrotnie przetrwanie firmy.

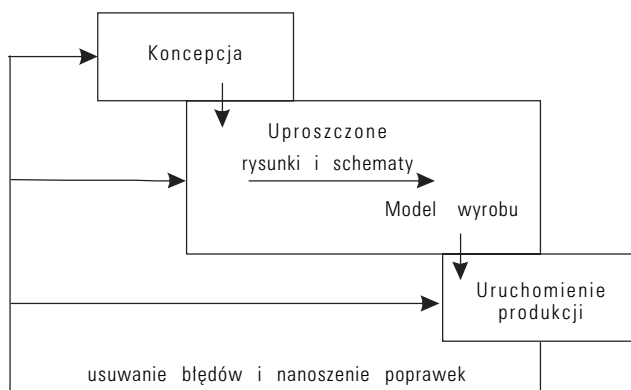
Zdolności produkcyjne oraz posiadany park maszynowy limitują możliwości w zakresie wprowadzania nowych rozwiązań. Nawet najlepszy projekt może okazać się nieprzydatny, gdy firma nie będzie w stanie go przekształcić w gotowy wyrób. Wprowadzenie nowej koncepcji jest utrudnione, gdyż łatwiej dużej firmie pozyskać ewentualne środki na zakup urządzeń, modyfikację technologii, zakup materiałów, itp. Z tego względu bardzo ważne jest uwzględnianie na etapie projektowania nowych wyrobów posiadanych możliwości produkcyjnych, niejednokrotnie ograniczających twórczość konstruktorów.

Organizacja procesu przygotowania nowego wyrobu w małej firmie jest bardzo uproszczona. Nie uczestniczą w procesie specjalne komórki (bo ich brak) lecz powołany specjalny

zespół do wykonania konkretnego zadania. Jest on z reguły niewielki i działa pod nadzorem kierownika zakładu. Cechuje go szybkość, sprawność i co najważniejsze jest w stanie działać stosunkowo tanio. Zespół taki stosuje uproszczone procedury działania bez tworzenia niepotrzebnej dokumentacji, przy wykorzystaniu najprostszych narzędzi.

Potencjał ludzki uwzględniony przy projektowaniu nowych wyrobów jest nieporównywalny z potencjałem wykorzystywanym w dużych firmach. Niejednokrotnie zespoły projektowe tworzą ludzie na co dzień wykonujący zupełnie inne zadania. Zajmują się całym cyklem projektowania produktu od koncepcji do uruchomienia produkcji i korzystają z najprostszego wspomaganie komputerowego.

Przebieg procesu uruchomienia produkcji nowych wyrobów w małych i średnich firmach przedstawia poniższy schemat rysunek nr 2:



Rys. 2. Schemat procesu uruchomienia produkcji

Etap koncepcji obejmuje wszystkie działania związane z tworzeniem idei, ich selekcją, opisem charakterystyk oraz szkicami przyszłych wyrobów.

Etap tworzenia modelu obejmuje klasycznie pojętą konstrukcję i technologię łącznie ze specyfiką materiałów oraz wykorzystaniem oprzyrządowania i określeniem procesu produkcji.

Uruchomienie produkcji jest łącznie z nanoszeniem poprawek, usuwaniem błędów i testowaniem procesu produkcji w celu jak najefektywniejszego wytworzenia.

Wymienione etapy przebiegają równolegle, co daje w efekcie możliwie najkrótszy cykl wdrożenia.

Taka sekwencja projektowa jest prosta i nie ma w niej miejsca na liczne testy, badania i oceny otrzymanych rozwiązań. Z reguły generuje ona jeden model, który jest wprowadzany na rynek jako nowy wyrób (brak ewentualnych alternatywnych rozwiązań).

## Podsumowanie

Analiza przebiegu procesu uruchamiania nowych wyrobów w małych i średnich firmach wykazała wiele poprawnych działań związanych z jego organizacją i strukturą,

które cechuje szybkość i konsekwencja działania. W procesie uczestniczy przeważnie mały zespół osób, działający szybko, sprawnie, systemowo i kompleksowo. Działa on skutecznie, osiągając założony cel (uruchomienie produkcji nowego wyrobu), nie tworząc zbędnej dokumentacji. Procedury działania zespołu są logiczne i ekonomicznie uzasadnione, odpowiednie są również przyjmowane strategie.

Stwierdzono również, że należy wspomagać proces uruchamiania produkcji o elementy, bez których nie możliwe jest efektywne działanie, a które nie są w stanie firmy stworzyć same. Projektowanie nowych wyrobów jest działaniem skomplikowanym, wymagającym określonego doświadczenia i wiedzy. Istotny jest również czas opracowywania projektu nowego wyrobu, gdyż na potrzeby rynku należy odpowiadać szybko.

Projektowanie wyrobu powinno być współbieżne z projektowaniem procesu wytwarzania. Aby to zapewnić, należy zastosować procesowe podejście do projektowania [Z. Martyniak, B. Moszoro, 2001], gdyż daje ono możliwość skrócenia cyklu uruchomienia i prowadzi do zmniejszenia jego kosztów.

Zdaniem autorów powinny powstać centra usługowe zajmujące się procesami przygotowania produkcji, które to powinny świadczyć usługi dla grupy małych i średnich firm w zakresie np.:

- doradztwa fachowego (zespoły ekspertów),
- badań testowych i laboratoryjnych,
- badań i analiz rynku,
- pomocy i wsparcia kredytowego.

Centra te powinny bazować na metodyce nadzorowania projektu PDCA (plan, do, check, act) prowadzącej do wzrostu jakości oferowanego wyrobu (lepsza jakość = lepsza wydajność = obniżenie kosztów = konkurencyjne ceny = udział w rynku = zwrot nakładów i zyski) [W. E. Deming 1982]. Z punktu widzenia takiego centrum istotna jest minimalizacja ilości wykonanych serii próbnych wyrobów, testów, kosztów, eliminacja ewentualnych usterek, itp. Możliwe jest to dzięki stosowaniu odpowiednich technik analiz jakościowych np. QFD (Quality Function Deployment), FMEA (Failure Mode and Effect Analysis) itp. oraz odpowiedniej organizacji procesu.

## Literatura:

- Deming W. E.: Quality, Productivity and Competitive Position. Massachusetts Institute of Technology Center for Advanced Engineering Study, Cambridge, 1982.
- Grudzewski W. M. Hejduk I. K.: Konkurencyjność przedsiębiorstw z Europy Środkowej na rynku europejskim. *Ekonomika i Organizacja Przedsiębiorstw* nr 9/2001.
- Martyniak Z. Moszoro B.: Podejście procesowe w wybranych koncepcjach zarządzania. Zarządzanie firmą. Teoria i praktyka. Wydawnictwo Wydziału Zarządzania AGH, Kraków, 2001.
- Mazurek Ł. Komarska K.: Strategie małych i średnich przedsiębiorstw. *Ekonomika i Organizacja Przedsiębiorstw* nr 6/2001.
- Mazurek Z. Dudek M.: Zarządzanie informacją w procesach przygotowania produkcji. *Produkcja i zarządzanie w hutnictwie*. Wydawnictwo Wydziału MiIM Politechniki Częstochowskiej, Częstochowa, 2001.
- Sohlens G.: Concurrent engineering. *Ann., CIRP*, 41 (1992).
- Rekomendacja Komisji Europejskiej z kwietnia 1996 r. w sprawie zdefiniowania małych i średnich przedsiębiorstw.



Zenon Muszyński

## Ergonomia i bezpieczeństwo pracy wybranych zagadnień w małych i średnich przedsiębiorstwach w świetle obowiązujących przepisów oraz dyrektyw Unii Europejskiej

### Uwagi wstępne

Ergonomia jest dyscypliną wiedzy zajmującą się zasadami i metodami dostosowywania warunków pracy do właściwości fizycznych i psychicznych człowieka oraz takiego sposobu konstruowania urządzeń technicznych i kształtowania materialnego środowiska pracy, jakie wynikają z fizjologii i psychologii pracy [Nowa Encyklopedia Powszechna PWN, 1995]. Ergonomia jest zaliczana do nowych współcześnie dynamicznie rozwijających się nauk stosowanych o pracy, zwłaszcza w dziedzinie optymalnego dostosowywania narzędzi, maszyn, urządzeń oraz technologii i organizacji zarządzania, a także materialnego środowiska do wymagań, jak również potrzeb fizycznych, psychicznych, fizjologicznych oraz społecznych człowieka. Ogólnie rzecz biorąc, zalecenia ergonomii dotyczą przede wszystkim maksymalnego ograniczenia wydatku energetycznego w statycznej i dynamicznej pracy, obniżenia napięcia psychicznego oraz stresu związanego z wykonywaniem określonych czynności, szczególnie w warunkach zagrażających zdrowiu, a w skrajnych przypadkach nawet życiu pracowników. Celem ergonomii jest również dążenie do eliminowania lub ograniczania zagrożeń środowiskowych.

Występowanie szkodliwych dla zdrowia warunków pracy niejednokrotnie przekracza dopuszczalne normy, wpływając w sposób znaczący na pogarszanie się komfortu pracy oraz na zwiększanie się obciążenia fizycznego i psychicznego, przez co przyczynia się do obniżenia poziomu bezpieczeństwa i higieny pracy, a także do stosunkowo niskiej wydajności i gorszej jakości realizacji powierzanych zadań. Poprzez stosowanie się do zaleceń ergonomii zmierza się do optymalizacji maksymalnego zharmonizowania działalności człowieka z wykonywaną pracą, nie tylko w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy, lecz również w celu zminimalizowania uciążliwości pracy, a także osiągnięcia możliwie pełnego komfortu i bezstresowego zatrudnienia [Z. Muszyński, J. Muszyński 2001; Z. Muszyński, J. Muszyński 2002].

Wiadomo bowiem, że wykonywanie ciężkiej i uciążliwej pracy fizycznej, o wysokim poziomie wydatku energetycznego stanowi okoliczność potęgującą stopień zagrożenia

zawodowego. Przy czym bezpośrednio zagrożenie życia lub zdrowia występuje zawsze w środowisku charakteryzującym się przekroczeniem najwyższych dopuszczalnych stężeń. Zagrożenie może występować z różnym nasileniem, zależnie od okoliczności i różnych uwarunkowań występujących sporadycznie, lub stale w środowisku pracy, przykładowo również od czasu pracy (ekspozycji na czynniki szkodliwe), a także od indywidualnej wrażliwości pracowników na poszczególne czynniki zagrożenia, potęgowanej złym stanem zdrowia, podeszłym wiekiem, unikaniem przerw odpoczynkowych, nieodpowiednim stanem psychicznym, etc.

W procesie organizowania i zarządzania przedsiębiorstwem, do zadań podstawowych powinno się zaliczać modernizację procesu pracy, uwzględniającą przy tym zalecenia ergonomii ściśle związane z humanizacją pracy, zwłaszcza poprzez likwidację względnie maksymalne ograniczanie nadmiernie występujących obciążeń energetycznych oraz niebezpiecznych stanowisk pracy.

Liczne badania wyraźnie wskazują, że odpowiednio korzystne warunki pracy przyczyniają się zarówno do podnoszenia wydajności, jak i jakości pracy, a także do osiągnięcia wyższych efektów techniczno-ekonomicznych.

Ze względu na wielokryterialny charakter ergonomii rozwiązywane w tej dziedzinie problemy powinny być rozpatrywane kompleksowo przez specjalistów z różnych dyscyplin, między innymi związanych z naukami technicznymi, z antropometrią, psychologią, fizjologią, socjologią, oraz grupą nauk medycznych, biologicznych, humanistycznych i ekonomicznych.

## 1. Małe i średnie przedsiębiorstwa

W Polsce udział małych i średnich przedsiębiorstw dochodzi do 80%, podczas gdy w Unii Europejskiej przekracza 90%. Przedsiębiorstwa te dokonują obrotów w interwale około 65%, zatrudniając w przybliżeniu 70% ogółu osób pracujących zawodowo.

Na tle dokonywanej restrukturyzacji w małych i średnich przedsiębiorstwach dostrzega się znacznie większy wskaźnik przyrostu zatrudnienia niż w dużych firmach. Odgrywają one znaczącą rolę w rozwoju poszczególnych regionów i bardziej właściwie dostosowują się do zmieniających się warunków podaży i popytu. Ich cechą pozytywną dla współczesnego rynku charakteryzującego się dużą konkurencyjnością jest stałe podnoszenie jakości zarówno wyrobów, jak i świadczonych usług.

Za małe przedsiębiorstwo uważa się takie, które w poprzednim roku zatrudniało mniej niż 50 pracowników, a przychód netto ze sprzedaży towarów i usług nie przekraczał 7 milionów euro oraz suma aktywów bilansu sporządzonego na koniec poprzedniego roku obrachunkowego nie przekroczyła 5 milionów euro.

Za średnie przedsiębiorstwo uważa się takie, które w poprzednim roku zatrudniało mniej niż 250 pracowników, a przychód ze sprzedaży towarów i usług nie przekroczył 40 milionów euro, przy czym suma aktywów bilansu sporządzonego na koniec poprzedniego roku obrachunkowego nie powinna być większa od 27 milionów euro.

W Polsce wspiera się rozwój małych i średnich przedsiębiorstw między innymi poprzez ustanawianie przepisów dotyczących pakietu pt. „Przede wszystkim przedsiębiorczość”,



wprowadzając istotne zmiany dotyczące między innymi nowych regulacji związanych z prawem pracy, uproszczeniem procedury rejestracji oraz usuwaniem wielu barier w prowadzeniu działalności w tych przedsiębiorstwach, uelastycznieniem rozliczeń podatkowych, ubezpieczeniowych, a także związanych ze sprawozdawczością.

Obok funkcji społecznych sektora małych i średnich przedsiębiorstw, których liczba z każdym rokiem sukcesywnie wzrasta, niezwykle ważne jest ich znaczenie gospodarcze zarówno w dziedzinie produkcji jak i usług. Należy zauważyć, że ich rozwój jest pod każdym względem popierany przez Polskę i Unię Europejską.

## 2. Wybrane zagadnienia z ergonomii i bezpieczeństwa pracy w małych i średnich przedsiębiorstwach

Na tle współczesnych procesów integracyjnych, a także dokonywanej restrukturyzacji i transformacji gospodarczej w kraju dostrzega się, obok uwzględnianych efektów techniczno ekonomicznych, również doskonalenie struktur organizacji zarządzania, związanych przede wszystkim z ograniczaniem szkodliwych dla zdrowia warunków pracy.

Zarówno przepisy krajowe, jak również dyrektywy Unii Europejskiej zobowiązują pracodawców do stałego, opartego na osiągnięciach postępu technicznego doskonalenia realizowanego systemu higieny i ochrony zdrowia pracowników oraz do bardziej skutecznego wdrażania zaleceń ergonomii, które to działania nie powinny być podporządkowywane względem wyłącznie ekonomicznym.

Pracownicy nie powinni być narażani na poszczególnych stanowiskach pracy na wpływ szkodliwych dla zdrowia różnych czynników, których oddziaływanie może być przyczyną wypadkowości, utraty zdrowia, a także wystąpienia przewlekłych i nieuleczalnych chorób zawodowych, albo trwałego kalectwa [Z. Muszyński, J. Muszyński 2001].

Stosunkowo niski poziom mechanizacji i automatyzacji, zwłaszcza w małych nie modernizowanych firmach, sprawia, że liczba osób narażonych na niebezpieczeństwo wypadkowe przy pracy lub utratę zdrowia jest znacznie wyższa niż w krajach stosujących nowoczesne, kompleksowe rozwiązania technologiczne w pełni uwzględniające zalecenia ergonomii oraz wytyczne higieny i bezpieczeństwa pracy.

Przykładowo nadmienia się, że według danych szacunkowych stosunkowo znaczna liczba osób zatrudnionych na różnych stanowiskach nie tylko w przedsiębiorstwach produkcyjnych, lecz również w dziale usług, narażonych jest na nadmierne działanie hałasu.

Szkodliwe i uciążliwe oddziaływanie hałasu może pochodzić nie tylko od eksploatowanych w halach produkcyjnych maszyn, ale również od używanej aparatury i od środków stosowanej techniki biurowej, urządzeń technicznych budynków (np. systemów wentylacyjnych, czy też klimatyzacyjnych), a także od źródeł usytuowanych zewnątrz budynku (np. od hałaśliwej komunikacji samochodowej, tramwajowej, kolejowej oraz emisji dźwięku z pobliskich obiektów przemysłowych, czy też sportowych, między innymi stadionów żużlowych, piłki nożnej itp.).

Stosowane rozwiązania w ograniczaniu występującego niedopuszczalnego hałasu są nie tylko kosztowne, ale również nie zawsze gwarantują oczekiwaną, w określonych przypadkach

istotną skuteczność. Jeżeli nie jest możliwa redukcja hałasu u źródeł jego powstawania do wartości określonej polską normą, dla uniknięcia niebezpiecznych dla zdrowia skutków należy dążyć do ograniczenia jego emisji do możliwie najniższego poziomu.

Stosownie do obowiązujących przepisów poziom dźwięku w pomieszczeniach administracyjnych nie powinien przekraczać 55 dB(A), natomiast w pomieszczeniach przeznaczonych do wykonywania pracy umysłowej wymagającej dużej koncentracji uwagi –35 dB(A), a w pomieszczeniach administracyjnych bez wewnętrznych źródeł hałasu –40 dB(A) oraz w pomieszczeniach z wewnętrznymi źródłami hałasu –45 dB(A).

Bezpośredni wpływ hałasu nie tylko wywołuje uszkodzenia słuchu {powyżej 80 dB(A)}, ale również wpływa niekorzystnie na układ nerwowy i krążenia. Hałas o poziomie natężenia dźwięku od około 45 do 70 dB(A) jest przyczyną występowania u ludzi między innymi uczucia zmęczenia i ogólnego wyczerpania, obniżenia spostrzegawczości i wydajności pracy. Hałas zwiększa stopień zagrożenia wypadkowego, obniża czułość wzroku, zwiększa częstość występowania bólów i zawrotów głowy, stanów niepokoju i rozdrażnienia, niekorzystnie wpływa na sen i wypoczynek. Szkodliwy jest również hałas krótkotrwały, nieoczekiwany, impulsywny o natężeniu powyżej 90 dB(A) w paśmie wysokiej częstotliwości przekraczającej 4000 Hz (np. pisk, syk, gwałtowny wybuch petardy, itp.). W procesie dostosowywania polskiego prawa do systemowego zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy ujętego w odpowiednich dyrektywach i normach Unii Europejskiej należy oczekiwać istotnych zmian oraz doskonalenia w kraju zalecanych lub obowiązujących przepisów, których nowelizacja i aktualizacja niewątpliwie przyczyni się do znacznego ograniczenia zatrudnienia w warunkach szczególnego zagrożenia zdrowia, czy nawet życia pracowników zatrudnianych w ekstremalnie niebezpiecznym środowisku pracy.

System bezpieczeństwa i higieny pracy uzupełniany o odpowiednie zalecenia ergonomii ma na celu między innymi ochronę pracowników przed wypadkowością, względnie utratą zdrowia i chorobami zawodowymi [Z. Muszyński, J. Muszyński 2001; Z. Muszyński, J. Muszyński 2002].

Wśród czynników ochrony zdrowia można wyróżnić dwie grupy, a mianowicie: powodujące wypadki przy pracy poprzez nagle zdarzenie wywołane przyczyną zewnętrzną oraz choroby zawodowe powstające w wyniku stopniowego, długotrwałego oddziaływania środowiska pracy i szkodliwych jego czynników powodująca przejściowe, względnie trwałe ograniczenie zdolności do wykonywania określonej pracy.

Konsekwencją zdarzeń wypadkowych może być uraz, czyli uszkodzenie ciała wywołujące przejściową, albo trwałą utratę zdolności człowieka do pracy.

Wypadki przy pracy klasyfikuje się m. in. według wydarzeń bezpośrednio je powodujących (określających rodzaj kontaktu człowieka z czynnikiem, który spowodował wypadek) oraz przyczyn wypadków (wszelkich braków i nieprawidłowości związanych z czynnikami materialnymi, z organizacją pracy, z niewłaściwym zachowaniem się pracownika). Wypadek przy pracy może być związany z jedną, lub z kilku przyczynami.

W systemie ogólnie przyjętego podziału zdarzeń wypadkowych wyróżnia się:

- a) wypadki drobne, wpływające na niezdolność do pracy od 1 do 3 dni,
- b) lekkie, wywołujące niezdolność do pracy od 4 do 28 dni,

- c) ciężkie, powodujące niezdolność do pracy ponad 28 dni (w wyniku których nastąpiło ciężkie uszkodzenie ciała, które może być przyczyną trwałego kalectwa, nieuleczalnej choroby, schorzenia zagrażającego życiu, choroby psychicznej, trwałej lub dłuższej niezdolności do pracy, uszkodzenia ciała lub rozstroju zdrowia naruszającego podstawowe funkcje organizmu na dłuższy okres, lub trwałe zeszpeceenie lub zniekształcenie ciała, etc.),
- d) śmiertelne, jeżeli zgon nastąpił w miejscu wypadku lub w okresie nie przekraczającym sześciu miesięcy od chwili zdarzenia wypadkowego,
- e) wypadki powodujące trwałe ograniczenie dotychczasowej zdolności do wykonywania pracy zliczane są do inwalidztwa.

Ze względu na liczbę osób, które uległy wypadkom, zalicza się je do:

- a) indywidualnych,
- b) grupowych (zbiorowych), jeżeli w wyniku tego samego zdarzenia uległy wypadkowi co najmniej dwie osoby.

Biorąc pod uwagę uszkodzenie ciała, wyróżnia się wypadki:

- a) bezurazowe, które nie powodują żadnego uszkodzenia (urazu) ciała,
- b) urazowe [S. Knapik (red.) 1996].

Należy zauważyć, że zagrożenie zdrowia, a nawet życia pracowników może występować w różnych uwarunkowaniach ze zmienną intensywnością. Natomiast do okoliczności zwiększających stopień zagrożenia zaliczyć należy między innymi czasochłonność, uciążliwość i w wielu przypadkach zmianowość wykonywanej pracy, zwłaszcza w warunkach szkodliwych dla zdrowia. W wielu nie modernizowanych małych i średnich firmach występuje synergiczne współdziałanie zróżnicowanych czynników szkodliwych dla zdrowia, zarówno przy wykonywaniu prac powtarzalnych, jak i realizowanych sporadycznie, zwłaszcza przez przypadkowo zatrudnianych i nieprzygotowanych zawodowo do ściśle określonych zadań pracowników. Należy jednak zawsze mieć na uwadze potwierdzoną licznymi badaniami zasadę, że wykonywanie czynności uciążliwych i związanych z wysokim wydatkiem energetycznym, przy równoczesnym nieprzebrzeganiu odpowiednich zaleceń ergonomii oraz przepisów bhp, stanowi okoliczność w istotny sposób zwiększającą stopień zagrożenia wypadkowością.

W określonych warunkach środowiska pracy, przede wszystkim ze względów nie tylko technicznych, technologicznych, organizacyjnych, czy nawet ekonomicznych, nie jest możliwe skuteczne i całkowicie jednoczesne likwidowanie wszystkich czynników zagrożeń z tym samym rezultatem. Kluczowe znaczenie mają w tych przypadkach odpowiednie regulacje prawne zawarte między innymi w Kodeksie Pracy, uwzględniające właściwe i oparte na zasadach ergonomicznych funkcjonowanie bezpiecznej pracy. System ten dotyczy zarówno pracodawców, osób zarządzających i nadzorujących, jak i pracowników. Trudno byłoby bowiem realizować tylko przez pracodawcę bezpieczną i opartą na przesłankach ergonomicznych pracę, bez świadomie czynnego włączania się do odpowiednich ustaleń samych pracowników. Stąd też, nie tylko osoby sprawujące nadzór nad procesem produkcyjnym ponoszą pełną odpowiedzialność za stan bezpieczeństwa i higieny

pracy, ale również i pracownicy. Koziół [L. Koziół 2000] przy tym zauważa, że ukierunkowanie uwarunkowań wzrostu znaczenia elastyczności zatrudnienia w przedsiębiorstwach zależy od inicjatywności i zdolności kierowania samym sobą przez dany system. Stosownie do Kodeksu Pracy [Ustawa z 26.06.1974 Kodeks Pracy] w razie, gdy warunki pracy nie odpowiadają przepisom bezpieczeństwa i higieny pracy oraz stwarzają bezpośrednie zagrożenie dla zdrowia lub życia pracownika, albo gdy wykonywana przez niego praca zagraża innym osobom, pracownik ma prawo powstrzymać się od jej wykonywania, zawiadamiając o tym niezwłocznie przełożonego. Zatrudniane osoby w przedsiębiorstwach mają również prawo do powstrzymania się od wykonywania pracy wymagającej szczególnej sprawności psychofizycznej w przypadku, gdy ich cechy osobowe oraz stan zdrowia nie zapewnia bezpiecznego uwzględniającego zalecenia ergonomii wykonywania określonej pracy, lub stwarzają zagrożenie dla innych pracowników.

Osoba kierująca pracownikami jest obowiązana między innymi do:

- organizowania stanowiska pracy zgodnie z przepisami oraz zasadami ergonomii, a także z wytycznymi bezpieczeństwa i higieny pracy,
- dbania o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz ich stosowanie zgodne z przeznaczeniem,
- organizowania, przygotowywania i prowadzenia pracy, uwzględniając przy tym zabezpieczenie pracowników przed wypadkami przy pracy, chorobami zawodowymi etc.[Ustawa z 26.06.1974 Kodeks Pracy].

Obiekt budowlany, w którym znajdują się pomieszczenia pracy, powinien być odpowiednio dostosowany do rodzaju i zakresu wykonywanych prac oraz liczby zatrudnionych pracowników. Natomiast maszyny i inne urządzenia techniczne, które w nim zostały zainstalowane, powinny mieć atest do wykonywania bezpiecznej, higienicznej i ergonomicznej pracy, w szczególności powinny zabezpieczać pracownika przed urazami, działaniem niebezpiecznych substancji chemicznych, porażeniem prądem elektrycznym, nadmiernym hałasem, szkodliwą wibracją oraz działaniem innych czynników środowiska pracy stwarzających zagrożenie dla zdrowia lub życia pracowników.

Pracodawca jest obowiązany informować pracowników o rodzaju, zakresie i wielkości natężenia ryzyka zawodowego, które wiąże się z wykonywaną pracą oraz o zasadach ochrony przed zagrożeniami. Pracownik zaś powinien być powiadomiony o ogólnej zachorowalności osób zatrudnianych w podobnych warunkach środowiska pracy, a także o przeciwwskazaniach lekarskich związanych z wykonywaniem określonych czynności związanych z obsługą konkretnego stanowiska pracy.

Pracodawca nie może dopuścić do pracy osób bez aktualnego orzeczenia lekarskiego, stwierdzającego brak przeciwwskazań do pracy na określonym stanowisku.

Zarządzanie bezpieczeństwem i higieną pracy przy równoczesnym wdrażaniu zaleceń ergonomii, w niektórych małych a także średnich przedsiębiorstwach ogranicza się niejednokrotnie do marginalnego traktowania i częściowego przestrzegania ważniejszych przepisów, w tym również instrukcji technologicznych i bhp przy obsłudze poszczególnych stanowisk pracy, obowiązujących we wszystkich branżach.

Kompleksowe wdrażanie problematyki związanej z bezpieczeństwem pracy i ochroną zdrowia jest bardziej konsekwentnie realizowane w dużych zakładach pracy. Do ich konkretnego i praktycznego stosowania powoływane są odpowiednie służby i jednostki organizacyjne odpowiedzialne za stan i przestrzeganie wytycznych i zaleceń związanych z bezpieczeństwem pracy, ochroną zdrowia oraz zaleceniami ergonomii.

Problematyka stałego doskonalenia warunków pracy w małych i średnich przedsiębiorstwach, mimo wprowadzanego postępu technicznego, jest nadal aktualna. Nieco gorsza jest sytuacja w małych przedsiębiorstwach, gdzie w procesach technologicznych wykorzystywane są niejednokrotnie maszyny i urządzenia starszej generacji, o stosunkowo niskiej wydajności pracy, a także nie spełniające współczesnych kryteriów ergonomicznych i bezpieczeństwa pracy [Z. Muszyński, J. Muszyński 2001; Z. Muszyński, J. Muszyński 2002].

W małych czy też średnich przedsiębiorstwach, gdzie nie wprowadzono automatyzacji lub mechanizacji, między innymi w procesie podnoszenia albo przemieszczania ciężarów, pracownicy są narażeni na urazy kręgosłupa na skutek nadmiernego obciążenia układu mięśniowo-szkieletowego.

W myśl rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Społecznej, a także dyrektywy Unii Europejskiej pod pojęciem ręcznego przemieszczania ciężarów rozumie się każdy rodzaj transportowania lub podtrzymywania przedmiotów przez jednego lub więcej pracowników, włączając w to również unoszenie, podnoszenie, układanie oraz pchanie, ciągnięcie względnie przewożenie, albo przesuwanie ciężaru o różnej masie i różnych kształtach [K. Zakrzewska-Szczepańska, M. Kurowska 2001].

O ile nie można uniknąć ręcznego przemieszczania ciężarów, z punktu widzenia zaleceń ergonomii i bezpieczeństwa pracy, pracodawca powinien podjąć stosowne przedsięwzięcia organizacyjne, a także dostarczyć pracownikom odpowiednie środki lub wyposażenie, w celu zmniejszenia zagrożenia związanego z ręcznym przemieszczaniem ciężarów [CIOP 2002].

Stosownie do powyższych postanowień, dotyczących zagwarantowania właściwych warunków dla zachowania zdrowia i bezpieczeństwa pracowników w miejscu wykonywanej pracy, w procesie zarządzania i organizowania procesów technologicznych, powinno się określić ryzyko zawodowe występujące przy ręcznych pracach transportowych, w szczególności biorąc pod uwagę:

- masę przemieszczanego przedmiotu, jego rodzaj, kształt, wielkość oraz położenie środka ciężkości, a także nieporęczny lub trudny do utrzymania ciężar oraz możliwość wystąpienia nagłych ruchów ładunku, jego tendencję do wyginania się, oraz doprowadzenia do niebezpiecznej, niestabilnej (chwicznej) pozycji ciała pracownika, etc.,
- warunki środowiska pracy wewnątrz i na zewnątrz pomieszczeń zakładu pracy, np. brak wystarczającej przestrzeni, zwłaszcza w płaszczyźnie poziomej, przy powierzchni niejednokrotnie śliskiej oraz nierównej z różnymi poziomami (schody) nawierzchni, po której porusza się pracownik, a także indywidualne predyspozycje poszczególnych pracowników, zwłaszcza w odniesieniu do ich stanu zdrowia, posiadanych cech psychofizycznych, wieku, przystosowania do wykonywania czynności transportowych na określone odległości, etc.

Każdy pracownik przed angażowaniem się do powyższych prac powinien być wyposażony w odpowiedni sprzęt pomocniczy oraz informowany o wszystkich zaleceniach ochrony zdrowia, bhp i ergonomii, a także o możliwościach narażenia się na nadmierne obciążenie układu mięśniowo-szkieletowego.

Według dyrektyw UE niedopuszczalne jest przenoszenie ciężarów o masie przekraczającej 30 kg przez jednego pracownika przy pracy stałej, względnie 50 kg przy pracy dorywczej, na odległość większą niż 25 m.

Ładunek przemieszczany za pomocą poruszanych ręcznie wózków po terenie płaskim o twardej nawierzchni, nie może przekraczać 450 kg na pracownika, łącznie z masą wózka, a w przypadku wózków przemieszczanych na szynach — 600 kg.

Podczas oburęcznego przemieszczania ciężarów siła użyta przez pracownika niezbędna do zapoczątkowania ruchu przedmiotu nie może przekraczać 300 N przy pchaniu, oraz 250 N przy czynności związanej z ciągnięciem [CIOP 2002].

Dolegliwości układu mięśniowo-szkieletowego, a zwłaszcza urazy kręgosłupa mogą być wynikiem przeciążenia jednostkowego lub kumulujących się mini urazów. Są one związane z wykonywaniem takich ręcznych prac jak między innymi podnoszenie, przenoszenie, ciągnięcie, pchanie, przy realizacji których z dużym wysiłkiem obciąża się przede wszystkim mięśnie kończyn nie tylko górnych, lecz także dolnych oraz całego układu szkieletowego. Pozycja przyjmowana podczas ręcznych prac transportowych jest zdeterminowana zależnością między usytuowaniem stanowiska pracy, koniecznością wykonywania określonych czynności, a cechami antropometrycznymi pracownika. Na zdolność wykonywania ręcznych prac transportowych wpływają takie czynniki jak: płeć, wiek, stan zdrowotny, stres, oraz budowa morfologiczna mięśni i ścięgien, jak również cechy osobnicze pracownika, a także jego kondycja i przygotowanie psychofizyczne do wykonywania określonych ciężkich prac fizycznych. Przy powierzaniu pracownikowi czynności związanych z transportem ręcznym konieczne jest informowanie o wszystkich aspektach bezpieczeństwa i higieny pracy oraz wymaganiach ergonomii, w tym także o ocenie ryzyka zawodowego [Z. Muszyński, J. Muszyński 2001; Z. Muszyński, J. Muszyński 2002].

Skuteczne stosowanie odpowiednich przepisów krajowych i dyrektyw Unii Europejskiej, zwłaszcza związanych z bezpieczeństwem pracy i ergonomią, niewątpliwie pozwoli na istotne obniżenie nadal dostrzegalnych stosunkowo wysokich wskaźników wypadkowości, notowanych również w małych i średnich przedsiębiorstwach. Bezpośrednim celem dyrektyw UE jest wprowadzanie środków stymulujących do działania w kierunku poprawy bezpieczeństwa i ochrony zdrowia pracowników, niezależnie od obowiązującego w Polsce Kodeksu Pracy oraz odpowiednich rozporządzeń wykonawczych. Wprawdzie dyrektywy UE nie odnoszą się wprost do małych i średnich przedsiębiorstw, ale ze względu na ich ogólny charakter, mogą i powinny być w całej rozciągłości przez te przedsiębiorstwa wykorzystywane i wdrażane do praktycznego stosowania.

We Francji ręczne prace transportowe powodują około 1/3 wypadków przy pracy. Stanowi to 26% wypadków powodujących absencję chorobową i 28% ogólnej liczby dni niezdolności do pracy. Prace te stanowią przyczynę 67% przypadków chorób

zawodowych związanych z dolegliwościami stawów łokciowych, kolanowych i ramion oraz z dokuczliwymi bólami w okolicy lędźwiowo krzyżowej (lumbago), wystąpieniem przepuklin, etc. [K. Zakrzewska-Szczepańska, M. Kurowska 2001].

## Wnioski

1. Rozwój małych i średnich przedsiębiorstw jest popierany przez Polskę, mimo że w wielu przypadkach nie wszystkie są modernizowane w zakresie odpowiadającym standardom światowym, zarówno ze względu na stosowaną technikę, organizację, zarządzanie oraz osiągnięte wyniki ekonomiczne.
2. W unowocześnianiu stylu zarządzania i kierowania małymi i średnimi przedsiębiorstwami każdy zakład pracy obowiązany jest zapewnić pracownikom ergonomiczne, bezpieczne i higieniczne warunki pracy, likwidując względnie maksymalnie ograniczając wypadkowość, poprzez skuteczne wdrażanie ujawnianych podczas monitorowania procesów pracy działań, korygując i eliminując nieprawidłowe i wadliwe, a zwłaszcza szkodliwe dla zdrowia pracowników dotychczasowe sterowanie poszczególnymi źle organizowanymi stanowiskami pracy.
3. Poprawa warunków pracy powinna stanowić istotną cechę właściwej strategii zarządzania i kierowania przedsiębiorstwem oraz przede wszystkim jego poszczególnymi stanowiskami pracy.
4. Powszechne wdrażanie odpowiednich przepisów bhp i ergonomii, w konkretnych szczególnie uciążliwych warunkach środowiska pracy, przyczyni się jeżeli nie do całkowitej likwidacji, to do znacznego ograniczenia nadmiernych obciążeń psychofizycznych pracowników, stresu oraz dostrzegalnych zagrożeń ze strony szkodliwego oddziaływania środowiska pracy.
5. Do procesów pracy w małych i średnich przedsiębiorstwach powinny być dopuszczane tylko maszyny i urządzenia posiadające odpowiedni atest, gwarantujący bezpieczną, higieniczną oraz ergonomiczną pracę.
6. Pracownicy powinni ściśle współpracować ze swoimi przełożonymi, zwłaszcza w zakresie podnoszenia jakości oraz konkurencyjności wyrobów i usług a także w procesie osiągania lepszych wyników ekonomicznych oraz zdobywania nowych rynków zbytu zarówno w kraju, jak i Unii Europejskiej.
7. W małych i średnich przedsiębiorstwach powinny być w pełni wdrażane odpowiednie przepisy krajowe i dyrektywy UE, szczególnie zmierzające w kierunku likwidacji lub istotnego ograniczenia zagrożeń zawodowych, stanowiących istotne źródło wypadków przy pracy oraz częściowej lub całkowitej utraty zdrowia.
8. Właściwy dobór pracowników szczególnie pod względem kwalifikacji zawodowych, zdrowotnych i predyspozycji psychofizycznych, przyczyni się do istotnego obniżenia wskaźników wypadkowości, a także do poprawy warunków pracy oraz ich dostosowania do zróżnicowanych możliwości i potrzeb pracowników.

9. W przypadkach koniecznego ręcznego przemieszczania przedmiotów o dopuszczalnej masie, należy stosować odpowiednią technikę, aby nie dopuścić do wystąpienia urazów mięśniowo szkieletowych.
10. Podczas pracy w środowisku, w którym nie można ograniczyć występującego hałasu, pracownicy powinni być wyposażeni w odpowiednie środki ochrony słuchu.
11. Uciążliwe i niebezpieczne warunki pracy oraz potencjalne przyczyny zagrożenia wypadkowego powinny być eliminowane, względnie znacznie ograniczane nie tylko ze względu na przystąpienie Polski do Unii Europejskiej, lecz także stosownie do postanowień Kodeksu Pracy, według którego pracodawca jest odpowiedzialny i ciąży na nim obowiązek organizowania ergonomicznych, bezpiecznych i higienicznych warunków pracy, z wykorzystaniem aktualnych osiągnięć nauki i postępu technicznego.
12. Należy podkreślić, że zarówno małe, jak i średnie przedsiębiorstwa, które nie dostosują się do zaostrzonych przepisów krajowych i unijnych oraz do rygorystycznego ich przestrzegania w zakresie ergonomii, bezpieczeństwa i higieny pracy, w niezbyt odległym horyzoncie czasowym, mogą mieć poważne trudności z kontynuowaniem produkcji względnie świadczeniem usług.

## Literatura

- C I O P: 2002. Dyrektywy Unii Europejskiej dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy. Warszawa.
- K n a p i k S. red.: 1996. Ergonomia i ochrona pracy. AGH, Kraków.
- K o z i o ł L.: 2000. Zarządzanie czasem pracy. Wydawnictwo Antykwa, Kraków.
- M u s z y ń s k i Z., M u s z y ń s k i J.: 2001. Wybrane zagadnienia z zarządzania w przedsiębiorstwie a problem bezpieczeństwa pracy w aspekcie nowych regulacji prawnych. „Intercathedra”, Poznań, nr 17, s. 94–96.
- M u s z y ń s k i Z., M u s z y ń s k i J.: Selected problems of introducing means which improve occupational safety in furniture industry taking into consideration the directives of the European Union. „Economic Forum 2002”, Agricultural University of Poznań, Department of Economic and Wood Industry Management.
- Nowa encyklopedia powszechna PWN: 1995. PWN, Warszawa, t. 2, s. 261.
- PN-N-01307: 1994. Hałas. Dopuszczalne wartości hałasu w środowisku pracy.
- PN-87/B-02151/02: 1987. Akustyka budowlana. Ochrona przed hałasem pomieszczeń w budynkach. Dopuszczalne wartości poziomu dźwięku w pomieszczeniach.
- PN EN ISO 11690–1: 2000. Akustyka — Zalecany sposób postępowania przy projektowaniu miejsc pracy o ograniczonym hałasie, wyposażonych w maszyny — Strategia ograniczania hałasu.
- PN EN ISO 11690–2: 2000. Akustyka — Zalecany sposób postępowania przy projektowaniu miejsc pracy o ograniczonym hałasie, wyposażonych w maszyny — Środki redukcji hałasu.
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z 14 marca 2000 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych (Dz.U. Nr 26, poz. 313).
- Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z 13.05.1998 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. 98.66, 436 z 01.06.1998).
- Ustawa z 26.06.1974 : Kodeks pracy. (Dz.U. z 1998 r., nr 21, poz. 94, z uwzględnieniem późniejszych zmian).
- Z a k r z e w s k a – S z c z e p a ń s k a K., K u r o w s k a M.: 2001. Wdrażanie dyrektyw Wspólnot Europejskich dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy do prawa francuskiego. „Bezpieczeństwo Pracy” CIOP, nr 4, s. 14-17.



Radosław Pyrek

## Proces rekrutacji pracowników w małych i średnich przedsiębiorstwach

### Uwagi wstępne

Proces zarządzania firmą polega na wykorzystaniu wszystkich zasobów, które pozostają w jej dyspozycji, w celu osiągnięcia założonych celów. Do zasobów tych w szczególności należą klienci, pieniądze, maszyny, urządzenia, materiały, energia, metody pracy, czas oraz zatrudnieni pracownicy. Właśnie pracowników — lub inaczej mówiąc personel uważa się za jeden z dwóch najważniejszych zasobów, jakimi dysponuje firma działająca w gospodarce rynkowej. Drugim ważnym zasobem w procesie zarządzania są pieniądze, jednak o stopniu ich wykorzystania decydują ludzie. Dobra firma wyróżnia się spośród innych kompetentnymi menedżerami, handlowcami, inżynierami i pracownikami obsługi wraz z ich zdolnościami, wiedzą, umiejętnościami praktycznymi oraz motywacją do pracy. Warto w związku z tym przytoczyć kilka argumentów na potwierdzenie tezy, że ludzie są najcenniejszym zasobem firmy. Otóż: *[Jak poszukiwać..., 1996, s. 15]*.

1. Efektywność firmy zależy od produktywności jej pracowników, która z kolei zderminowana jest przez ich zdolności, wykształcenie, umiejętności praktyczne, doświadczenia, cele i wartości, postawy i zachowania, cechy osobowości oraz motywację.
2. Ludzie są ważni w firmie, ponieważ większość problemów powstaje z ich przyczyny, z drugiej zaś strony to właśnie oni rozwiązują te problemy.
3. Ludzie są strategicznym zasobem firmy. Posiadają oni możliwości uczenia się, doskonalenia swojego potencjału, potrafią myśleć koncepcyjnie, są kreatywni. Cechy, te umożliwiają dostrzeżenie szans i zagrożeń wewnątrz i na zewnątrz firmy oraz wykorzystanie tych pierwszych, a ograniczania drugich.

Pozyskiwanie kompetentnych ludzi oraz tworzenie warunków skłaniających ich do aktywnego i efektywnego uczestnictwa w życiu firmy jest sztuką i stanowi główny cel zarządzania zasobami ludzkimi. Obejmuje ono szereg czynności, do których przynależy: planowanie potrzeb personalnych, selekcja, pozyskiwanie pracowników, motywowanie, ocenianie, nagradzanie, rozwój i derekrutacja oraz bieżące kierowanie ich pracą. Czynności te realizowane są w każdej firmie, która zatrudnia chociażby kilka osób, jednak zakres i sposób ich realizacji zależy od wielu czynników, a mianowicie od: wielkości

przedsiębiorstwa, sytuacji na rynku pracy oraz przyjętej przez właściciela lub menedżera filozofii zarządzania. Niemniej jednak staranny dobór jest kluczem do sukcesu, gdyż właśnie „od prawidłowego doboru pracowników zależy, jakim potencjałem ludzkim dysponuje przedsiębiorstwo, jakie będą możliwości jego doskonalenia i rozwoju, poprawy efektywności pracy oraz współdziałania ludzi”. [Z. Jasiński 1999, s. 54].

Zagadnieniom tym przypisuje się coraz większe znaczenie głównie w dużych organizacjach, mniejsze jednak w małych firmach. Powodów tego stanu rzeczy jest wiele. Do istotniejszych należy zaliczyć brak dostatecznej wiedzy z zakresu zarządzania personelem u zarządców tych firm jak również znaczne koszty stosowanych procedur rekrutacji. Wydaje się więc, że pomocne byłoby opracowanie uproszczonej metodyki z zastosowaniem prostych i skutecznych metod zarządzania.

Zarządzanie personelem to dziedzina bardzo intensywnie rozwijająca się na świecie, a w szczególności w małych i średnich przedsiębiorstwach.

Sektor małych i średnich przedsiębiorstw pełni kluczową rolę w rozwoju gospodarki w wielu krajach, a od kilku lat jego rola rośnie także w Polsce. Małe i średnie przedsiębiorstwa<sup>1</sup> w naszym kraju stają się źródłem gospodarczego wzrostu i istotnym czynnikiem ograniczającym bezrobocie.

## 1. Istota i rodzaje rekrutacji

Jak wspomniano, wstępną a zarazem powszechnie akceptowaną i praktycznie wykorzystywaną funkcją zarządzania personelem, jest rekrutacja. Jej celem jest przywrócenie równowagi na wewnętrznym rynku pracy, która została zachwiana w wyniku działania różnorodnych czynników [Wprowadzenie do..., 2000, s. 64].

Rekrutacja jest procesem polegającym na kwalifikowaniu i pozyskiwaniu spośród kandydatów do pracy takich, którzy posiadają cechy i kompetencje przydatne dla organizacji. Rekrutację personelu rozumieć można jako kompleksowy proces zatrudniania pracowników, w którym poszukiwanie i przyciąganie kandydatów do firmy jest tylko jednym z etapów. W takim ujęciu rekrutacja personelu stanowi jeden z podstawowych procesów zarządzania zasobami ludzkimi. Jak wyraził to Keep: „celem polityki zarządzania zasobami ludzkimi w odniesieniu do zatrudnienia jest „uzyskanie odpowiedniego materiału” w postaci personelu posiadającego właściwy zestaw umiejętności i kwalifikacji oraz gotowego do dalszego szkolenia [...]”. [A. Pocztowski 1998, s. 72]

Sposób zatrudnienia pracowników w danej firmie zależy w dużej mierze od ustalonego i realizowanego modelu polityki personalnej. Najczęściej w praktyce stosuje się modele sita lub kapitału ludzkiego.

<sup>1</sup> Zgodnie z Ustawą z dnia 19 listopada 1999 r. *Prawo Działalności Gospodarczej* za małe przedsiębiorstwo rozumie się małego przedsiębiorcę natomiast za średniego przedsiębiorcę — średnie przedsiębiorstwo. Małe przedsiębiorstwo zatrudnia mniej niż 50 pracowników, obroty roczne nie są wyższe niż 7 mln euro, a w bilans roczny nie przekroczył 5 mln euro. Średnie przedsiębiorstwo to zatrudnionych mniej niż 250 pracowników, roczne obroty poniżej 40 mln euro, bilans roczny do 27 mln euro.

*Model sita* polega na poszukiwaniu i doborze na odpowiednie stanowiska pracowników najlepszych według kryteriów ustalonych przez organizację. Tworzenie rankingu najbardziej i najmniej efektywnych pracowników powoduje, że ci, którzy chcą pozostać w organizacji, muszą wykazać się wysoką produktywnością.

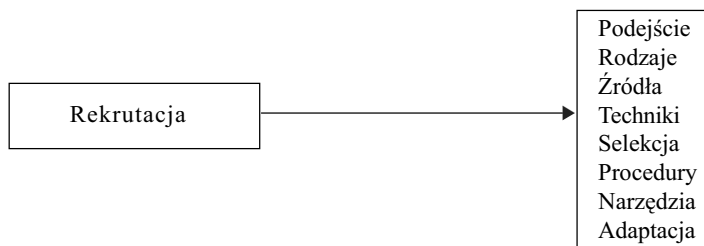
Nieco inne podejście występuje w *modelu kapitału ludzkiego*. Ten model polityki personalnej przywiązuje mniejszą wagę do selekcji pracowników, koncentrując się na działaniach powodujących rozwój wszystkich zatrudnionych. Takie podejście powoduje, że przedsiębiorstwo ponosi koszty związane z doskonaleniem pracowników.

Jednak jak pokazuje praktyka gospodarcza, model ten w dalszej perspektywie przynosi większe efekty niż model sita. [M. Kostera 1994, s. 25–33] Znacznie większą wagę do procesu rekrutacji pracowników przywiązuje się jednak w modelu sita.

W obszernej już i licznej literaturze przedmiotu znaleźć można sporo opisów rodzajów rekrutacji pracowników. Najczęściej wymienia się tu rekrutację w szerokim oraz segmentowym ujęciu.

*Rekrutacja szeroka* polega na pozyskiwaniu pracowników z całego rynku pracy. Próby doboru pracowników firma może podjąć nie tylko na lokalnym rynku pracy, lecz na rynku krajowym, a nawet sięgać do zasobów międzynarodowego rynku pracy. Ten najszerszy rynek pracy staje się coraz bardziej dostępny w związku z procesami gospodarczej integracji, czego wyrazem jest wchodzenie Polski do struktur Unii Europejskiej. Uogólniając, można stwierdzić, że celem rekrutacji szerokiej jest dotarcie z informacją do jak najliczniejszego zbioru kandydatów na pracowników danej firmy, co zwiększa prawdopodobieństwo trafnej obsady wolnego stanowiska pracy.

Z kolei *rekrutacja segmentowa* oznacza skierowanie informacji o wolnym miejscu pracy i warunkach jego objęcia do teoretycznie określonego zbioru potencjalnie zainteresowanych. Zbiór ten określa się jako segment rynku pracy wyróżniony z uwagi na bliżej ustalone cechy członków zbioru, takie jak np.: zawód, wykształcenie czy specjalność. Rekrutację segmentową stosuje się na ogół w celu pozyskania pracowników o wysokich kwalifikacjach, wymaganych np.: na stanowisku głównego technologa, programisty, biegłego księgowego, menedżera, itp. Ze względu na skomplikowane techniki tego rodzaju rekrutacji uznaje się ją za kosztowną. Jednakże w przypadku ważnych stanowisk pracy, bilans nakładów i korzyści oraz zagrożeń i szans potwierdza potrzebę stosowania rekrutacji segmentowej.



Rys. 1. Składniki procesu rekrutacji

Proces pozyskiwania pracowników można przedstawić jako ciąg następujących czynności: [*Jak poszukiwać...*, 1996, s. 15]

- określenie potrzeb personalnych, tj. liczby potrzebnych pracowników, profili kwalifikacyjnych oraz czasu, w którym wakaty powinny być objęte,
- zidentyfikowanie źródeł pozyskania pracowników,
- przeprowadzenia akcji werbunkowej,
- sprawdzenie przydatności kandydata do pracy,
- podjęcie decyzji o wyborze,
- przedstawienie oferty pracy i podpisanie umowy,
- wprowadzenie do pracy.

Autorzy zajmujący się tym zagadnieniem podają mniej lub bardziej złożone procedury rekrutacji. Szczególnie w obszarze sprawdzania przydatności kandydata do pracy. Zastosowanie powyższej procedury nie jest trudne w praktyce. Minimum działań będzie tu stanowiła odpowiedź na następujące pytania:

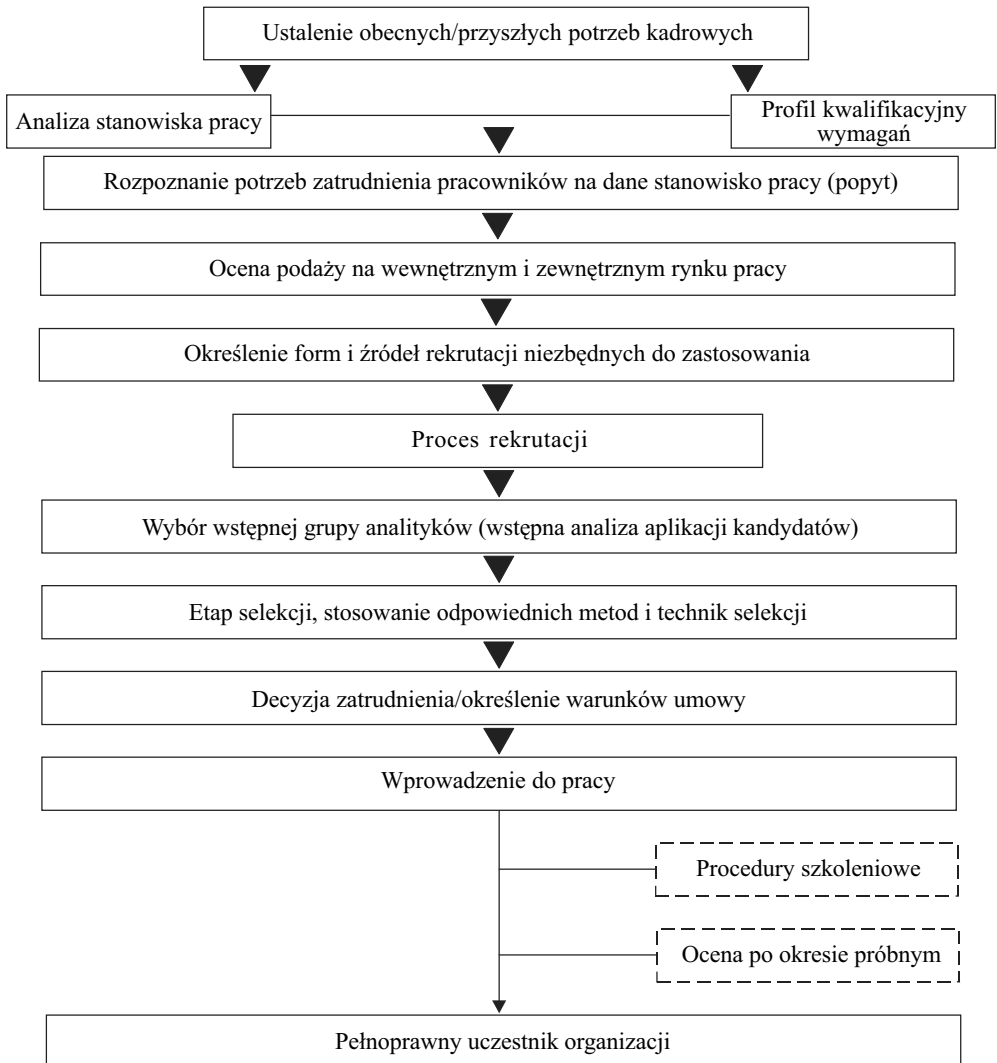
- ilu i jakich pracowników, oraz gdzie i kiedy trzeba zatrudnić?
- gdzie można ich znaleźć?
- w jaki sposób zainteresować kandydatów pracą w firmie?
- jak sprawdzić ich przydatność do pracy?
- co uwzględnić przy podejmowaniu decyzji o przyjęciu pracownika?
- jak sformułować umowę o pracę?
- co należy zrobić, by nowo przyjęty pracownik jak najszybciej stał się pełnowartościowym członkiem firmy?
- które z zadań można wykonać samodzielnie, a które wymagają wsparcia ze strony specjalisty?

Rekrutację można także traktować jako dynamiczny związek czterech rodzajów partnerów uczestniczących w tym procesie:

- kandydatów, którzy poszukują miejsca pracy, zaangażowania zawodowego i satysfakcjonującego wynagrodzenia,
- pracowników, którzy zamierzają zmienić działanie swojego zespołu poprzez przyjęcie i adaptację nowego kolegi; muszą tego dokonać zachowując równowagę zawodową i społeczne reguły funkcjonowania przedsiębiorstwa, respektując politykę zatrudnienia, organizacją stanowisk pracy i system wynagradzania,
- doradców zewnętrznych, których zadaniem jest ułatwienie wzajemnych kontaktów między dwiema wyżej wymienionymi grupami.
- pracodawców, których zadaniem jest stworzenie stanowisk pracy i odpowiednich warunków.

W istocie tym, co liczy się najbardziej, są więzi zaufania między pracodawcą, kandydatem i doradcą w dziedzinie rekrutacji. Więzy te są niekiedy skomplikowane, ponieważ w pojęciu „pracodawcy” mieści się, oprócz szefa przedsiębiorstwa — dyrektor (kierownik)

ds. personalnych i kierownicy operacyjni przyszłego pracownika. Partnerzy tego procesu wiedzą (intuicyjnie lub w sposób świadomy), że kandydat polecony przez osobę, do której pracodawca ma zaufanie, ma większą szansę osiągnięcia sukcesu w rekrutacji. Natomiast doradca uczestniczy w procesie rekrutacji w charakterze fachowca ułatwiającego kontakty między zainteresowanymi stronami i jest on przewodnikiem pracodawców i kandydatów w drodze do podjęcia ostatecznych decyzji. [P. Louart 1995, s. 128]



Rys. 2. Procedura doboru kadr w organizacji

Źródło: [Zarządzanie kadrami..., 1999, s. 83].

Jednym z zasadniczych elementów rekrutacji jest dobór pracowników do pracy. Doborem pracowników można nazwać zespół działań mających na celu pozyskiwanie odpowiednich ludzi do organizacji i doprowadzenie do właściwej obsady wakujących stanowisk. Aby zapewnić firmie ciągłe i efektywne funkcjonowanie, proces doboru powinien zapewniać odpowiednią liczbę pracowników (aspekt ilościowy) z odpowiednimi kwalifikacjami (aspekt jakościowy) oraz w określonym wymiarze czasu na właściwych stanowiskach (aspekt strategiczny).

Aby osiągnąć wysoką efektywność doboru, należy przeanalizować potrzeby dotyczące kadr w powiązaniu z planowaniem i tworzeniem opisów stanowiska pracy oraz badaniem rynku pod względem popytu i podaży na kadre. Istotę takiego właśnie podejścia przedstawia rys.1 pokazujący schemat procedury doboru. Zasadne jest wskazanie szerszego kontekstu i powiązań doboru z innymi funkcjami zarządzania kadrami; dlatego w kompleksowej procedurze pozyskiwania kadr na stanowiska pracy przedstawionym na danym schemacie uwzględniono etap przygotowawczy oraz procedurę kontroli funkcji doboru, która tym razem przybiera postać weryfikacji pracy zatrudnionego pracownika po okresie próbnym. Określając popyt na kadry, firma ustala przede wszystkim nakład zasobów ludzkich niezbędnych do wykonania założonych celów z punktu widzenia koniecznych kwalifikacji. Podaż pracowników jest określana przez specyfikę rynków pracy, czynniki demograficzne, edukacyjne, społeczne, geograficzne, modę, dominujące tendencje dotyczące określonego typu pracownika, a także poziom wynagrodzeń. Procedura pozyskiwania kadr wiąże się ze znacznymi kosztami (rekrutacja, selekcja), a w razie niewłaściwego doboru — z tzw. kosztami odroczonymi ( brak realizacji podstawowych zadań bądź ich niska jakość, absencja, zła praca, straty, zła atmosfera, powtarzanie procedur).

## 2. Źródła pozyskiwania pracowników

Źródłami rekrutacji kadr dla organizacji są rynki pracy, na których firma wyznacza swoje docelowe segmenty, miejsca pozyskiwania grup zawodowych, społecznych, oraz na których tworzy kanały informacyjne w celu zastosowania odpowiednich form rekrutacji. [*Zarządzanie kadrami...*, 1999, s. 85]

Wśród głównych źródeł rekrutacji pracowników wyróżnia się wewnętrzny i zewnętrzny rynek pracy. Pozyskiwanie pracowników z *wewnętrznego rynku* pracy oznacza kierowanie oferty pracy w danej organizacji do pracowników w niej zatrudnionych. Zaletą tego rozwiązania jest to, że w firmie wiadomo, kto ma jakie predyspozycje oraz jakie osiąga wyniki. Ponadto daje się szansę dotychczas zatrudnionym realizowania swoich marzeń i oczekiwań oraz dłuższego związania ich z firmą. Liczne badania pokazują, że pracownicy odchodzący z organizacji, a jako główną przyczynę odejścia w większości przypadków nie podają niskich zarobków, ale brak możliwości zaspokojenia ich potrzeb, a zwłaszcza potrzeby samorealizacji. Wadą tego podejścia jest to, że w wyniku dotychczasowych powiązań personalnych może pojawić się niechęć niektórych pracowników, a to może spowodować pogorszenie stosunków międzyludzkich w firmie. [*L. Kozioł, A. Piechnik-Kurdziel, J. Kopeć 2000, s. 99*].

Wewnętrzna rekrutacja pracowników może mieć charakter otwarty lub zamknięty. W ramach *rekrutacji otwartej* informacje o wolnych stanowiskach pracy udostępnione są szerokim rzeszom pracowników w formie ogłoszeń zawieszanych na tablicach ściennych — coraz częściej — przesyłanych pocztą elektroniczną. Istotą tej metody jest zatem fakt, iż przedsiębiorstwo jest rzeczywiście traktowane jako wewnętrzny rynek pracy.

*Rekrutacja zamknięta* ma miejsce wówczas, gdy informacje o wolnym stanowisku nie są podawane do publicznej wiadomości w miejscu pracy, lecz są przekazywane kanałami nieformalnymi i bezpośrednio kierowane do potencjalnie odpowiednich kandydatów. Podstawę ich wyboru stanowią kartoteki osobowe: wyniki ocen okresowych pracowników, plany rozwoju kariery, zaliczone formy szkolenia i doskonalenia, a także osiągnięte sukcesy. Zalety obu podejść do rekrutacji wewnętrznej pracowników zawiera tabela 1.

T a b e l a nr 1

Zalety otwartej i zamkniętej rekrutacji wewnętrznej.

Zalety rekrutacji otwartej	Zalety rekrutacji zamkniętej
Procedura jest sformalizowana: zasady i kryteria rekrutacji są ogólnie znane.	Metoda szybsza ogranicza liczbę chętnych oraz czas i koszty ich selekcji.
Pracodawcy mają poczucie realnego wpływu na kształtowanie ścieżki swojej kariery w firmie.	Zapobiega konfliktom personalnym powstającym w sytuacji, gdy stanowisko kierownika miałby objąć ktoś z innego działu.
Otwarte kanały komunikacji sprzyjają kształtowaniu atmosfery zaufania w firmie i wspierają moralnie załogi	Oszczędza przełożonemu stresu związanego z wyborem jednego z kilku kandydatów i odrzuceniem pozostałych.

Ź r ó d ł o: [Zasoby ludzkie..., 1999, s. 156]

Pozyskiwanie pracowników z *zewnątrznego rynku* pracy oznacza kierowanie oferty pracy do wszystkich chętnych spoza danej organizacji. Korzyścią tego rozwiązania jest to, że do firmy mogą się zgłosić nowi, kompetentni kandydaci do pracy, którzy nie są uwikłani w pewne układy personalne, nie zawsze pozytywne dla organizacji. Wśród autorów zajmujących się zagadnieniem panuje pogląd, że korzystny dla danej jednostki organizacyjnej jest dopływ tzw. świeżej krwi, szczególnie w przypadku stanowisk kierowniczych. Zdaniem J. Nadolskiego: „aby instytucja nie skostniała, odsetek kierowników z zewnątrz powinien wynosić około 20 %”. [J. Nadolski 1979, s. 44] Potencjalnymi wadami takiego poszukiwania pracowników mogą być: wyższe koszty, dłuższy okres adaptacji w nowej organizacji, brak zrozumienia nowych pracowników przez dotychczas zatrudnionych, większe ryzyko popełnienia błędu przy rozpoznaniu kompetencji kandydatów do pracy, spadek efektywności działań tych, co liczyli na awans.

### 3. Techniki rekrutacji pracowników

Ważnym etapem procesu rekrutacji jest przeprowadzenie naboru pracowników. Zarówno w przypadku korzystania ze źródeł wewnętrznych jak i zewnętrznych, istnieje problem zainteresowania potencjalnych kandydatów. Za pomocą technik rekrutacji podejmuje się działania zmierzające do efektywnego przekazania informacji na rynek pracy o wolnym stanowisku pracy. W zamierzeniach tych uwzględnić należy niejednorodność współczesnego rynku pracy oraz jego złożoność.

Do pierwszoplanowych współczesnych technik, za pomocą których wyszukuje się potencjalnych kandydatów na wolne miejsca pracy, zalicza się *mass media*, dysponujące takimi formami, jak: anons prasowy, ogłoszenie radiowe czy telewizyjne, informacje w specjalistycznym czasopiśmie (*Anons prasowy* może być zamieszczony w prasie lokalnej, bądź w prasie o zasięgu ogólnokrajowym. W poniedziałkowym wydaniu „Gazety Wyborczej” ukazuje się specjalny dodatek — „Praca”, który w dużym stopniu wypełniony jest anonsami zarówno tych, co poszukują pracowników jak i poszukujących pracy).

*Informacja w specjalistycznych czasopiśmie* odnosi się najczęściej do rekrutacji segmentowej. Informacja, aby spełniła warunki skuteczności, powinna być przygotowana z zachowaniem zwięzłości i jasności terminów, precyzyjnie i rzetelnie określanych warunków zatrudnienia. W informacjach prasowych ważną kwestią jest ich szata graficzna, bowiem może ona wpływać na przyciągnięcie uwagi szerszego grona czytelników. Ponadto musi ona również określać wymagania i profil poszukiwanych kandydatów. [P. Louart 1995, s. 136].

Coraz częściej stosowanym sposobem oceny przydatności kandydata bywa *technika komputerowa*, powszechnie stosowana przez instytucje pośrednictwa pracy i urzędy pracy. W ostatnich latach do omawianej techniki włącza się Internet. *Internet* — jest to zdecydowanie najnowsza forma rekrutacji pracowników, rozwijająca się na świecie bardzo dynamicznie: w USA już ok. 60 % ofert pracy przedstawionych jest w Internecie. Jak popularną formą rekrutacji stał się Internet, świadczy lawinowy wzrost liczby własnych stron WWW zawierających informacje o możliwości zatrudnienia w danej firmie. Jednakże tylko dla nielicznych, najbardziej znanych pracodawców, własne strony mogą być wyłącznym źródłem pozyskiwania kadr. Pod względem oglądalności internetowe serwisy rekrutacyjne działające na terenie Polski dorównują już ich europejskim odpowiednikom.

Kolejna technika to *rozwój kariery*. Jej istota sprowadza się do skutecznego rozpropagowania w obrębie danego segmentu rynku pracy atrakcyjnej oferty, której szczególną cechą jest perspektywa kariery dla osób decydujących się podjąć oferowaną pracę.

*Specjalne wydarzenia* to kolejna technika, polegająca na intencjonalnym tworzeniu sytuacji sprzyjającej poznaniu się na rynku pracy pracodawców z tymi, którzy pracy poszukują. Najczęściej stosowana jest w nowo powstających firmach. Jej przykładem są m. in. dni tzw. „otwartych drzwi”, czyli udostępnienie zwiedzania firmy każdemu, kto wyrazi ochotę.

Źródłem dwóch kolejnych technik naboru kandydatów do pracy jest system edukacji. *Rekrutacja w szkołach* wiązała się do niedawna w Polsce z rozwijaniem i finansowaniem szkół przyzakładowych. Obecnie na skutek zmian ten rodzaj rekrutacji ogranicza się do



zgłaszania ofert pracy bądź aranżowania spotkań przedstawiciela firmy z uczniami czy studentami ostatniego roku. W omawianej technice można wskazać na jej wzbogaconą formę, jaką są stypendia fundowane przez przedsiębiorstwo. Innym sposobem rekrutacji są *praktyki wakacyjne* dla studentów wyższych uczelni. Zaletą tej techniki jest jej niski koszt. Z tego względu „praktyki wakacyjne” uznawane są powszechnie za wysoce efektywny sposób rekrutacji nowych pracowników.

*Ogłoszenia wśród załogi* jest dość często stosowaną techniką, bowiem nie jest zbyt kosztowna. Ponadto osoba polecająca danego kandydata bierze za niego odpowiedzialność i ułatwia mu adaptację w nowym środowisku w przypadku wybrania jego kandydatury.

*Pośrednictwo powiatowych urzędów pracy (PUP) i jego jednostek (RUP)* jest techniką szeroko wykorzystywaną przez firmy poszukujące odpowiednich kandydatów na stanowiska wykonawcze. Urzędy Pracy gromadzą dane o kandydatach, wydają broszury i czasopisma, które zawierają informacje o poszukujących pracy oraz analizę lokalnego rynku pracy i zachodzących na nim zmian.

Wyjątkową techniką rekrutacji jest zlecenie poszukiwania i doboru pracowników specjalistycznym firmom, które określa się mianem *Head Hunter* (łowcy głów). Technika ta wykorzystywana bywa głównie do poszukiwania i selekcji kandydatów na kluczowe i specjalistyczne stanowiska pracy.

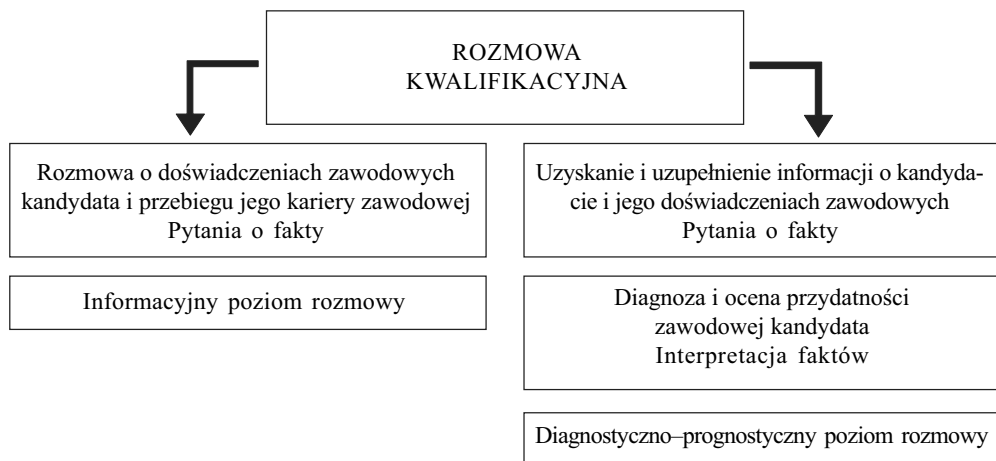
Poszukiwanie kandydatów za pomocą *firmy konsultingowej* jest kosztowne, aczkolwiek firma realizująca zlecenie najczęściej daje roczną gwarancję na wybranego kandydata. Z tego typu usług najczęściej korzysta się w przypadku poszukiwania rzadkiej klasy specjalistów oraz menedżerów. Popyt na usługi agencji doradztwa personalnego w Polsce wykreowały firmy zagraniczne, które od dawna są do nich przyzwyczajone i świadome ich użyteczności. Tylko w Warszawie działają obecnie dziesiątki agencji deklarujących ten sam zakres usług personalnych. Są to najczęściej filie agencji zachodnioeuropejskich i amerykańskich. Ich staż na rynku polskim nie przekracza trzech — czterech lat.

Obecnie powstaje coraz więcej firm, które wypożyczają pracowników innym organizacjom (*leasing pracowniczy*) za ustaloną kwotę pieniężną. Szczególnie dotyczy to takich pracowników jak sekretarki, informatycy, pracownicy zajmujący się ochroną osób, hostessy, pracownicy fizyczni i inni w zależności od potrzeb. Czasem na krótki okres wypożycza się pracowników innych podobnych przedsiębiorstw do wykonania danych czynności, którzy akurat w swoich firmach nie mają zbyt dużo zadań w danym momencie.

Jedną z technik stosowanych w procesie rekrutacji jest rozmowa kwalifikacyjna. Rozmowę z kandydatem do pracy najczęściej odbywa menedżer personalny lub ktoś z jego podwładnych. W czasie tej rozmowy prezentuje się oczekiwania pracodawcy oraz sprawdza się przedstawione w dokumentach informacje. Wykorzystywana jest przez menedżerów, doradców personalnych, osoby odpowiadające w firmie za proces rekrutacji. Niezależnie, jakie inne metody oceny kwalifikacji kandydatów stosowane są w procesie rekrutacji, prawie zawsze towarzyszy im rozmowa kwalifikacyjna. Powszechność stosowania nie oznacza jednak, że jest to metoda niezawodnie skuteczna.

Rozmowa kwalifikacyjna nie stanowi oczywiście jednolitego narzędzia diagnostycznego. Po pierwsze — może mieć jedynie informacyjny charakter (rozmowa o faktach).

Wyjaśnienie i zrozumienie przebiegu kariery zawodowej kandydata pozwala zazwyczaj określić główne obszary jego doświadczeń i kompetencji. Po drugie — rozmowa kwalifikacyjna może służyć ocenie przydatności zawodowej kandydata, diagnozie wiedzy, umiejętności i predyspozycji zawodowych i psychologicznych. W tym przypadku rozmowa może obejmować również pytania o fakty — np. związane z przebiegiem pracy zawodowej kandydata — lecz uzyskiwane informacje są jedynie pretekstem do wniosków o charakterze diagnostycznym lub prognostycznym. Różnice pomiędzy tymi sposobami działania podczas rozmowy kwalifikacyjnej prezentuje rysunek 3.



Rys. 3. Informacyjny i diagnostyczno-prognostyczny poziom rozmowy kwalifikacyjnej

Źródło: [R. Świerzyński 2000, s. 10]

*Assessment centre – ocena wieloczynnikowa* – metoda ta w ciągu ostatnich czterdziestu lat stała się popularnym sposobem selekcji i oceny w Europie Zachodniej i USA. Chociaż procedura tworzenia tego typu diagnozy jest pracochłonna, kosztowna i wymaga zaangażowania wielu ekspertów z różnych dziedzin oraz rzeczywistych materiałów, warto podjąć ten trud, ponieważ jej wyniki cechuje wysoka trafność. Stosuje się ją jedynie wobec kandydatów na kluczowe stanowiska w organizacjach.

Przedstawione powyżej techniki naboru pokazują, jak firmy powinny poszukiwać kandydatów do pracy. W literaturze przedmiotu wyszczególnia się wiele technik określanych jako techniki rekrutacji. Sądzić można, że chodzi o techniki informowania kandydatów o pracy, gdyż dotyczą jednego z elementów procesu rekrutacji, a nie jego całości.

#### 4. Model procesu rekrutacji pracowników w małych i średnich przedsiębiorstwach

Na podstawie analizy literatury przedmiotu i własnych obserwacji stworzono model rekrutacji pracowników. Model ten dotyczy przedsiębiorstw małych i średnich. Fakt ten

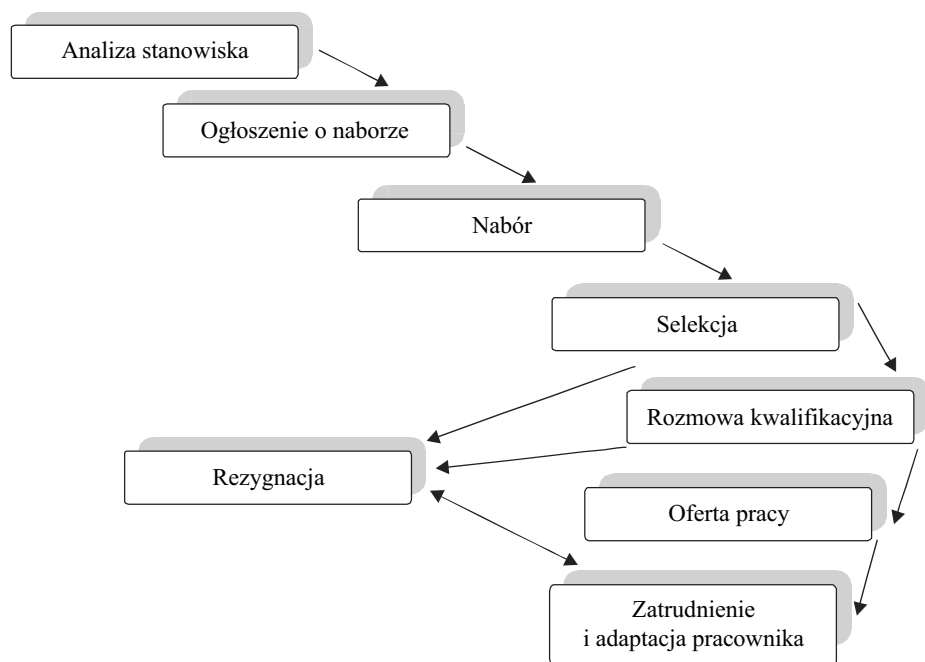
wynika nie tylko z podejścia kadry kierowniczej do kwestii polityki kadrowej, ale także z uwarunkowań gospodarczo-społecznych. Im przedsiębiorstwo jest większe, ma większe spektrum działania, tym proces kadrowy jest znacznie bardziej rozbudowany a zarazem skomplikowany. Główną determinantą jest charakter stanowiska, które zamierzamy obsadzić oraz nakłady związane z nowo utworzonym miejscem pracy i zatrudnionym pracownikiem. Z pewnością w praktyce model rekrutacji będzie ulegał ciągłym i znacznym modyfikacjom wynikającym ze specyfiki przedsiębiorstwa. Zaprezentowany model procesu rekrutacji składa się z elementów: analiza stanowiska pracy, ogłoszenie o naborze, nabór, selekcja, rozmowa kwalifikacyjna, oferta pracy, zatrudnienie i adaptacja pracownika.

Kryterium wyboru wspomnianych technik i narzędzi było przydatność (skuteczność), efektywność jak również prostota i łatwość ich zastosowania.

*Analiza stanowiska pracy* jest pierwszym wyjściowym etapem procesu rekrutacji. Przy sporządzaniu opisu stanowiska pracy powstaje konieczność określenia cech danego stanowiska, czyli zakresu czynności, obowiązków oraz wymagań kwalifikacyjnych, jakie kandydat do pracy powinien posiadać. Informacje te tworzą tzw. profil zawodowy przyszłego pracownika, który określa konkretne oczekiwania pracodawcy względem potencjalnych kandydatów. W wyniku przeprowadzenia analizy stanowiska pracy otrzymamy także informacje na temat zależności służbowych, warunków pracy oraz relacji z innymi stanowiskami.

Etapem występującym tuż po analizie stanowiska pracy jest *ogłoszenie o naborze*. Osoba odpowiedzialna za proces rekrutacji podejmuje decyzje dotyczące źródeł rekrutacji. Wyróżniamy dwa główne źródła rekrutacji a mianowicie: rekrutacja z wewnętrznego lub zewnętrznego rynku pracy. Zanim ogłoszenie zostanie zamieszczone, powstaje potrzeba dokładnego przeanalizowania i zdefiniowania kryteriów wyboru kandydatów. Musimy liczyć się z faktem, że na nasze ogłoszenie obok aplikacji wartościowych dostaniemy także takie, których autorzy w żaden sposób nie odpowiadają stawianym wymaganiom. Należy również zdecydować, czy uczynione zostanie to za pośrednictwem mediów drukowanych (w prasie lokalnej, ogólnokrajowej — rekrutacja szeroka, prasa specjalistyczna — rekrutacja segmentowa), czy też w Internecie, czy ewentualnie przy użyciu kilku mediów jednocześnie — rekrutacja zewnętrzna. Kolejnym krokiem w ramach tego etapu jest wybór techniki rekrutacji. Jedną z technik jest anons prasowy. W anonsie prasowym zawarte są istotne informacje dla kandydatów do pracy na dane stanowisko. Dotyczą one głównie: stanowiska pracy, wymaganych kwalifikacji a także działalności przedsiębiorstwa. W oparciu o te informacje kandydaci przygotowują list motywacyjny i CV, które są dokumentami niezbędnymi do ubiegania się o pracę.

Kolejny etap procesu rekrutacji to sam *nabór*. Przedsiębiorstwo określa dokładny termin składania dokumentów, który często jest dłuższy niż informacja w ogłoszeniu o ok. siedem dni. Wynika to z faktu, iż część kandydatów starających się o pracę swoje dokumenty prześle pocztą — w tym przypadku liczy się data stempla pocztowego. Warto wspomnieć także, że coraz popularniejszym sposobem przesyłania dokumentów staje się poczta elektroniczna e-mail — niestety jeszcze rzadko praktykowana.



Rys. 4. Proces rekrutacji pracowników w małych i średnich przedsiębiorstwach

Źródło: Opracowanie własne

Po przeprowadzeniu rekrutacji dokonuje się *selekcji*, czyli *oceny aplikacji* — jest to proces polegający na wybraniu, spośród dostępnych kandydatów, tych osób, których kwalifikacje, umiejętności i doświadczenie, a także cechy i predyspozycje najbardziej odpowiadają wymaganiom dotyczącym stanowiska, na które są rozpatrywane kandydatury. Rozpoczyna się ona od przeglądu materiałów aplikacyjnych a następnie odrzuceniu tych, które nie spełniają lub spełniają w małym stopniu ustalone dla danego stanowiska wymagane kryteria.

Po dokonaniu selekcji zebranych dokumentów kandydaci zapraszani są *rozmowę kwalifikacyjną*. Rozmowę najczęściej przeprowadza kierownik lub dyrektor, zdarza się jednak, że jest to menedżer personalny. Rozmowa powinna być przeprowadzona przez osoby kompetentne tzn. przeszkolone do tego rodzaju czynności. Najodpowiedniejszą formą poznania kompetencji kandydata jest rozmowa w trakcie, której powstaje możliwość bezpośredniego dowiedzenia się czegoś więcej na temat kwalifikacji czy zachowań kandydata. Podczas przeprowadzania rozmowy mogą być stosowane dodatkowe narzędzia, tj. testy psychologiczne, case study. Warto jednak zauważyć, że w małych i średnich przedsiębiorstwach rozmowa przybiera niekiedy bardzo lapidarną formę.

Wszystkie etapy są ze sobą ściśle powiązane, współdziałają ze sobą, dlatego też kolejnym etapem procesu rekrutacji to *oferta pracy*. Jest ona skierowana do kandydata, który pomyślnie przeszedł rozmowę kwalifikacyjną. W ofercie przedstawiane zostają mu

warunki zatrudnienia, świadczenia socjalne oraz to, co jest najistotniejsze, czyli wynagrodzenie. Zaproponowana oferta zależy od tego, czy osoba jest postrzegana za „najlepszego kandydata”, czyli takiego, który najbardziej pasuje do organizacji i jest osobą odpowiedzialną do realizacji jej strategii.

Ostatnim etapem a zarazem kończącym procesu rekrutacji jest zatrudnienie kandydata. Kandydat podpisuje umowę o pracę, a następnie zostaje wprowadzony do przedsiębiorstwa. Osoba odpowiedzialna za nowego pracownika (najczęściej bezpośredni przełożony) zaznajamia nowego pracownika z jego miejscem pracy, zakresem obowiązków i odpowiedzialnością. Pierwsze dni w pracy pracownika mogą znacząco wpływać na dalsze zachowanie i postawy w organizacji. Prawidłowe wprowadzenie pracownika umożliwia wykonanie zadań przez niego w sposób systematyczny oraz efektywny umożliwiający realizację planowanych celów i terminowego przebiegu pracy.

Odrębnym elementem modelu procesu rekrutacji jest *rezygnacja*. Dotyczy ona zarówno kandydata jak i osoby odpowiedzialnej za cały proces rekrutacji. Rezygnacja ze strony przedsiębiorstwa może nastąpić po 4, 5 i 6 etapie (selekcja, rozmowa kwalifikacyjna, oferta pracy). Wynikać to może między innymi z faktu, iż kandydat nie spełnia wymaganych kwalifikacji i nie posiada odpowiednich predyspozycji. Uwagę szczególnie zwrócić należy na rezygnację po etapie 6 (oferta pracy). Może ona wystąpić ze strony przedsiębiorstwa, a także ze strony zainteresowanego kandydata. Powodów może być wiele, jednak najczęstszymi są: kwestia wynagrodzenia, świadczeń socjalnych a także gwarancji zatrudnienia. Warunki przedstawione w ofercie pracy mogą być niesatysfakcjonujące dla zatrudnianego pracownika, mogą doprowadzić do rozczarowania a w konsekwencji do rezygnacji. Sytuacja taka może wystąpić w przypadku, gdy osoba starająca się o posadę ubiega się o stanowisko kierownicze. Jego aspiracje mogą być dużo wyższe niż warunki, które oferuje mu przedsiębiorstwo.

## Zakończenie

Rozwój przedsiębiorstwa uzależniony jest od szeregu czynników. Głównie są to zasoby ludzkie organizacji, które stosunkowo od niedawna zaczęły być należycie doceniane. To przecież od postawy odpowiednich managerów i dobrych pracowników wszystkich szczebli zależy rozwój organizacji. Zasoby ludzkie są co najmniej tak samo ważnym czynnikiem jak zasoby finansowe, czy produkcyjne firmy. Po części wynika to z faktu, że są to obecnie najbardziej zawodne zasoby, ludzi przecież nie możemy w przeciwieństwie do maszyn kupić czy zaprogramować. Nawet, jeśli coraz częściej spotkać można wśród polskiego menedżmentu osoby patrzące na kwestie personalne w kontekście strategii firmy, to jeszcze ciągle wynika to przede wszystkim z dostrzegania w zasobach ludzkich bardziej bariery niezbędnych zmian w organizacji, niż jednego ze źródeł sukcesu.

Błędna i po amatorsku prowadzona polityka personalna może wyrządzić wiele szkód dla organizacji, a zarazem dobrze prowadzona, może stać się ważnym czynnikiem przewagi konkurencyjnej. Szczególnie ważne stają się obecnie w Polsce, do niedawna nie doceniane funkcje takie jak: planowanie i dobór, czy rozwój personelu.

Reasumując należy stwierdzić, iż proces rekrutacji ma szczególne znaczenie dla organizacji, ponieważ pracownicy są jego najważniejszym kapitałem. Powodzenie procesu zależy od dobrego przełożenia strategii przedsiębiorstwa na opis stanowiska i profil idealnego kandydata oraz od tego, czy są one adekwatne do rzeczywistych potrzeb organizacji. Pomyślnie zakończenie procedury rekrutacyjnej umożliwi sprawny i prawidłowy dobór nowych pracowników, którzy wraz z istniejącym zespołem pracujących już osób pozwolą na stworzenie efektywnie prosperującego przedsiębiorstwa. Wybór współpracownika jest trudnym, czasochłonnym i odpowiedzialnym zadaniem. Błędne decyzje w tym względzie mogą doprowadzić do ponoszenia w przyszłości wysokich, pośrednich lub bezpośrednich kosztów. Dlatego tak ważne jest, czy kandydat zaadaptuje się w nowym przedsiębiorstwie, czy dopasuje się do nowych warunków i czy wtopi się w kulturę organizacyjną nowego pracodawcy.

## Literatura

- Jak poszukiwać i zjednywać najlepszych pracowników*, pod red. S e d l a k K., Wydawnictwo Profesjonalnej Szkoły Biznesu, Kraków 1996.
- J a s i ń s k i Z., *Zarządzanie pracą*, Agencja wydawnicza PLACET, Warszawa 1999.
- K o s t e r a M., *Zarządzanie personelem*, Wyd. PWE, Warszawa 1994.
- K o z i o ł L., P i e c h n i k - K u r d z i e l A., K o p e ć J., *Zarządzanie zasobami ludzkimi – teoria i praktyka*, Warszawa 2000.
- L o u a r t P., *Kierowanie Personelem w przedsiębiorstwie*, Poltext, Warszawa 1995.
- N a d o l s k i J., *Jak dobierać pracowników*, Instytut Wydawniczy CRZZ, Warszawa 1979.
- P o c z t o w s k i A., *Zarządzanie zasobami ludzkimi, zarys problematyki i metod*, Kraków 1998.
- Ś w i e r z y ń s k i R., „Rozmowa kwalifikacyjna — jak wybrać najlepszych kandydatów?”, *Personel*, nr 11(80) 1–15 czerwiec 2000, Od pytań do diagnozy.
- Ustawa z dnia 19 listopada 1999, *Prawo Działalności Gospodarczej*, (Dz. U. Nr 101, poz. 1178 z dnia 17 grudnia 1999 r.), rozdział 6 [art. 53–56].
- Wprowadzenie do zarządzania personelem*, pod red. Szalkowskiego A., Wyd. AE w Krakowie, Kraków 2000.
- Zarządzanie kadrami — podstawy teoretyczne i ćwiczenia*, pod red. L i s t w a n a T., Wyd. AE im. Oskara Langego we Wrocławiu, Wrocław 1999.
- Zasoby ludzkie w firmie*, pod red. S a j k i e w i c z A., wyd. Poltext, Warszawa 1999.

Adam Stabryła

## Metody oceny efektywności zmian organizacyjnych

### Uwagi wstępne

Wymiar zmian organizacyjnych w firmie odnosi się m. in. do systemów zarządzania, procesów produkcyjnych i prac administracyjnych, zasobów informacyjnych, materialnych czynników wytwórczych i innych. *Wąsko ujęta sfera zmian i rozwoju organizacyjnego* będzie obejmować:

- modyfikację lub kreowanie nowych celów firmy,
- ustalenie przedmiotu działalności (struktury rzeczowej, zakresu ilościowego i terytorialnego),
- podział pracy i specjalizację,
- dobór czynników wytwórczych,
- koordynację działań w zakresie funkcjonowania firmy,
- przygotowanie warunków współdziałania gospodarczego,
- adaptację do reguł konkurencyjnej gry rynkowej,
- koncentrację działań gospodarczych.

Zmiany organizacyjne są podporządkowane podstawowym strategiom zarządzania firmą. Strategie przedstawiają rozmaite przedsięwzięcia, które mogą przyjmować formę usprawnień stanu istniejącego lub projektów bazowych (tj. tworzonych od podstaw nowych i oryginalnych rozwiązań).

*W szerokim zakresie zmian organizacyjnych* mieści się również czynnik personalny, informacyjny i techniczno–produkcyjny.

● Czynnik personalny występuje w dwóch przedziałach: pierwszy to zbiorowość pracowników firmy, drugi to skład osobowy poszczególnych jednostek organizacyjnych, a także pojedynczy pracownik. Ponieważ te przedziały wyraźnie zachodzą na siebie, można je traktować jako jedność będącą systemem zasobów ludzkich.

Zasoby ludzkie stanowią *sferę zmian i rozwoju personalnego*, a jej przekształcenia są zdeterminowane przez:

- ruchliwość pracowniczą,
- wydajność pracy i zdolność produkcyjną,
- atmosferę pracy,
- kwalifikacje zawodowe pracowników oraz system karier zawodowych i kierowniczych,

- wiedzę i umiejętności,
- kapitał intelektualny (aktywa społeczna),
- jakość pracy,
- koszty pracy i koszty zarządzania.

Określona w powyższy sposób sfera zmian i rozwoju personalnego jest rozległą dziedziną zarządzania, w której mają miejsce zarówno polityka zatrudnienia i organizacja pracy, jak problemy motywacji i kształtowania zachowań ludzkich w firmie. W każdych warunkach dziedzina ta ma znaczenie strategiczne, albowiem zawsze rozstrzyga ona o innowacyjności i wzroście gospodarczym. Rozwój personelu jest tym obszarem zarządzania, który najmocniej wiąże się z szeroko rozumianym rozwojem organizacyjnym.

● Czynniki informacyjny jest określony przez funkcję przygotowania informacji menedżerskiej oraz funkcję komunikacji. Informacje menedżerskie są ukierunkowane na zadania typu identyfikacyjnego, diagnostycznego i decyzyjnego, w związku z zaspokojeniem potrzeb informacyjnych kierownictwa. Natomiast funkcja komunikacji odpowiada porozumiewaniu się. Proces komunikowania jest zdeterminowany przez następujące funkcje cząstkowe: rejestrację i gromadzenie informacji, hierarchizację, przetwarzanie i przekazywanie informacji.

Wyróżnione wyżej funkcje należą do *sfery zmian i rozwoju informacyjnego*. Mieści się w niej również obszar, który jest utworzony przez oprogramowanie i wyposażenie techniczne. Miarą efektywności całej tej sfery jest przede wszystkim użyteczność systemu informacji menedżerskiej, a więc jego znaczenie dla kierownictwa i innych instytucji zarządzania.

● Czynniki techniczno–produkcyjny dotyczy systemu eksploatacyjnego. Obejmuje on zarówno procesy podstawowe, jak pomocnicze i logistyczne. Stanowi najbardziej rozbudowany obszar działalności przedsiębiorstwa, w którym znajdują swe ostateczne odbicie skutki realizacji przyjętej strategii zarządzania.

Centralne miejsce w niniejszym obszarze zajmuje zarządzania jakością. Jest ono określone przez następujące funkcje: sterowanie jakością, zarządzanie zmianami i koordynowanie wszystkich jednostek organizacyjnych, które wpływają na jakość, zarządzanie systemem informacyjnym jakości, marketing i rozwój produktu, kontrolę jakości. Tak szeroki zakres działań jest odzwierciedleniem podejścia *Total Quality Management (TQM)*. Jest to orientacja, która opiera się na tezie, iż jakość wyrobów (usług) zależy nie tylko od technicznego przygotowania produkcji i działań operacyjnych w sferze eksploatacji, ale od wszelkich dziedzin działalności przedsiębiorstwa.

Powyższe funkcje tworzą *sferę zmian i rozwoju techniczno-produkcyjnego*. Obejmuje ona dziedzinę postępu naukowo-technicznego i rozwoju jakościowego wyrobu. Koncentrują się w niej procesy innowacyjne, które polegają na wprowadzeniu do produkcji oryginalnych rozwiązań konstrukcyjnych i techniczno-organizacyjnych. Zasadniczą cechą innowacyjności jest z jednej strony kreowanie nowości, z drugiej zaś zastosowanie jej w praktyce. Rozwój techniczno-produkcyjny odnosi się ponadto do dywersyfikowania



wyrobów oraz do ich modernizacji (zastąpienia podzespołów lub części innych, bardziej funkcjonalnymi elementami).

Efekty rzeczowe zmian organizacyjnych

Rezultatami szeroko pojmowanych zmian organizacyjnych przykładowo będą:

- zmiany formy organizacyjnej zewnętrznej,
- rozwiązania dotyczące doskonalenia struktury organizacyjnej (wewnętrznej),
- projekty dużych związków organizacyjnych (w tym: fuzje i przejęcia),
- programy rozwoju personelu,
- projekty systemów zarządzania operacyjnego,
- projekty controllingu menedżerskiego,
- projekty systemów zarządzania dystrybucją i kooperacją gospodarczą,
- projekty systemów zarządzania jakością,
- projekty systemów zarządzania produktywnością,
- projekty systemów informacji menedżerskiej i zarządzania informacjami (w tym: zarządzanie organizacją wirtualną).

## 1. Analiza efektywności

Analiza efektywności pełni dwojaką funkcję: z jednej strony jest narzędziem oceny stanu istniejącego, z drugiej zaś służy — jako rachunek decyzyjny — do wyboru racjonalnego wariantu rozwiązań.

W projektowaniu analiza efektywności ma wskazać opłacalność wdrożenia projektu (zmian), gdzie punktem centralnym jest określenie kryteriów oceny. Chodzi tu zarówno o mierniki rachunku statycznego i dynamicznego (dyskontowego), jak i o kryteria ryzyka i wykonalności. Analizę można prowadzić dla średnio lub długoterminowego procesu projektowo–realizacyjnego, bądź ograniczać ją tylko do danego roku. W tym ostatnim przypadku analiza pełni rolę pomocniczą, ponieważ zwykle przedstawia jedynie ocenę wycinka cyklu życia projektu (przedsięwzięcia).

Realizacja strategii i implementacja systemów zarządzania

Specyficznym rodzajem wdrożeń i bieżącego użytkowania jest *realizacja różnych strategii i planów oraz implementacja systemów zarządzania (ekonomicznych i organizacyjnych)*. Funkcje merytoryczne procesu wdrożeniowego z tego zakresu są następujące:

- opracowanie instrukcji stosowania (wykorzystania) określonych rozwiązań,
- zabezpieczenie techniczne i logistyczne,
- przeprowadzanie symulacji, prób ćwiczebnych oraz korekt realizowanych strategii i zainstalowanych systemów,
- wykonywanie normalnej działalności według zasad, regulaminów, instrukcji i procedur, właściwych dla wprowadzonych w życie projektów.

Efekty rzeczowe wdrażanych koncepcji będą się wyrażać w lepszych parametrach zaprojektowanych rozwiązań, przykładowo dotyczących struktury organizacyjnej, systemów zarządzania: zadaniami, jakością, produktywnością itd.

Zmianom o charakterze rzeczowym będą towarzyszyć *skutki finansowe*, związane z kształtowaniem się wpływów i wydatków. Przykładami tego rodzaju skutków mogą być:

- koszty utraconych możliwości, które dotyczą potencjalnych efektów zaniechanej działalności (np. przez zlecenie niektórych kontraktów wykonawcom zewnętrznym; zmniejszone efekty wskutek przestojów),
- wpływy związane ze zdywersyfikowaną działalnością podstawową i pomocniczą,
- przewidywana obniżka kosztów ze względu na zmiany organizacyjno-techniczne sfery eksploatacyjnej i w systemach zarządzania, redukcję zatrudnienia w administracji i obsłudze, podniesienie jakości wykonania,
- przewidywane zmniejszenie przychodów, w związku ze zwinięciem niektórych usług specjalistycznych,
- zwiększenie kosztów produkcyjnych, spowodowane rozszerzeniem produkcji eksportowej,
- zwiększenie kosztów ogólnego zarządu wskutek dywersyfikacji funkcji finansowych, badawczo-rozwojowych, marketingowych.

## 2. Problem pomiaru efektywności zmian organizacyjnych

Formalnym i zarazem merytorycznym założeniem ogólnie pojmowanej analizy efektywności jest operacyjne ujęcie opisu danego systemu. Przyjęcie tego założenia należy tłumaczyć podstawowymi funkcjami analizy efektywności: służy ona do przeprowadzenia oceny stanu istniejącego jakiegoś wybranego przedmiotu badania oraz jest narzędziem dokonywania wyboru racjonalnego wariantu rozwiązania.

Badania diagnostyczne i rachunek decyzyjny ukierunkowane na ocenę zmian organizacyjnych wymagają operacyjnego ujęcia definicji „organizacji”, rozumianej w znaczeniu atrybutowym lub rezultatowym. Potrzebę opracowania i zastosowania operacyjnych formuł opisu i oceny organizacji systemu należy tłumaczyć niedostatkiem konkretności, jaki jest widoczny np. w prakseologicznej interpretacji cechy „bycia zorganizowanym”, a której odpowiada współprzyczynianie się składników do powodzenia całości (synonimem znaczenia atrybutowego organizacji mógłby być termin „organizacyjność”, ale jak podkreśla J. Zieleniewski brzmi to sztucznie i ma słabe szanse przyjęcia się w naszym języku: 1981, s. 270–271).

Dla konkretyzacji zmian organizacyjnych potrzebne staje się zastosowanie tzw. podejścia operacyjnego, którego istota sprowadza się do wykonania czynności identyfikujących zdarzenia odpowiadające stanowi istniejącymi lub projektowanym rozwiązaniom.

W odniesieniu do zmian organizacyjnych postulat podejścia operacyjnego generalnie dotyczy spełnienia dwóch warunków:

- 1) sprecyzowania determinant oraz odpowiadających im parametrów lub charakterystyk, które określają projektowane zmiany,
- 2) opracowania formuł operacyjnych, pozwalających na obliczenie efektywności zmian.

Powyższe uwagi akcentują konieczność sprecyzowania specyfiki *organizacji jako cechy złożonej*. Dzięki parametryzacji i kwantyfikacji, możliwy staje się zarówno pomiar

i rozpoznanie systemu, jak i przeprowadzenie obliczeń w analizie efektywności. I choć narzędzia pomiaru mają ograniczony zasięg zastosowania (np. w odniesieniu do zjawisk społecznych, stanów emocjonalnych, ale także do zachowań ludzkich w organizacji), to jednak mając na uwadze zmiany organizacyjne w działalności wytwórczej, powinno się dążyć do możliwie szerokiego wykorzystania podejścia operacyjnego.

Pomiar efektywności zmian organizacyjnych można ukierunkować na stosowanie następujących przekrojów ocen:

- 1) ocenę parametrów systemów organizacyjnych firmy,
- 2) ocenę finansową projektów,
- 3) wielokryterialną ocenę projektów.

Ocena parametrów systemów organizacyjnych firmy

Parametry traktuje się jako kryteria oceny, a zatem z analizy porównawczej należy wyłączyć te wielkości, które nie mają znaczenia wartościującego. Przykładami parametrów mogą być: wielkości charakteryzujące strukturę organizacyjną, wskaźniki ruchliwości pracowniczej, wydajności pracy, kwalifikacji zawodowych, produktywności, zdolności produkcyjnej zakładów i wydziałów, pracowitości. To także normatywy biegu produkcji, wskaźniki wadliwości wyrobów, niezawodność systemu eksploatacyjnego, parametry ergonomiczne stanowisk pracy.

Z punktu widzenia pożądaných tendencji kształtowania się wartości parametrów można je podzielić na:

- grupę parametrów o wymaganym wzroście ich wartości (*stymulanty*),
- parametry o wymaganym spadku ich wartości (*destymulanty*).

Ocena parametrów polega na ich porównaniu przed zmianą (restrukturyzacją) i po niej (lub w poszczególnych stadiach postępowania usprawniającego. W pewnych przypadkach ocenia się również odchylenia od tzw. *nominant*, będących wielkościami granicznymi (normatywnymi), których zarówno przekroczenie, jak i nie osiągnięcie, jest traktowane jako mankament (niesprawność, błąd). Przy stosowaniu porównań na tej bazie, za rozwiązanie optymalne uważa się takie, które charakteryzuje się najmniejszym odchyleniem od wzorców, jakimi są nominanty.

Ocena finansowa projektów

Tego typu ocena jest traktowana jako ekonomiczna wykładnia zmian organizacyjnych. Rachunek decyzyjny może być prowadzony jako:

- krótkoterminowy (bieżący), oparty o metody statyczne,
- średnioterminowy (dla okresu 2 do 3 lat), oparty o aktualizację krocząca przepływów pieniężnych,
- długoterminowy, oparty o kryteria dynamiczne: wartość zaktualizowaną netto, wewnętrzną stopę zwrotu, wskaźniki efektywności inwestycji i in.

Wielokryterialna ocena projektów

W tym przypadku zadanie wyboru jest związane z równoczesnym stosowaniem wielu różnorodnych kryteriów (np. organizacyjnych, technicznych, finansowych). Ocena ta ma

charakter agregatowy, co wymaga stosowania różnych technik obliczeniowych, wzbogaconych specjalnymi procedurami obiektywizującymi. Do metod oceny agregatowej można m. in. zaliczyć: metodę punktacji, ranking, kategoryzację, metodę normalizacji ilorazowej, analizę dyskryminacyjną, metodę SPACE.

### 3. Rachunek koordynacyjny w kwalifikowaniu proponowanych rozwiązań

Jednym z zasadniczych problemów metodologicznych w programowaniu zmian jest ocena wygenerowanych rozwiązań, a w konsekwencji wybór wariantu racjonalnego. Zagadnienie to jest podstawowym punktem wszelkich prac projektowych, ponieważ bez względu na to, jaką postać — choćby najbardziej sformalizowaną — przyjmie dane kryterium wyboru, zawsze można postawić pytanie, czy da się go zastąpić innym oraz co istotniejsze, w jakich relacjach ważności pozostawać będą do siebie różne kryteria, jeżeli zastosuje się agregatowy sposób oceny ustalonych wariantów rozwiązań.

Do podejść normujących wybór wariantu racjonalnego (optymalnego) należy rachunek koordynacyjny, który stanowi metodę obliczania efektywności ekonomicznej różnorodnych zmian, jakie zostały ujęte w projektach działalności wytwórczej, technicznych, a także programach społecznych, rozwoju personalnego i in. Istotę rachunku koordynacyjnego można sprowadzić do następujących cech:

- 1) spełnia funkcję przełożenia merytorycznie odrębnych rodzajów zmian na płaszczyznę skutków ekonomicznych,
- 2) jest formą rachunku przepływów pieniężnych, dotyczących wpływów i wydatków (nakładów inwestycyjnych oraz wydatków bieżącej eksploatacji),
- 3) jest chronologicznym uporządkowaniem skorelowanych wpływów i wydatków, właściwych dla poszczególnych przedziałów i faz cyklu projektowo-realizacyjnego,
- 4) jest narzędziem podejmowania decyzji menedżerskich w zakresie racjonalizacji budżetu (nakładów i wyników), co wyraża się w efektywnej alokacji środków między różne programy zmian.

W związku z powyższym generalnie przyjmuje się, że rachunek koordynacyjny służy do przeprowadzenia usystematyzowanej oceny rozmaitych wariantów usprawnień i innowacji, wskazując na ich dodatnie lub ujemne cash flow. Może być on również wykorzystywany w badaniach diagnostycznych przy ocenie „stanu faktycznego”, stosując przede wszystkim analizę wskaźnikową. Rachunek koordynacyjny jest zatem uniwersalnym instrumentem podejmowania decyzji i przeprowadzania kontroli, zaś jego zakres zastosowań dotyczy całokształtu problematyki badań porównawczych.

Schemat struktury przepływów pieniężnych w rachunku koordynacyjnym jest przedstawiony w tab. 1, przy czym przepływy te zostały odniesione do przedziału przedrealizacyjnego i przedziału realizacji przedsięwzięcia.

#### Kierunki badań analitycznych

Obliczenia mogą być wykonane w formie rachunku statycznego lub dynamicznego (dyskontowego). Rachunek można prowadzić dla średnio lub długoterminowego procesu

Tabela 1

## Przepływy pieniężne w rachunku koordynacyjnym

- A. PRZEDZIAŁ PRZEDREALIZACYJNY
- I. Wpływy z działalności
    - 1. Przychody ze sprzedaży produktów
    - 2. Przychody ze sprzedaży wartości niematerialnych i prawnych
    - 3. Razem wpływy z działalności
  - II. Wydatki na działalność
    - 1. Koszty prac analityczno-badawczych
    - 2. Koszty prac projektowych
    - 3. Koszty prac weryfikacyjnych i podejmowania decyzji
    - 4. Razem wydatki na działalność
  - III. Różnica (I-II)
- B. PRZEDZIAŁ REALIZACJI PRZEDSIĘWZIĘCIA
- Faza wdrożeniowa
- I. Wpływy z działalności
    - 1. Wartość likwidacyjna środków trwałych
    - 2. Wpływy ze sprzedaży zapasów materiałowych
    - 3. Razem wpływy z działalności
  - II. Wydatki na działalność
    - 1. Koszty planowania i organizacji wdrożenia
    - 2. Koszty restrukturyzacji majątku w tym:
      - koszty likwidacji środków trwałych
    - 3. Nakłady kapitałowe (inwestycyjne) wraz z odsetkami
    - 4. Koszty kontroli wdrożenia
    - 5. Koszty utraconych możliwości
    - 6. Razem wydatki na działalność
  - III. Różnica (I-II)
- C. PRZEDZIAŁ REALIZACJI PRZEDSIĘWZIĘCIA
- Faza operacyjna
- I. Zwiększenie przychodów ze sprzedaży produktów
  - II. Zmniejszenie kosztów
    - w tym:
      - 1) zmniejszenie kosztów produkcyjnych
      - 2) zmniejszenie kosztów zarządu
      - 3) zmniejszenie strat na brakach
  - III. Zmniejszenie przychodów
  - IV. Zwiększenie kosztów
    - w tym:
      - 1) zwiększenie kosztów produkcyjnych
      - 2) zwiększenie kosztów zarządu
  - V. Różnica (I+II) – (III+IV)
- D. WYNIK A.III + B.III + C.V.

projektowo-realizacyjnego, bądź ograniczając go tylko do danego roku. W tym ostatnim przypadku pełni on rolę pomocniczą, ponieważ zwykle przedstawia jedynie wycinek cyklu życia projektu (przedsięwzięcia).

W rozwiniętych badaniach analitycznych oblicza się różne wskaźniki efektywności dla poszczególnych wariantów projektów. Do typowych podejść badawczych w analizie efektywności można zaliczyć:

1. Rachunek statyczny: prosta i przeciętna stopa zwrotu.
2. Rachunek dynamiczny: wartość zaktualizowana netto, wewnętrzna stopa zwrotu, wskaźnik efektywności inwestycji, wskaźnik wartości zaktualizowanej netto, okres zwrotu nakładów inwestycyjnych.
3. Ocena efektywności czynników wytwórczych firmy.
4. Rachunek efektywności restrukturyzacji.
5. Prakseologiczna koncepcja sprawności działania.
6. Analiza efektywności prac badawczo-rozwojowych.
7. Analiza ryzyka i wykonalności projektów.

#### 4. Ryzyko i wykonalność strategii zmian

##### Ryzyko

Prezentowane podejście jest modelem decyzyjnym, który stosuje się przy wyborze efektywnego wariantu strategii zarządzania. Model ten zakłada wystąpienie określonych zespołów czynników kluczowych (ZCK), które charakteryzują się różnymi trendami, będącymi wypadkowymi sytuacji zewnętrznej i generalnego stanu firmy (uwarunkowań wewnętrznych). Trendy mogą przyjmować formę rozwojową, stabilizacyjną, regresywną lub kryzysową, a prawdopodobieństwo ich wystąpienia jest równoważne z prawdopodobieństwem (subiektywnym) uzyskania przewidywanego wyniku przez dany wariant strategii.

Ryzyko realizacji określonej strategii jest określone przez stopień zmienności lub niepewność osiągnięcia zamierzonego wyniku ekonomicznego lub efektu organizacyjnego (bądź innego rodzaju rezultatu). Miernikami ryzyka jest odchylenie standardowe oraz współczynnik zmienności. Odchylenie standardowe jest miarą rozproszenia rozkładu prawdopodobieństwa możliwych wyników (np. przychodów). Im mniejsze odchylenie, tym węższy rozkład, a zatem mniej ryzykowna strategia. Analogicznie, im mniejszy współczynnik zmienności, tym mniej ryzykowne jest dane przedsięwzięcie.

Wybór strategii w prezentowanym modelu przebiega według następujących kroków:

- ustalenie wartości  $z$ -tego wyniku dla danego wariantu strategii,
  - obliczenie odchylenia standardowego  $\sigma^{(k)}$ ,
  - obliczenie współczynnika zmienności  $V_s^{(k)}$ ,
  - podjęcie decyzji o wyborze określonej strategii, w oparciu o funkcję decyzyjną  $F_r$ .
- Charakterystyka obliczeń przedstawia się następująco.

Ustalenie wartości  $i$ -tego wyniku dla danego wariantu strategii

Projekcje strategii mogą występować w dwóch postaciach:

- jako warianty podstawowe ( $k$ ),
- jako subwarianty ( $i$ ).

*Warianty podstawowe* to strategie fakultatywne, właściwe dla danego problemu decyzyjnego (dotyczącego np. działalności wytwórczej, inwestycji, organizacji lub marketingu) i różniące się w sposób istotny koncepcją rozwiązania w zakresie celów (potrzeb), struktury, funkcji, bądź sposobu realizacji. *Subwarianty* zaś, to wyróżnione w ramach wariantu podstawowego szczegółowe odmiany strategii, generowane w obszarze swobody projektu.

Subwarianty wskazują na różne wartości wyniku ( $i$ ) dla  $k$ -tej strategii. Wyniki te są preliminowane odpowiednio do występujących lub przewidywanych trendów oddziaływania ZCK, w rozpatrywanym okresie czasu. Dla dłuższego horyzontu planowania i programu wieloetapowego, przyjmuje się w praktyce trendy uśrednione i stosownie do nich szacuje się wartości  $i$ -tego wyniku dla  $k$ -tej strategii. Ustalenie tych wartości jest funkcją kwalifikacji aktualnej i prognozowanej sytuacji zewnętrznej oraz stanu ekonomiczno-organizacyjnego firmy, a także jest uwarunkowane stałymi założeniami planistycznymi.

Obliczenie odchylenia standardowego  $\sigma^{(k)}$

- Teza 1. Istnieje możliwość oszacowania prawdopodobieństwa osiągnięcia  $i$ -tego wyniku dla  $k$ -tej strategii.
- Teza 2. Prawdopodobieństwo wystąpienia określonego trendu ZCK jest równoważne z prawdopodobieństwem (w sensie subiektywnym) uzyskania przewidywanego wyniku w danym subwariantie  $k$ -tej strategii. Prawdopodobieństwo to jest zatem wagą możliwości wystąpienia  $i$ -tego wyniku.

Obliczenia 
$$\sum_{i=1}^m p_i = 1 \quad (1)$$

gdzie:

$p_i$  – prawdopodobieństwo osiągnięcia  $i$ -tego wyniku, odpowiadającego występującym oddziaływaniom (oznacza to możliwość uzyskania  $i$ -tego wyniku),

$m$  – liczba możliwych wyników,

$$N = \sum_{i=1}^m p_i = 1 \quad (2)$$

$$E_i^{(k)} = Y_i^{(k)} \cdot p_i \quad (3)$$

$$E^{(k)} = \frac{\sum_{i=1}^m E_i^{(k)}}{\sum_{i=1}^m p_i} = \sum_{i=1}^m E_i^{(k)} \quad (4)$$

$$E^{(k)} = \sum_{i=1}^m E_i^{(k)} \quad (5)$$

gdzie:

$N$  – suma wag,

$E_i^{(k)}$  – wartość ważona  $i$ -tego wyniku (dla  $k$ -tej strategii), gdzie wagą jest prawdopodobieństwo osiągnięcia określonego wyniku, będącego odpowiednikiem zdarzenia losowego,

$Y_i^{(k)}$  – wartość  $i$ -tego wyniku (dla  $k$ -tej strategii), odpowiadającego określonym oddziaływaniom,

$(k)$  – to  $k$ -ta strategia (wariant podstawowy),

$E^{(k)}$  – wartość oczekiwana wyniku, właściwa dla  $k$ -tej strategii (średnia arytmetyczna ważona z wartości możliwych wyników).

Obliczenie odchylenia standardowego  $\sigma^{(k)}$

$$\sigma^{(k)} = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^m (Y_i^{(k)} - E^{(k)})^2 \cdot p_i}{\sum_{i=1}^m p_i}} \quad (6)$$

Ponieważ  $\sum_{i=1}^m p_i = 1$ , to

$$\sigma^{(k)} = \sqrt{\sum_{i=1}^m (Y_i^{(k)} - E^{(k)})^2 \cdot p_i} \quad (7)$$

Tablica 1.

Tablica pomocnicza do obliczenia odchylenia standardowego

$Y_i^{(k)}$	$p_i$	$E_i^{(k)}$	$Y_i^{(k)} - E^{(k)}$	$(Y_i^{(k)} - E^{(k)})^2 \cdot p_i$

Obliczenie współczynnika zmienności  $V_s^{(k)}$

$$V_s^{(k)} = \frac{\sigma^{(k)}}{E^{(k)}} \cdot 100 \quad (8)$$

Wybór strategii w oparciu o funkcję decyzyjną  $F_r$

Funkcja decyzyjna  $F_r$  ma dwie odmiany (*Elementy rachunku ekonomicznego*, pod red. Z. Hellwiga 1985, s. 132):



$$F_{r1}(E^{(k)}, \sigma^{(k)}) = E^{(k)} + a\sigma^{(k)} \rightarrow \max \quad (9)$$

lub

$$F_{r2}(E^{(k)}, \sigma^{(k)}) = E^{(k)} + a\sigma^{(k)2} \rightarrow \max \quad (10)$$

Wielkość  $a$  to tzw. *współczynnik ostrożności*, będący wagą przypisaną odchyleniu standardowemu, jako mierze ryzyka. Współczynnik ostrożności ma następującą interpretację:

- 1)  $a < 0$  wskazuje na niechęć do ryzyka,
- 2)  $a > 0$  wskazuje na gotowość do ryzyka.

Współczynnik ostrożności może być stopniowany w dowolnej skali, np.:

$a = -3, -2, -1$  (niechęć do ryzyka, odpowiednio: bardzo duża, średnia, umiarkowana),  
 $a = +3, +2, +1$  (gotowość do ryzyka, odpowiednio: wysoka, średnia, umiarkowana).

Po ustaleniu poziomu współczynnika ostrożności  $a$  oraz wielkości  $E^{(k)}, \sigma^{(k)}$  wybieramy tę strategię, której odpowiada maksymalna wartość funkcji decyzyjnej  $F_r$ , przy czym przyjmuje się założenie określonych preferencji: przekładanie uniknięcia strat nad osiągnięcie zysku (decyzje bezpieczne) albo preferowanie zysku względem niebezpieczeństwa poniesienia ewentualnej straty (decyzje ryzykowne).

#### Wykonalność strategii zmian

Niniejszy model opiera się na generalnym założeniu, iż realizacja określonej strategii (programu) jest zdeterminowana przez dwie podstawowe grupy czynników:

- 1) zagrożenia makrosystemowe i rynkowe,
- 2) zabezpieczenia własne firmy.

Zagrożenia makrosystemowe i rynkowe dotyczą uwarunkowań zewnętrznych produkcji i sprzedaży, a więc możliwości zaopatrzenia w surowce i materiały, dostępność do kredytów, zapotrzebowania na produkty firmy itd. Istotnym czynnikiem jest również jakość dostaw zewnętrznych, albowiem od nich w dużej mierze zależy prawidłowe funkcjonowanie przedsiębiorstwa. Natomiast zabezpieczenie własne firmy jest określone przez jej potencjał, w szczególności kadrowy, finansowy i techniczny. Ogólnie zatem można powiedzieć, że możliwości realizacyjne są wyrażone przez zdolność rozwojową firmy.

Przy wyborze efektywnego wariantu strategii zarządzania, można zastosować tzw. wskaźnik wykonalności, który jest miernikiem potencjalnej skuteczności działania, określonej dla danego przedsięwzięcia. Przedstawia on osiągalność określonego wyniku w przedziale normatywnym  $\langle 0, 1 \rangle$  lub rozszerzonym (postulowanym), to znaczy mogącym przekroczyć wartość 1. Jego przedziałem jest  $\langle 0, 1 + \Delta \rangle$ .

Wskaźnik wykonalności wskazuje na odporność (stopień odporności) firmy, na jej stabilność lub aktywność, a więc zdolność do wykorzystania szans. Spełnia on podobną funkcję jak prawdopodobieństwo w modelu decyzyjnym z uwzględnieniem ryzyka, ale ze względu na to, że wskaźnik ten jest oparty na agregatywnej zdolności rozwojowej firmy (kategorii), przeto jego przydatność jest większa.

Budowa wskaźnika wykonalności  $\lambda_t$

$$\lambda_t = q_t \pm \delta_t \quad (11)$$

gdzie:

$\lambda_t$  — skorygowany wskaźnik wykonalności,

$q_t$  — bazowy wskaźnik wykonalności,

$\delta_t$  — wskaźnik korygujący,

$t$  — określony etap ( $t = 0, 1, 2, \dots, n$ ).

Wskaźnik bazowy dotyczy generalnego stanu systemu (a więc uwarunkowań wewnętrznych firmy). Wskaźnik korygujący zaś wyraża ocenę sytuacji zewnętrznej (korzystnej lub niekorzystnej), jak również mieści się w nim ocena samej firmy, ale odniesiona do jej możliwości wykonawczych, zrelatywizowanych do specyfiki danego przedsięwzięcia.

Powiązanie agregatywnej zdolności rozwojowej firmy (indeksu GSS) z bazowym wskaźnikiem wykonalności jest następujące:

Indeks GSS	Bazowy wskaźnik wykonalności
A 81–100 punktów	0,81–1,00      lub      0,8–1,0
B 66–80 punktów	0,66–0,80      lub      0,7
C-I 58–65 punktów	0,58–0,65      lub      0,6
C-II 50–57 punktów	0,50–0,57      lub      0,5
D poniżej 50 punktów	poniżej 0,50      lub      0,4–0,0

Można też zastosować bardziej rozwiniętą i zaostrzoną kwalifikację wskaźnika wykonalności:

Kategorie	Bazowy wskaźnik wykonalności	Charakterystyka
S 101– 120 punktów	1,01–1,20	wsk. ponadplanowy
I 95 – 100 punktów	0,95–1,00	wsk. bardzo dobry
II 85 – 94 punktów	0,85–0,94	wsk. akceptowalny
III 75 – 84 punktów	0,75–0,84	wsk. przeciętny
IV 65 – 74 punktów	0,65–0,74	wsk. ograniczonych możliwości
V < 64	< 0,64	wsk. krytyczny I
VI « 64	« 0,64	wsk. krytyczny II

Bazowy wskaźnik wykonalności może być skorygowany wskaźnikiem  $\delta_t$ , zawierającym się w umownym przedziale 0,01–0,20. Wskaźnik korygujący stosuje się dodając lub odejmując jego wartość od bazowego wskaźnika wykonalności. Dodaje się go przykładowo w następujących przypadkach:

- łatwości realizacji strategii,
- powtarzalności przedsięwzięcia (projektu),
- dysponowania rezerwami nadzwyczajnymi, np. finansowymi, techniczno–produkcyjnymi, kadrowymi,
- posiadaniem asekuracji od zdarzeń nadzwyczajnych (od strat w różnych dziedzinach działalności).

Odejmuje się zaś ten wskaźnik w sytuacjach odwrotnych.

W związku z powyższym skorygowany wskaźnik wykonalności może przyjmować wartości na poziomie ponadplanowym (ponadnormatywnym) tj. od 1,01 do 1,20.

#### Charakterystyka modelu

- dotyczy wariantów podstawowych,
- odnosi się do średnich i długich okresów czasu (powyżej 1 roku),
- stosuje się w nim wskaźniki wykonalności,
- jest ukierunkowany na obliczenie wartości zaktualizowanej netto *NPV* poszczególnych wariantów strategii (w całym cyklu projektowo-realizacyjnego),
- obliczenie ryzyka wykonuje się w oparciu o wskaźniki wykonalności.

#### Procedura postępowania

1. Obliczenie sumy skorygowanych wskaźników wykonalności  $\lambda_t$

$$\sum_{t=0}^n \lambda_t = N \quad (12)$$

przy czym  $t = 0, 1, 2, \dots, n$ .

2. Obliczenie wartości ważonej potencjalnego wyniku  $k$ -tej strategii dla każdego etapu  $t$

$$U_t^{(k)} = Z_t^{(k)} \cdot \lambda_t \quad (13)$$

gdzie:

$Z_t^{(k)}$  — wartość (wynik, przepływy pieniężne)  $k$ -tej strategii w danym etapie  $t$

3. Obliczenie średniej arytmetycznej ważonej zdyskontowanych wyników etapowych dla każdej strategii ( $k$ )

$$\bar{U}^{(k)} = \frac{1}{N} \sum_{t=0}^n U_t^{(k)} \cdot a_t \quad (14)$$

gdzie:

$a_t$  – współczynnik dyskontowy

4. Obliczenie wartości zaktualizowanej netto *NPV* dla każdej strategii ( $k$ )

$$U_{NPV}^{(k)} = \sum_{t=0}^n U_t^{(k)} \cdot a_t \quad (15)$$

Na podstawie wzoru (15) wybiera się optymalną strategię, to jest taką, której wartość zaktualizowana netto jest największa.

## 5. Obliczenie ryzyka

- Odchylenie standardowe  $\sigma^{(k)}$

$$\sigma^{(k)} = \sqrt{\frac{\sum_{t=0}^n (Z_t^{(k)} \bar{U}^{(k)})^2 \cdot \lambda_t}{N}} \quad (16)$$

- Współczynnik zmienności  $V_s^{(k)}$

$$V_s^{(k)} = \frac{\sigma^{(k)}}{\bar{U}^{(k)}} \cdot 100 \quad (17)$$

## Bibliografia

- Bratnicki M.: *Zarządzanie zmianami w przedsiębiorstwie*, Wyd. AE, Katowice 1997.
- Carr D.K., Hard K.J., Trahan W.J.: *Zarządzanie procesem zmian*, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa 1998.
- Clarke L.: *Zarządzanie zmianą*, Gebethner i Ska, Warszawa 1997.
- Elementy rachunku ekonomicznego* (pod red. Z. Hellwiga), PWE, Warszawa 1985.
- Piekarczyk H., Stabryła A.: *Parametryzacja i kwantyfikacja w analizie efektywności organizacyjnej*, ZN AE w Krakowie 1991, nr 345.
- Stabryła A.: *Zarządzanie rozwojem firmy*, Wyd. AE, Kraków 1996.
- Wawrzyniak B.: *Odnawianie przedsiębiorstwa. Na spotkanie XXI wieku*, Poltext, Warszawa 1999.
- Zieleniewski J.: *Organizacja i zarządzanie*, PWN, Warszawa 1981.

Małgorzata Tyrańska

## Determinanty budowy systemu wynagradzania kadry kierowniczej średniego szczebla zarządzania

### Uwagi wstępne

Zmieniające się realia funkcjonowania polskich firm wymagają poszukiwania zasad i procedur wynagradzania stymulujących proefektywnościowe zachowania pracowników. Faktem jest, że najważniejszą rolę w osiąganiu sukcesu przez firmę odgrywa kadra kierownicza wszystkich szczebli zarządzania.

W artykule skoncentrowano uwagę na kierownikach średniego szczebla zarządzania. Działania podejmowane przez tych kierowników (odpowiedzialnych za „promowanie” odpowiednich, ważnych dla firmy wartości, norm postępowania, decyzji podejmowanych przez menedżerów wyższych szczebli zarządzania) cechuje określona specyfika, dlatego też kształtowanie systemów wynagrodzeń tej grupy pracowniczej wymaga odrębnego rozpatrzenia.

Należy zaznaczyć, że koncepcję budowy systemu wynagradzania kadry kierowniczej średniego szczebla zarządzania oparto na klasyfikacji tej kadry przeprowadzonej z punktu widzenia dwóch kryteriów, a mianowicie: rodzaju pracy kierowniczej (wyróżnia się kierownika funkcjonalnego i dywizjonalnego) oraz poziomu zarządzania (kierownika jednostki organizacyjnej i komórki organizacyjnej).

### 1. Metodyka budowy systemu wynagradzania kadry kierowniczej

Proponowana metodyka budowy systemu wynagradzania kadry kierowniczej stanowi ogólnie opisaną procedurę postępowania, wykorzystującą w każdej fazie procesu badawczego określone metody i techniki służące do kształtowania wynagrodzeń kierowników średniego szczebla zarządzania pod kątem wzmocnienia motywacyjnego oddziaływania płac, przy jednoczesnym uwzględnieniu sytuacji zewnętrznej i wewnętrznej firmy. Postępowanie badawcze w prezentowanej metodyce sprowadza się do pięciu zasadniczych faz, a mianowicie (zob. tab. 1):

- 1) rozpoznanie sytuacji przedsiębiorstwa,
- 2) diagnoza istniejącego rozwiązania płacowego,
- 3) modelowanie rozwiązań płacowych,

Tabela 1

## Metodyka budowy systemu wynagradzania kadry kierowniczej

Fazy	Etapy	Metody i techniki szczegółowe	Efekt zastosowania metod i technik
I. Rozpoznanie sytuacji firmy	1) Identyfikacja celów strategicznych firmy 2) Analiza uwarunkowań prawnych budowy systemu wynagradzania 3) Powołanie zespołu odpowiedzialnego za opracowanie i wdrożenie systemu wynagradzania kadry kierowniczej 4) Przeprowadzenie akcji informacyjnej	<ul style="list-style-type: none"> <li>• diagnoza,</li> <li>• podejście sytuacyjne</li> <li>• metoda wywiadu,</li> <li>• metoda obserwacji,</li> <li>• spotkania panelowe,</li> <li>• analiza dokumentacji,</li> <li>• analiza ekonomiczno–finansowa,</li> <li>• analiza organizacyjna firmy,</li> <li>• analiza zatrudnienia,</li> <li>• metody zarządzania personelem,</li> <li>• klasyfikator celów,</li> <li>• analiza SWOT,</li> <li>• metody informatyczne,</li> <li>• zestawienia, schematy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• identyfikacja celów strategicznych firmy</li> <li>• rozpoznanie sytuacji zewnętrznej i wewnętrznej firmy, celem ustalenia mocnych i słabych stron przedsiębiorstwa, jego pozycji na rynku,</li> <li>• identyfikacja rozwiązania strukturalnego,</li> <li>• ustalenie możliwości finansowych przedsiębiorstwa,</li> <li>• identyfikacja struktury zatrudnienia, a w szczególności kwalifikacji i doświadczenia kadry kierowniczej</li> </ul>
II. Diagnoza istniejącego rozwiązania płacowego	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identyfikacja systemu wynagradzania</li> <li>2.2. Ustalenie oczekiwań kadry kierowniczej</li> <li>• Określenie kierunków analizy systemu wynagradzania</li> <li>• Sformułowanie kryteriów oceny systemu wynagradzania</li> <li>• Postawienie wniosków diagnostycznych</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• analiza dokumentacji płacowej,</li> <li>• analiza porównawcza,</li> <li>• metody obserwacji, ankiety,</li> <li>• spotkania panelowe,</li> <li>• analiza efektywności wynagrodzeń,</li> <li>• analiza kosztów pracy,</li> <li>• metody analizy zadowolenia,</li> <li>• metody informatyczne,</li> <li>• zestawienia, schematy,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ustalenie istniejącej konkurencyjności, efektywności, motywacyjności, zgodności z prawem i realizowaną strategią firmy stosowanego systemu wynagradzania kadry kierowniczej</li> </ul>
III. Modelowanie rozwiązań płacowych	3.1. Ustalenie modeli wynagradzania kadry kierowniczej 3.2. Ocena modeli wynagrodzeń 3.3. Wybór optymalnego modelu wynagradzania kadry kierowniczej	<ul style="list-style-type: none"> <li>• metody prognozowania, projektowania,</li> <li>• metody heurystyczne,</li> <li>• analiza porównawcza,</li> <li>• punktowa metoda wyboru wariantu,</li> <li>• metoda redukcji,</li> <li>• podejście sytuacyjne</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• przygotowanie wariantów rozwiązań płacowych dla kadry kierowniczej,</li> <li>• dokonanie wyboru najbardziej skutecznego i efektywnego rozwiązania</li> </ul>

<p>IV. Projektowanie struktury wynagradzania kadry kierowniczej</p>	<p>4.1. Kształtowanie części stałej wynagrodzenia 4.2. Ustalanie części zmiennej wynagrodzenia 4.2.1. Identyfikacja specyfiki pracy kierowniczej 4.2.2. Dobór mierników oceny efektywności pracy komórek i jednostek organizacyjnych 4.2.3. Przyjęcie wskaźników określania wysokości ruchomej części wynagrodzenia 4.3. Określenie pakietu wynagrodzenia kierowników 4.4. Formalizacja systemu wynagradzania kadry kierowniczej</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• analiza pracy,</li> <li>• metody wartościowania pracy kadry kierowniczej,</li> <li>• metody oceniania pracy kadry kierowniczej</li> <li>• techniki kształtowania taryfikatorów kwalifikacyjnych</li> <li>• i tabel płac,</li> <li>• rynkowe przeglądy płac,</li> <li>• technika negocjacji płacowych,</li> <li>• metody planowania i podziału funduszu wynagrodzeń,</li> <li>• metody awansu płacowego</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wyznaczenie wysokości płacy zasadniczej,</li> <li>• określenie wysokości części ruchomej wynagradzania</li> <li>• opracowanie właściwej relacji płac w firmie</li> </ul>
<p>V. Wdrożenie i ocena efektów</p>	<p>5.1. Wdrożenie projektu 5.2. Ocena efektów 5.3. Sformułowanie wniosków udoskonalających</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• metoda analizy opłacalności</li> <li>• metody ekonomiczno–finansowe,</li> <li>• analiza wskaźnikowa,</li> <li>• metody analizy zadowolenia,</li> <li>• metody informatyczne</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• opracowanie harmonogramu realizacji zmian niezbędnych do wprowadzenia w firmie,</li> <li>• ocena efektów realizacji wprowadzonej propozycji płacowej</li> </ul>

Ź r ó ł o: opracowanie własne.

- 4) projektowanie struktury wynagradzania kadry kierowniczej,
- 5) wdrożenie i ocena efektów funkcjonowania systemu wynagradzania kadry kierowniczej.

Prezentowana metodyka oparta została na podejściu diagnostycznym i prognostycznym w odniesieniu do kształtowania wynagrodzeń kadry kierowniczej średniego szczebla zarządzania. Pierwsze podejście dąży do opracowania diagnozy funkcjonującego w przedsiębiorstwie systemu wynagradzania oraz dokonania jego oceny, przy uwzględnieniu szeregu uwarunkowań kształtowania się wynagrodzeń. W podejściu diagnostycznym faza projektowania nowego systemu wynagradzania poprzedzona jest identyfikacją i analizą istniejących rozwiązań w systemie wynagrodzeń.

Podejście diagnostyczne w projektowaniu systemu wynagradzania polega więc na wskazaniu jego dotychczasowych możliwości, słabych stron i ograniczeń. Zaletą podejścia diagnostycznego jest bazowanie na realiach opisujących istniejący system wynagrodzeń i uwzględnianie w fazie tworzenia nowego rozwiązania płacowego występujących uwarunkowań kształtowania systemu wynagradzania.

Drugi kierunek badań zmierza do poszukiwania modyfikacji istniejącego systemu wynagradzania lub opracowania innego rozwiązania w tym zakresie, uwzględniającego specyfikę pracy kadry kierowniczej. Punktem wyjścia w podejściu prognostycznym jest wzorzec idealny, formułowany na podstawie najlepszych rozwiązań płacowych, a zarazem abstrahujący od istniejącego w danym przedsiębiorstwie systemu wynagradzania, możliwości ekonomicznych i organizacyjnych jego zastosowania. Ustalenie możliwości jego realizacji oraz konkretyzacja i dostosowanie tego idealnego modelu płac do istniejących w przedsiębiorstwie rozwiązań stanowi oddzielną fazę postępowania badawczego.

W proponowanej metodyce budowy systemów wynagradzania kadry kierowniczej na podejściu diagnostycznym została oparta faza pierwsza, druga i piąta. Natomiast podejście prognostyczne znalazło zastosowanie w fazie trzeciej i czwartej metodyki.

Obydwa przedstawione podejścia badawcze wzajemnie się uzupełniają, ponieważ na podstawie ustaleń diagnostycznych następuje podjęcie prac nad opracowaniem nowych wariantów systemów wynagradzania. Nie można projektować kompleksowych i racjonalnych zmian, zmierzających do usprawnienia konstrukcji i funkcjonowania istniejącego systemu wynagradzania bez wnikliwych, poprzedzających badań diagnostycznych jego poszczególnych elementów.

## 2. Determinanty budowy systemu wynagradzania kadry kierowniczej

Najważniejszą rolę w kształtowaniu nowych rozwiązań płacowych uwzględniających specyfikę kadry kierowniczej średniego szczebla zarządzania odrywają uwarunkowania, które podzielono według kryterium rodzajowego, łącząc je tym samym w jednorodne grupy czynników o charakterze prawnym, ekonomicznym, techniczno-technologicznym, organizacyjnym, społeczno-kulturowym. Ze względu na ograniczone rozmiary opracowania, w artykule skoncentrowano się na omówieniu uwarunkowań prawnych, ekonomicznych i organizacyjnych. Szczególną uwagę zwrócono na wskazania stopnia oddziaływania tych czynników na konstrukcję systemu wynagradzania kadry kierowniczej.

### 2.1. Uwarunkowania prawne

Uwarunkowania prawne obejmują ogół regulacji prawnych wpływających na funkcjonowanie systemu wynagradzania w przedsiębiorstwie. Do źródeł prawa pracy regulujących między innymi kwestie wynagradzania według hierarchii ich ważności należą (Art. 9 §1 Kodeksu pracy):

- 1) przepisy Kodeksu pracy,
- 2) przepisy ustaw określające prawa i obowiązki pracowników oraz pracodawców,
- 3) przepisy aktów wykonawczych określających prawa i obowiązki pracowników oraz pracodawców,
- 4) postanowienia układów zbiorowych pracy i innych porozumień zbiorowych opartych na ustawie,
- 5) postanowienia regulaminów (np. wynagradzania) i statutów określające prawa i obowiązki stron stosunku pracy.



Należy podkreślić, iż nowelizacja Kodeksu pracy (k.p.) z dnia 2 lutego 1996 roku wprowadziła szereg zmian, mających na celu dostosowanie prawa pracy do nowej rzeczywistości gospodarczej, która istnieje w Polsce po 1989 roku oraz przepisów prawa pracy obowiązujących w Unii Europejskiej.<sup>1</sup> Dział III k.p. omawia problem wynagrodzenia za pracę. Art. 77 nakłada na pracodawcę obowiązek określenia warunków wynagrodzenia za pracę oraz przyznawania innych świadczeń związanych z pracą w układzie zbiorowym pracy lub regulaminie wynagradzania, który znajduje zastosowanie, w myśl przepisów prawa pracy, w sytuacji kiedy pracodawca zatrudnia co najmniej 5 pracowników, nie objętych zakładowym układem zbiorowym pracy ani ponadzakładowym układem zbiorowym pracy (art. 77 §1). W przypadku ich braku zasady wynagradzania za pracę określa się w umowie o pracę z uwzględnieniem ogólnych reguł wynikających z przepisów prawa pracy.

Odpowiadając na potrzeby rosnącej samodzielności działania podmiotów gospodarczych, wyposażono strony stosunków pracy w większą swobodę kształtowania ich treści w drodze układów zbiorowych pracy i umów o pracę [L. Kozioł, E. Chmielek–Łubińska 1996, s. 131]. Art. 18 § 1 k.p. mówi o tym, że postanowienia umów o pracę oraz innych aktów, na których podstawie powstaje stosunek pracy, nie mogą być mniej korzystne dla pracownika aniżeli przepisy prawa pracy. Dopuszcza się więc „niezgodność” postanowień umów o pracę, układów zbiorowych pracy z przepisami prawa pracy w jednym jednakże kierunku na korzyść pracownika.

Bezpośredni wpływ na system wynagradzania wywiera art. 78 § 1, który stanowi, że wynagrodzenie powinno być tak ustalone, aby odpowiadało w szczególności rodzajowi wykonywanej pracy i kwalifikacjom wymaganym przy jej wykonywaniu, a także uwzględniało ilość i jakość świadczonej pracy. Natomiast § 2 tego artykułu wskazuje na konieczność określania wysokości i zasad przyznawania pracownikom wynagrodzenia zasadniczego

<sup>1</sup> Wśród wprowadzonych modyfikacji mających znaczenie dla kształtowania systemów wynagradzania wymienić należy [L. F l o r e k, 1996, s. XII]:

- zrównanie sytuacji pracodawców, poprzez ustanowienie takich samych praw i obowiązków dla wszystkich podmiotów zatrudniających, niezależnie od charakteru ich własności i formy organizacyjnej;
- zmiana sytuacji prawnej stron stosunku pracy, w tym zwłaszcza wyraźne polepszenie sytuacji pracowników
- możliwość wypłacenia wynagrodzenia za zgodą pracownika w inny sposób niż do jego rąk (art. 86 § 3),
- wprowadzenie odprawy emerytalno-rentowej o charakterze powszechnym (art. 92);
- udzielanie ochrony tym interesom pracodawców, które stały się ważne w warunkach konkurencji rynkowej, co dotyczy zwłaszcza zakazu konkurencji ze strony pracowników, który może być rozciągnięty także na okres po ustaniu stosunku pracy (art. 101),
- przyznanie prawa do wynagrodzenia za godziny nadliczbowe w razie rozwiązania umowy o pracę przed upływem okresu rozliczeniowego (art. 129 § 3),
- ustanowienie dobowego limitu pracy w godzinach nadliczbowych (4 godziny — art. 133 § 2),
- wprowadzenie dodatku za pracę w porze nocnej dla wszystkich pracowników (art. 137),
- decentralizacja regulacji prawnej w zakresie wynagradzania za pracę. Według obecnie obowiązujących przepisów istnieje obowiązek ustalania procentowego wskaźnika wzrostu wynagrodzeń na dany rok kalendarzowy. Nie obowiązują art. 79 k.p. dający kompetencje ministrowi do ustalania zasad wynagrodzenia za pracę oraz przyznawania innych świadczeń związanych z pracą w porozumieniu z odpowiednią instancją związkową. Obecnie organy administracji państwowej ustalają wynagrodzenie tylko w sferze budżetowej [L. K o z i o ł, E. C h m i e l e k–Ł u b i Ń s k a, 1996, s. 132].

oraz innych dodatkowych składników wynagrodzenia. Konsekwencją przestrzegania tych przepisów prawa pracy są stosowane w przedsiębiorstwach systemy taryfowe (taryfikatory kwalifikacyjne, tabele płac) oparte na wynikach wartościowania stanowisk pracy, formy wynagradzania, systemy premiowania.

Wymienione przepisy zobowiązują podmioty odpowiedzialne za kształtowanie systemu wynagradzania do tworzenia takich rozwiązań płacowych, które umożliwiają kreowanie obiektywnych zależności między pracą a płacą oraz zapewniają pracownikom dostęp do informacji o tym, jakie powinien spełniać warunki i co mu przysługuje za wykonanie danej pracy [Z. Czajka, 1999, s. 26].

Przepisy Kodeksu pracy sugerują również uwzględnienie postępu technicznego i organizacyjnego w zakresie kształtowania systemu wynagradzania. W szczególności chodzi tutaj o art. 83, który stwierdza, że normy pracy, stanowiące miernik nakładu pracy, jej wydajności i jakości powinny być ustalane i zmieniane stosowane do wdrożonych w przedsiębiorstwie technicznych i organizacyjnych usprawnień zapewniających wzrost wydajności pracy.

Kodeks pracy określa minimalną wysokość następujących składników wynagrodzenia i świadczeń związanych z pracą:

- należności przysługujące pracownikowi z tytułu podróży służbowej (art. 77 § 2 oraz zarządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z 25.06.1996, Monitor Polski nr 39, poz. 387),
- wynagrodzenie za czas niewykonywania pracy z przyczyn pracodawcy (art. 81 § 1–2),
- wynagrodzenie za czas niezdolności pracownika do pracy wskutek choroby lub wypadku przy pracy (art. 92),
- odprawa rentowa i emerytalna (art. 92),
- odprawa pośmiertna (art. 93 § 2),
- wynagrodzenie za pracę w dzień wolny od pracy, przyznawane w razie niewykorzystania przez pracownika dnia wolnego od pracy (art. 129 § 3),
- dodatek do wynagrodzenia za pracę w godzinach nadliczbowych (art. 134),
- dodatek za pracę w porze nocnej (art. 137 § 2);
- wynagrodzenia za czas pełnienia dyżuru poza normalnymi godzinami pracy w zakładzie lub innym miejscu wyznaczonym przez pracodawcę, jeżeli nie ma możliwości udzielenia pracownikowi czasu wolnego za ten dyżur (art. 144 § 2).

Kodeks pracy nie przewiduje przyznawania dodatków za pracę w warunkach szkodliwych, uciążliwych, niebezpiecznych dla zdrowia, dodatków za pracę na drugiej zmianie. Dodatki te można wprowadzić do systemu wynagradzania poprzez odpowiednie zapisy w regulaminie wynagradzania lub układzie zbiorowym pracy.

Natomiast wysokość pozapłacowych świadczeń na rzecz pracowników regulują następujące akty prawne:

- Ustawa z 15.02.1992 r. o podatku dochodowym od osób prawnych,
- Ustawa o podatku dochodowym od osób fizycznych,
- Ustawa z 4.03.1994 r. o zakładowym funduszu świadczeń socjalnych,
- Ustawa z 22.08.1997 r. o pracowniczych programach emerytalnych,

- Ustawa z 28.08.1997 roku o organizacji i funkcjonowaniu funduszy emerytalnych,
- Ustawa z 13.10.1998 r. o systemie ubezpieczeń społecznych,
- Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej i Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z 12.10.1993 r. w sprawie zasad i warunków podnoszenia kwalifikacji zawodowych i wykształcenia ogólnego osób dorosłych,
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z 18.12.1998 r. w sprawie szczególnych zasad ustalania podstawy wymiaru składek na ubezpieczenie emerytalne i rentowe.

Szczególne znaczenie dla budowy systemu wynagradzania ma płaca minimalna.<sup>2</sup> Płaca minimalna stanowi kwotę wynagrodzenia, poniżej której nie można opłacać pracownika zatrudnionego w pełnym wymiarze czasu pracy. Obowiązująca Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej w art.65 pkt 4 dała ustawodawcy prawo i jednocześnie nałożyła na niego obowiązek ustalania wysokości minimalnego wynagrodzenia w drodze ustawy. Ustawodawca realizując konstytucyjny obowiązek określił zasady ustalania minimalnej płacy obowiązującej w kraju oraz jej wysokość w art. 10 § 2 k.p., który stanowi, że państwo określa minimalną wysokość wynagrodzenia za pracę, oraz w art. 13 k.p., określającym prawo pracownika do godziwego wynagrodzenia za pracę.<sup>3</sup> Warunki realizacji tych przepisów zapewnia w szczególności art. 77 §1 k.p., upoważniający Ministra Pracy i Polityki Socjalnej do określenia wysokości najniższego wynagrodzenia w Polsce oraz sposobu jego obliczania, a także wymienia sytuacje, kiedy najniższe wynagrodzenie przysługuje pracownikowi pomimo niewykonywania pracy — w drodze zarządzenia (np. zob.: Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 29 stycznia 1998 r. w sprawie najniższego wynagrodzenia za pracę pracowników). Płacę w wysokości minimalnego wynagrodzenia każdy pracownik ma zagwarantowaną. Pracodawca może jednak w zależności od sytuacji ekonomicznej swojej firmy określić inną, ale nie niższą od najniższego wynagrodzenia wysokość płacy.

Do celów stosowania płacy minimalnej należy przede wszystkim wyeliminowanie dotkliwego wykorzystywania pracowników, zwłaszcza najsłabszych grup społecznych, zwalczanie nieuczciwej konkurencji prowadzonej przez drastyczne obniżanie płac

---

<sup>2</sup> Polska ratyfikowała m.in. przyjętą w Genewie 1.07.1949 r. Konwencję nr 95 dotyczącą ochrony płacy, a także Europejską Kartę Społeczną Uchwaloną 18.10.1961 r., która zawiera definicję płacy zapewniającej „godziwy poziom życia”.

<sup>3</sup> Płaca minimalna stosowana jest powszechnie, ale metody jej ustalania są różne, jedne państwa stosują centralnie wyznaczoną jedną stawkę płacy minimalnej, inne określają ją w układach zbiorowych pracy z pewnymi różnicami w wysokości tej kwoty. Przy opracowywaniu Konwencji nr 26 podjęto próbę określenia, w jakiej wysokości powinna być ustalana płaca minimalna. Zróżnicowana sytuacja gospodarcza poszczególnych krajów, inny poziom stopy życiowej i różnice polityki płac doprowadziły do wniosku, że nie można przyjąć kwoty ujednoczonej w skali międzynarodowej. Wydano więc zalecenie nr 30 MOP, uzupełniające Konwencję nr 26, stanowiące, że przy ustalaniu płac minimalnych należy brać pod uwagę stawki płac stosowane do podobnej pracy w tych branżach, w których robotnicy są dobrze zorganizowani i zawarli skuteczne umowy zbiorowe. W przypadku braku takiego punktu odniesienia, należy ustalać ją relatywnie do ogólnego poziomu płac przeważającego w danym kraju [Z. J a c u k o w i c z, 1999, s. 29].

oraz wprowadzenie zasady podwyższania płac w ślad za wzrostem gospodarczym [Z. Jacukowicz 1999, s. 30].

Przepisy prawne gwarantują również ochronę płacy realnej.<sup>4</sup> Świadczą o tym postanowienia Ustawy z dnia 16 grudnia 1994 r. o negocjacyjnym systemie kształtowania przyrostu przeciętnych wynagrodzeń u przedsiębiorców. Ustawa zakłada, że Komisja Trójstronna ds. Społeczno-gospodarczych, stanowiąca forum współdziałania naczelných organów administracji państwowej, związków zawodowych i organizacji pracodawców, jest upoważniona do indeksacji płac, czyli uzgadniania oraz ustalania wskaźników przyrostu wynagrodzeń zaliczanych w ciężar kosztów u przedsiębiorców zatrudniających powyżej 50 osób.<sup>5</sup> Rada Ministrów, w terminie do dnia 20 lipca każdego roku, zobowiązana jest przedstawić Komisji Trójstronnej informację o prognozowanych wielkościach makroekonomicznych, stanowiących podstawę do opracowania projektu ustawy budżetowej na rok następny. Wielkości makroekonomiczne obejmują przewidywany na rok następny: wzrost realny produktu krajowego brutto, wielkość wskaźnika inflacji oraz proponowany maksymalny roczny wskaźnik przyrostu przeciętnego miesięcznego wynagrodzenia. Po otrzymaniu tych informacji Komisja Trójstronna, w terminie do dnia 31 sierpnia każdego roku, ustala maksymalny roczny wskaźnik przyrostu przeciętnego miesięcznego wynagrodzenia oraz orientacyjne wskaźniki przyrostu przeciętnego miesięcznego wynagrodzenia w kolejnych kwartałach roku w stosunku do przeciętnego miesięcznego wynagrodzenia z roku poprzedniego. Ustalane wskaźniki mogą zostać zmienione w przypadku, gdy w roku, którego dotyczą, przewidywane wykonanie realnego wzrostu produktu krajowego brutto lub wielkości wskaźnika inflacji będzie różne od ich prognozy.

Przyrost przeciętnego miesięcznego wynagrodzenia w przedsiębiorstwach w danym roku ustalają, w drodze porozumienia, strony uprawnione do zawarcia zakładowego układu zbiorowego pracy. Porozumienie to powinno uwzględniać sytuację i możliwości finansowe przedsiębiorcy oraz wskaźniki ustalone przez Komisję Trójstronną.

Jednym ze źródeł prawa pracy, które może regulować zasady wynagradzania oraz zasady przyznawania pracownikom innych świadczeń wynikających ze stosunku pracy, są układy zbiorowe pracy.<sup>6</sup> Przepisy prawne, dotyczące układów zbiorowych pracy, zamieszczone są w dziale XI k.p. i wyróżniają dwa rodzaje układów zbiorowych pracy, a mianowicie ponadzakładowe układy zbiorowe pracy oraz zakładowe układy zbiorowe pracy.

<sup>4</sup> O wartości płacy dla pracownika świadczy nie jej wymiar nominalny, lecz realny, ponieważ on decyduje o poziomie materialnej egzystencji pracownika i jego rodziny. Wzrost kosztów utrzymania powoduje *desperację* płacy i może zniechęcać pracowników, gdyż przy wydatkowaniu identycznego nakładu pracy gorzej zaspokajają oni swoje potrzeby. Ciągły i znaczący wzrost kosztów utrzymania oraz nieskorelowany z nim poziom płac sprawia, że płace te oderwane są od realiów rynku i nie spełniają swojej funkcji dochodowej.

<sup>5</sup> Indeksacja płac oznacza dostosowywanie wynagrodzeń do wzrostu kosztów utrzymania. Jej stosowanie rozszerza się w okresach zwiększonej inflacji i zawęża w okresach stabilizacji cen. Indeksacja płac polega na podnoszeniu płacy pracownika w powiązaniu ze zmianami czynnika ekonomicznego (uprzednio uzgodnionego), np. wzrost kosztów utrzymania lub wzrost cen środków konsumpcji. Ze względu na to, że wzrost kosztów i płac liczony jest w procentach (wskaźnikach), metoda ta nosi nazwę indeksacji [Z. J a c u k o w i c z , 1999, s. 89].

<sup>6</sup> Szerzej na temat: ewolucji układów zbiorowych pracy, ich wpływie na poziom i tempo wzrostu płac pisze M. J u c h n o w i c z [1993, s. 162–179].

Podstawowe różnice pomiędzy tymi dwoma rodzajami układów dotyczą: stron uprawnionych do zawarcia układu, zakresu obowiązywania układu, organu rejestrowego.

W niniejszym opracowaniu zostanie omówiony zakres przedmiotowy zakładowego układu zbiorowego pracy. Należy zaznaczyć, że wiele poruszanych zagadnień dotyczy obu rodzajów układu.

Zakładowy układ zbiorowy pracy (ZUZP) zawierają pracodawca oraz zakładowa organizacja związkowa. Jego postanowienia obowiązują tylko u tego pracodawcy, który zawarł dany układ i dokonał jego wpisu do rejestru prowadzonego przez okręgowego inspektora pracy. Układ zawierany jest dla wszystkich pracowników zatrudnionych przez pracodawcę objętych jego postanowieniami, chyba że strony w układzie postanowią inaczej. Dodatkowo postanowieniami układu mogą być objęte osoby świadczące pracę na innej podstawie niż stosunek pracy (np. zleceniobiorcy, wykonawcy dzieła) oraz emeryci i renciści.

Treść każdego układu określa wzajemne zobowiązania stron zawierających układ, czyli postanowienia obligatoryjne oraz warunki, jakich wymaga treść stosunku pracy, czyli postanowienia normatywne. Postanowienia obligatoryjne (zobowiązaniowe) mają na celu prawidłową realizację norm układowych, ponieważ posiadają charakter bezoszczeniowy [Z. Niebdała, D. Kijan-Surdykowska, Z. Czajka, S. Winch 1995, s. 41]. Postanowienia te dotyczą: sposobu publikacji układu i rozpowszechniania jego treści, trybu dokonywania okresowych ocen funkcjonowania układu, trybu wyjaśniania treści postanowień układu oraz rozstrzygnięcia sporów między stronami w tym zakresie, czy wzajemnych obowiązków dotyczących przestrzegania postanowień układu.

Natomiast postanowienia normatywne, stanowiące zasadniczą część układu, mają postać norm prawa pracy i dlatego bezpośrednio kształtują treść indywidualnych stosunków pracy.<sup>7</sup> Postanowienia te dotyczą warunków pracy i płacy, czyli, np.: zasad i narzędzi wynagradzania oraz przyznawania świadczeń pracownikom, regulacji dotyczących czasu pracy, urlopów, warunków bhp, zasad szkolenia i awansowania pracowników, zawierania i rozwiązywania umów o pracę. W tej części układu mogą być również unormowane obowiązki pracownicze związane z organizacją procesu pracy.

W normatywnych postanowieniach ZUZP szczególnie dużo miejsca poświęca się wynagrodzeniom za pracę. W praktyce postanowienia dotyczące wynagrodzeń ujmuje się w dwóch częściach: ogólnej i szczegółowej. Część ogólna zawiera podstawowe zasady wynagradzania wszystkich pracowników oraz innych podmiotów związanych postanowieniami układowymi. W ramach tej części układu określa się formy płac oraz zasady ich stosowania w przedsiębiorstwie, składniki wynagrodzeń, trwałe i przejściowe zmiany uprawnień płacowych, ewentualne kategorie pracowników, co do których nie mają zastosowania zapisy ZUZP [G. Goździewicz 1996, s. 64].

---

<sup>7</sup> Charakter normatywny postanowień układu oznacza, że obowiązują bezpośrednio w stosunkach pracy tak jak przepisy zawarte w innych źródłach prawa (ustawy i przepisy wykonawcze). Postanowienia umów o pracę i innych oraz innych aktów, na podstawie których powstaje stosunek pracy, nie mogą być mniej korzystne dla pracownika niż postanowienia obowiązującego układu [Kodeks pracy 1996 r.].

Szczegółowa część układu składa się z załączników, w których znajdują się konkretne rozwiązania płacowe dla poszczególnych grup pracowników, w tym przede wszystkim: taryfikator kwalifikacyjny, tabela płac oraz zasady ustalania i przyznawania kwot poszczególnych składników płac. Układ zbiorowy pracy nie zawsze normuje wszystkie zasady wynagradzania poszczególnych grup pracowników, może np. odsyłać do odrębnych regulaminów wewnątrz zakładowych, co dotyczy przede wszystkim regulaminów premiowania.

Obok postanowień obligatoryjnych i normatywnych układy zbiorowe pracy mogą także regulować inne zagadnienia wchodzące w zakres prawa pracy, ale wykraczające poza treści indywidualnych stosunków pracy pod warunkiem, że nie są one uregulowane w przepisach prawa pracy w sposób bezwzględnie obowiązujący. W tej części ZUZP mogą znaleźć się postanowienia dotyczące dodatkowych uprawnień związków zawodowych lub zasad przyznawania świadczeń socjalnych.

Układ nie może natomiast określać zagadnień dotyczących:

- zasad szczególnej ochrony pracowników przed rozwiązaniem stosunku pracy,
- uprawnień przysługujących w razie nieuzasadnionego lub niezgodnego z prawem wypowiedzenia lub rozwiązania stosunku pracy bez wypowiedzenia, z wyjątkiem przysługującego z tego tytułu wynagrodzenia lub odszkodowania.,
- odpowiedzialności porządkowej oraz dyscyplinarnej,
- urlopów macierzyńskich i wychowawczych, ochrony wynagrodzenia za pracę,
- określania zasad wynagradzania osób zarządzających w imieniu pracodawcy układem pracy w zakładowym układzie zbiorowym pracy (art. 241 § 2 k.p.).

Układ zawierany jest w formie pisemnej na czas nieokreślony lub czas określony. W układzie ustala się zakres jego obowiązywania oraz wskazuje siedziby stron układu.

Korzystniejsze postanowienia układu, z dniem jego wejścia w życie, zastępują z mocy prawa wynikające z dotychczasowych przepisów prawa pracy warunki umowy o pracę lub innego aktu, stanowiącego podstawę nawiązania stosunku pracy. Natomiast postanowienia mniej korzystnego układu dla pracowników wprowadza się w drodze wypowiedzenia pracownikom dotychczasowych warunków umowy o pracę lub innego aktu stanowiącego podstawę nawiązania stosunku pracy. Należy zaznaczyć, iż postanowienia układu nie mogą być jednak mniej korzystne dla pracowników niż postanowienia obejmującego ich układu ponadzakładowego oraz przepisów prawa pracy (art. 241 § 1 k.p.). Ponadto wszelkie zmiany w treści ogólnej i szczegółowej układu można wprowadzać wyłącznie w trybie przewidzianym dla zawarcia układu w formie protokołów dodatkowych.

Istotny wpływ na budowę systemu wynagradzania wywierają kompetencje prawne funkcjonujących w przedsiębiorstwie organizacji związkowych, które wzmacniają rolę pracowników wobec pracodawcy (Ustawa o związkach zawodowych z 23.05.1991 r.). Art. 21 ustawy określa zakres ich współdziałania w podejmowaniu określonych decyzji np. w zakresie kształtowania ilościowych, jakościowych aspektów prowadzenia polityki wynagradzania.

Nowelizacja Kodeksu pracy nie zapewniła jednak wprowadzenia odrębnych przepisów odnośnie zatrudniania i wynagradzania kadry kierowniczej średniego szczebla zarządzania.

W zakresie kształtowania wynagrodzeń osób na tych stanowiskach obowiązują te same zasady, co w przypadku pozostałych pracowników firmy (wyjątek może stanowić art. 135 k.p., ustalający mniej korzystny dla tych pracowników przepis o niemożliwości otrzymania wynagrodzenia za pracę w godzinach nadliczbowych). Osoby sprawujące funkcję kierowniczą na niższych szczeblach zarządzania, np. kierownicy wyodrębnionych komórek organizacyjnych mają regulację swojego wynagrodzenia w ZUZP. Stąd można spotkać w literaturze przedmiotu pogląd, że problem zatrudniania kierownika powinien być rozwiązany w ramach swobody kształtowania treści umowy o pracę, która zapewnić może kontrakt kierowniczy, pozwalający na elastyczne kształtowanie zasad zatrudnienia i wynagradzania kadr kierowniczych średniego szczebla zarządzania, dający równocześnie możliwość znacznego zróżnicowania i zindywidualizowania umowy o pracę [L. Koziół, E. Chmielek–Łubińska 1996, s. 129].

Wydaje się, że istniejące przepisy prawne zapewniają realizację motywacyjnej funkcji wynagradzania jedynie w odniesieniu do osób zarządzających w imieniu pracodawcy zakładem pracy, czyli kierowników najwyższego szczebla zarządzania. Wymienioną w § 2 art. 241 k.p. „osobę zarządzającą” należy rozumieć jako osobę uprawnioną do dokonywania w imieniu pracodawcy czynności w sprawach z zakresu prawa pracy, co w szczególności dotyczy: pracowników spółki będących jednocześnie członkami zarządu spółki (np. dyrektor generalny, kierownik zakładu, kierownik pionu), dyrektora przedsiębiorstwa państwowego, dyrektora zarządzającego, zarządcy komisarycznego.<sup>8</sup>

Według art. 241 § 2 k.p. wynagrodzenia osób zarządzających w imieniu pracodawcy zakładem pracy kształtowane są niezależnie od postanowień układów zbiorowych pracy, a ich wysokość ustalana jest odpowiednio do wymaganych od tych osób niezależnych i trafnych decyzji ekonomicznych, dotyczących zarządzania firmą.

W odniesieniu do wymienionych stanowisk pracy mają zastosowanie odpowiednie rozwiązania prawne w zakresie kształtowania wynagrodzeń występujące poza ZUZP, ujęte np. w:

- Kodeksie handlowym oraz Kodeksie cywilnym,
- art. 40 ust. 2 oraz rozdziale 8a (z 1991 r.) Ustawy z dnia 25.09.1981 r. o przedsiębiorstwach państwowych (p.p.),
- art. 43 u. o p.p., na zasadach określonych w rozporządzeniu Rady Ministrów z 15.10.1991 r. w sprawie zasad przyznawania prowizji od zysku przedsiębiorstwa państwowego,
- art. 8 ust. 4 Ustawy z 28.12.1989 r. o szczególnych zasadach rozwiązywania z pracownikami stosunków pracy z przyczyn dotyczących zakładu pracy.

W przypadku wskazanych stanowisk pracy przepisy prawne określają dwuskładnikowe wynagrodzenie — stałą miesięczną pensję, której wysokość ustalana jest najczęściej

---

<sup>8</sup> W myśl postanowień art. 135 i art. 246 k.p. do „osób zarządzających w imieniu pracodawcy zakładem pracy” nie zalicza się: głównych księgowych, kierowników wyodrębnionych komórek organizacyjnych, zastępców tych osób, radców prawnych, osób prowadzących sprawy osobowe, zatrudnienia i płac, które swoje umocowanie do dokonywania czynności z zakresu prawa pracy uzyskały od osób lub organów zarządzających zakładem pracy w imieniu pracodawcy [L. K o z i o ł, E. C h m i e l e k–Ł u b i Ń s k a, 1996, s. 133].

na zasadzie ryczałtu oraz premię (zwaną niekiedy motywacyjną), uzależnioną od wyników finansowych osiąganych przez firmę, przy czym premia ta nie ma charakteru gwarantowanego [A. Patulski 1997, s. 48]. Wynagrodzenia pracowników na tych stanowiskach mogą obejmować dodatkowo te składniki wynagrodzenia, które należą do regulacji zakładowych, na zasadach określonych w regulaminie wynagradzania lub zakładowym układzie zbiorowym pracy (np. prawo do nagród jubileuszowych, dodatku stażowego, dodatku funkcyjnego).

Niezależnie od tego mogą oni otrzymać premie uznaniowe (miesięczne lub kwartalne) w wysokości do np. 2-krotnego wynagrodzenia zasadniczego (lub 6-krotnego przeciętnego wynagrodzenia w firmie) oraz jednorazowe roczne premie uznaniowe w wysokości np. do 20-krotnego przeciętnego wynagrodzenia w firmie oraz liczne pozapłacowe kompensaty pracy [A. Patulski 1997, s. 55].

Powyżej przedstawione regulacje prawne mają istotne znaczenie dla całego systemu prawa pracy. Gwarantując minimalne uprawnienia pracownicze znowelizowany Kodeks pracy umożliwia, poprzez układy zbiorowe pracy zawierane na szczeblu zakładowym i ponadzakładowym, przyjmowanie rozwiązań w zakresie systemów wynagradzania dostosowanych do potrzeb i możliwości ekonomicznych danego przedsiębiorstwa lub branży. Stwarza to pracodawcom dogodne warunki do budowy racjonalnych systemów wynagradzania, a pracownikom ochronę minimalnego poziomu uprawnień pracowniczych.

## 2.2. Uwarunkowania ekonomiczne

Do uwarunkowań ekonomicznych, wpływających na system wynagradzania w przedsiębiorstwie, zaliczyć należy: istniejący w danym kraju system gospodarczy, sytuację ekonomiczną kraju, kondycję ekonomiczną firmy, konkurencję, wpływ rynku pracy.

Przedsiębiorstwa działające w systemie gospodarki rynkowej prowadzą swoją działalność w warunkach konkurencji i zmieniającej się koniunktury na produkowane przez siebie wyroby lub świadczone usługi. Chcąc utrzymać swoją pozycję na rynku oraz zapewnić sobie rozwój w przyszłości, firma musi realizować strategię kosztową, prowadzącą do optymalizacji kosztów działalności, w tym kosztów pracy z uwzględnieniem sytuacji na rynku.

Właściwe decyzje płacowe mogą zapewnić firmie konkurencyjność kosztową w sytuacji, kiedy wzrost wynagrodzeń będzie uwzględniał wzrost efektywności firmy, a w strukturze wynagrodzeń pracowników firmy przeważać będą zmienne składniki płac. Orientacja na zmienne składniki wynagrodzenia umożliwia powiązanie kosztów pracy z wynikami firmy. Przyjęcie tej orientacji wymaga częstego i precyzyjnego komunikowania pracownikom celów organizacji i zasad kształtowania zmiennego wynagrodzenia. Wynagrodzenia pełnią wówczas funkcję sterującą, są motorem zmian i podstawowym czynnikiem komunikowania pracownikom, jakie rezultaty firmy (np. wzrost udziału w rynku) i jakie zachowania pracowników (np. dobra obsługa klienta) są dla niej najważniejsze. W takich firmach każdy projekt dotyczący np. wprowadzania na rynek nowego produktu czy poprawy jakości, znajduje odbicie w systemie premiowania, awansowania [B. Łapiński 1998].



Zwiększenie udziału zmiennych składników wymaga zmiany kultury organizacyjnej firmy w kierunku kształtowania zachowań proefektywnościowych i projakościowych pracowników, które będą wzmacniane za pomocą wynagrodzeń i prowadzić będą do realizacji celów organizacji.

Osiągnięciu konkurencyjności kosztowej sprzyja również zapewnienie w firmie monitoringu efektywności wynagrodzeń pod kątem wysokości wynagrodzeń, ich struktury i powiązania z wydajnością pracy.

Istotnym czynnikiem stymulującym projektowanie rozwiązań płacowych jest inflacja. Galopująca inflacja wywołuje efekt polegający na osłabieniu motywacyjnego oddziaływania bodźców ekonomicznych, a zarazem zjawisko tzw. przesuwania się w górę proggu wrażliwości na wzrost płac. Zjawiska te powodują konieczność stosowania, dla uzyskania pożądanego wzrostu efektów pracy, coraz to wyższych podwyżek płac, które nie zawsze są możliwe do realizacji z uwagi na ograniczone środki finansowe przedsiębiorstwa [H. Karaszewska 2000, s. 3].

Bardzo ważnym czynnikiem kształtującym system wynagradzania jest kondycja ekonomiczna firmy. Jedną z podstawowych zasad mechanizmu rynkowego jest występowanie ścisłej relacji pomiędzy efektywnością działania podmiotu a jego dochodami. Zasada ta przełożona na system wynagradzania oznacza, że przedsiębiorstwa osiągające lepsze wyniki ekonomiczne powinny lepiej wynagradzać swoich pracowników. Sytuacja finansowa firmy wpływa więc na wybór polityki płacowej dotyczącej różnicowania wynagrodzeń oraz kształtuje siłę oddziaływania różnych narzędzi motywowania. W tym względzie wyróżnia się elitarną i egalitarną politykę płac [*Motywowanie w przedsiębiorstwie*, 1998, s. 159].

W firmach o złej kondycji finansowej osłabieniu ulega motywacyjna i dochodowa funkcja płac. Trudno jest utrzymać poziom płac na wysokości odpowiadającej np. średniej płacy rynkowej właściwej dla określonej grupy pracowniczej. Pracownik musi jednak z czegoś się utrzymywać, a praca powinna stwarzać perspektywy finansowe i rozwojowe. Dlatego firma, która przeżywa trudności finansowe może być zainteresowana elitarną polityką płac, gdyż jest ona tańsza. Elitarna polityka płac zakłada duże zróżnicowanie płacowe, preferując jednocześnie te grupy zawodowo-kwalifikacyjne, które mają szczególny wpływ na wyniki, przetrwanie i rozwój organizacji. Ważne jest przy takim podejściu, aby wysokie płace przypisane do stanowisk strategicznych łączono z wysokimi wymaganiami stawianymi zatrudnionym pracownikom na tych stanowiskach. Należy też pamiętać, iż tego typu rozwiązania mogą rodzić konflikty i napięcia społeczne wśród pracowników, co z kolei działa demotywująco i psuje atmosferę pracy w organizacji.

Natomiast egalitarna polityka płac charakteryzuje się niewielkim zróżnicowaniem poziomu wynagrodzeń, jest kosztowna. W związku z tym mogą ją stosować firmy znajdujące się w dobrej kondycji ekonomicznej. Polityka egalitarna wpływa korzystnie na atmosferę w pracy, może jednak spowodować osłabienie motywacji pracowników do wzrostu efektywności.

Wpływ rynku pracy na system wynagradzania przejawia się w postaci konieczności różnicowania płac na niektórych stanowiskach wbrew przyjętym w przedsiębiorstwie

zasadom, wynikającym np. z wyników wartościowania stanowisk pracy. Specjaliści w zawodach deficytowych na rynku pracy stawiać mogą wygórowane żądania płacowe. Sposobem na rozwiązanie tego problemu mogą być szerokie przedziały płacowe w ramach poszczególnych kategorii zaszerzegowania oraz zasada utajniania wysokości wynagrodzeń pracowników firmy [Z. Czajka 1999, s. 20].

Firmy będące monopolistami na swoim rynku, a więc nie zmuszone do podejmowania walki konkurencyjnej, przyjmują wewnętrzną orientację kształtowania wysokości wynagrodzeń. Wybór takiej orientacji prowadzić może do „niedopłacania” lub „przepłacania” niektórych pracowników w stosunku do rynku pracy, co z kolei niekorzystnie oddziałuje na rekrutację pracowników na stanowiska, których cena na rynku pracy wzrosła. Orientacja wewnętrzna wielu pracownikom daje jednak poczucie, że firma traktuje wszystkich pracowników sprawiedliwie [B. Łapiński 1998].

### 2.3. Czynniki organizacyjne

Kolejną determinantą systemu wynagradzania są uwarunkowania organizacyjne, do których zaliczyć można: rozmiary przedsiębiorstwa, strukturę organizacyjną, techniki zarządzania.

Rozmiary firmy wpływają przede wszystkim na stopień złożoności systemu wynagradzania. Mniejsze firmy posiadają znacznie prostsze systemy wynagradzania swoich pracowników, o węższym instrumentarium, które powinno jednak odpowiadać specyfice obszaru jego oddziaływania. W małych firmach można stosować uproszczone taryfikatory kwalifikacyjne, proste metody oceny pracy oraz system premiowania uznaniowego, ponieważ stosunkowo łatwo można powiązać i ocenić wkład pracy z efektami pracy poszczególnych pracowników firmy.

Natomiast w dużych przedsiębiorstwach należy stosować bardziej precyzyjne techniki pomiaru wkładu pracy i efektów pracy, np. wartościowanie stanowisk pracy, sformalizowany system ocen efektów pracy powiązany z systemem premiowania i awansowania pracowników oraz różnorodne formy płac [Z. Czajka 1999, s. 18]. W dużych firmach zaobserwować można występowanie zróżnicowanych zasad i narzędzi wynagradzania, a także różnorodność w obrębie składników wynagrodzenia poszczególnych grup pracowniczych. Świadczy to o dostosowaniu systemu wynagradzania do specyfiki zadań realizowanych przez poszczególne grupy zawodowe.

Na system wynagradzania oddziałuje również struktura organizacyjna przedsiębiorstwa. Na przykład duża liczba poziomów zarządzania wymaga zróżnicowania stawek wynagrodzenia dla kierowników różnych szczebli zarządzania ze względu na różnice w złożoności i kompleksowości decyzji podejmowanych przez kierowników. Efektem tego są zróżnicowane stawki dodatków funkcyjnych lub odpowiednia liczba kategorii zaszerzegowania w tabelach płac.

Ponadto rozproszenie terytorialne przedsiębiorstwa, posiadanie oddziałów może wymagać regionalnego zróżnicowania stawek płac zasadniczych dostosowanych do wysokości płac przeciętnych w poszczególnych regionach. Obserwuje się również powiązanie

wysokości ruchomej części wynagrodzenia z wynikami osiąganymi przez poszczególne oddziały przedsiębiorstwa [Z. Czajka 1999, s. 18].

Na kształt rozwiązania płacowego oddziałuje stosowana w przedsiębiorstwie technika zarządzania. Technika zarządzania charakteryzuje nie tylko obowiązującą koncepcję systemu zarządzania w przedsiębiorstwie, ale jednocześnie stanowi podstawę weryfikacji efektów pracy kadry kierowniczej i determinuje podejście do budowy systemu wynagradzania. Znaczenie dla budowy systemu wynagradzania mają z pewnością następujące techniki: zarządzanie przez cele, wyniki, wyjątki, zadania oraz zarządzanie przez pieniądź.<sup>9</sup> Wymienione techniki prowadzą do wyodrębnienia w przedsiębiorstwie centrów gospodarowania, np. centrów kosztów, centrów zysku, centrów dochodów, centrów inwestycji. Techniki te wymagają precyzyjnego ustalenia celów oraz poziomu pożądaných wyników dla poszczególnych komórek organizacyjnych firmy oraz zastosowania systemu wynagradzania opartego na wewnętrznym rozrachunku gospodarczym, dającym możliwość rozliczania nakładów i wyników na szczeblu jednostek i komórek organizacyjnych.

Skuteczne stosowanie wymienionych technik zarządzania wymaga w szczególności: określenia obszarów kluczowych wyników działalności firmy, sformułowania i systematycznego uszczegółowienia celów długo-, średnio- i krótkoterminowych jako instrumentu zarządzania, co w konsekwencji wymaga koordynacji zdecentralizowanych decyzji oraz prowadzenia ścisłej ewidencji zadań, kosztów, efektów poszczególnych komórek organizacyjnych, analizy statystycznej funkcjonowania centrów gospodarowania i rachunku produktywności [A. Stabryła 1997, s. 232].

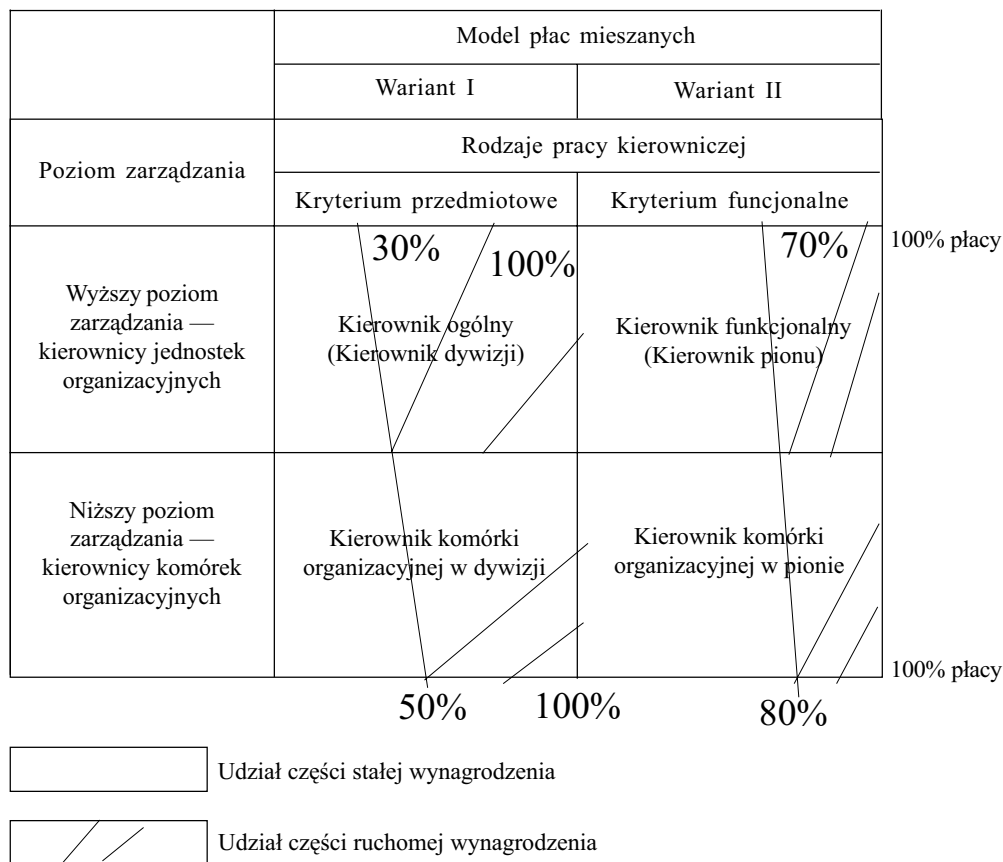
Wysokość wynagrodzeń kadry kierowniczej jest uzależniona przede wszystkim od złożoności procesu decyzyjnego, z jakim mają do czynienia w zarządzaniu firmą. Należy podkreślić, iż analiza i ocena informacji jest podstawowym zadaniem realizowanym przez kadrę kierowniczą wszystkich szczebli zarządzania. Właściwa realizacja tego zadania stanowi istotny warunek sprawnego funkcjonowania przedsiębiorstwa.

### 3. Modele płac

Przyjmując za wyznaczniki systemu wynagradzania związek płac z przepisami prawa pracy, z efektywnością pracy, z poziomem zarządzania oraz rodzajem pracy kierowniczej można sprecyzować dwa modele płac kadry kierowniczej średniego szczebla zarządzania, a mianowicie model płac stałych i model płac mieszanych (zob. rys. 1).

Model płac stałych zakłada, że płace kierowników niezależne są od wyników ekonomicznych firmy i wysokie zarazem po to, by zapewnić odpowiedni prestiż stanowiska pracy. Wynagrodzenie w modelu płac stałych składa się z płacy zasadniczej oraz dopłat i dodatków. Podstawową wadą tego modelu jest brak powiązania wysokości wynagrodzeń z wynikami firmy. Jednak taki sposób kształtowania wynagrodzeń daje kierownikowi poczucie stabilizacji i tym samym stwarza komfort w trakcie realizacji zadań. Stabilne

<sup>9</sup> Zob. szerzej na ten temat w: [Współczesne koncepcje zarządzania, 1985, s. 215–254; J.A.F. Stoner, Ch. Wankel, 1992, s. 89–90; Metody sprawnego zarządzania, 1997, s. 162–199].



Rys. 1. Model płac mieszanych

Źródło: opracowanie własne.

warunki pracy i płacy podnoszą prestiż stanowiska pracy, a chęć jego utrzymania lub obawa przed jego utratą są najlepszym czynnikiem motywującym do wydajnej pracy [M.W. Kopertyńska 2000, s. 147].

W modelu płac mieszanych łączne wynagrodzenie składa się z dwóch części: stałej, czyli płacy zasadniczej, ewentualnych dopłat i dodatków, oraz ruchomej, która wypłacana jest w postaci premii, prowizji lub nagród. Wysokość części ruchomej jest uzależniona od wyników ekonomicznych firmy. Przy czym mogą mieć tutaj zastosowanie dwa rozwiązania. W pierwszym udział premii w łącznym wynagrodzeniu jest znaczący, np. stanowi ona 60–70% wynagrodzenia. Celem tego rozwiązania jest tworzenie silnej motywacji do podejmowania działań inicjatywnych i dynamicznych, umożliwiających poprawę wyników ekonomicznych firmy w krótkim okresie czasu [M.W. Kopertyńska 2000, s. 149].

W drugim wariantcie przypisuje się taką samą rangę płacy stałej i ruchomej lub wyższą rangę płacy stałej, a niższą ruchomej. Część ruchoma wynagrodzenia obejmuje: premie

krótkookresowe, np. kwartalne za osiągnięcie na założonym poziomie bieżących wyników firmy oraz premie za wyniki średnio- i długookresowe. W tym rozwiązaniu przyjmuje się, iż działania pracowników powinny być ukierunkowane na realizację nie tylko celów operacyjnych, lecz także strategicznych, ponieważ one prowadzą do wzrostu i rozwoju firmy.

## Zakończenie

Doświadczenia praktyki oraz wskazania literatury przedmiotu podkreślają, że silniejszy związek płac z poziomem efektywności pracy, a co za tym idzie większą siłą motywacyjnego oddziaływania i skuteczność w wspieraniu celów firmy posiada model płac mieszanych, wiążący wysokość wynagrodzenia kierownika z wynikami organizacji.

Uwzględniając przy tym specyfikę pracy kadry kierowniczej średniego szczebla zarządzania, wydaje się, że model płac mieszanych powinien być wykorzystywany w kształtowaniu wynagrodzeń tej grupy pracowników. Jednakże ostateczny wybór modelu wynagradzania kadry kierowniczej powinien następować z uwzględnieniem zidentyfikowanych możliwości finansowych, organizacyjnych przedsiębiorstwa, a także rozpoznanych uwarunkowań prawnych, techniczno-technologicznych i społeczno-kulturowych.

## Literatura

- C z a j k a Z., *Koncepcje systemu płac przedsiębiorstwa*, Międzynarodowa Szkoła Menedżerów, Warszawa 1999.
- G o Ź d z i e w i c z G., *Układy zbiorowe pracy*, Oficyna Wydawnicza Branta, Bydgoszcz 1996.
- J a c u k o w i c z Z., *Systemy wynagrodzeń*, Poltext, Warszawa 1999.
- J u c h n o w i c z M., *Polityka płac. Dylematy teoretyczne, realne i decyzyjne*, SGH, Warszawa 1993.
- K a r a s z e w s k a H., *Wynagrodzenia w opinii menedżerów*, „Personel”, 2000, nr 8 Kodeksu pracy z dnia 2 lutego 1996.
- K o p e r t y Ń s k a W., *System płac przedsiębiorstwa*, AE we Wrocławiu, Wrocław 2000.
- K o z i o ł L., C h m i e l e k - L u b i Ń s k a E., *Koncepcja kontraktów kierowniczych w firmie. Problematyka ekonomiczno-prawna*, UJ, Studia z zakresu prawa pracy 1996, ISBN 83-7099-052-5.
- Ł a p i ń s k i B., *Strategia wynagradzania*, „Personel” 1998, nr 3, 4.
- Metody sprawnego zarządzania*, Bieniok H. (red.), Agencja Wydawnicza PLACET, Warszawa 1997.
- Motywowanie w przedsiębiorstwie*, Jasiński Z. (red.), Placet, Warszawa 1998.
- N i e d b a ł a Z., K i j a n - S u r d y k o w s k a D., C z a j k a Z., W i n c h S., *Układy zbiorowe pracy*, Zachodnie Centrum Organizacji, Warszawa-Zielona Góra 1995.
- Organizacja i zarządzanie. Zarys problematyki*, Stabryła A., Trzcieniecki J. (red.), PWN, Warszawa 1986.
- P a t u ł s k i A., *Zatrudnianie i wynagradzanie kadry menedżerskiej*, ODDK, Gdańsk, 1997.
- S t a b r y ł a A., *Podstawy zarządzania firmą. Modele, metody, praktyka*, Kraków-Kluczbork, Antykwa, 1997.
- S t o n e r J.A.F., W a n k e l Ch., *Kierowanie*, PWE, Warszawa 1992.
- Współczesne koncepcje zarządzania*, K o Ź m i ń s k i A.K. (red.), PWN, Warszawa 1985.



Jolanta Walas–Trębacz

## Kooperacja zewnętrzna w zarządzaniu przedsiębiorstwem

### Uwagi wstępne

Zmiany, jakie zachodzą w otoczeniu, ich charakter, różnorodność, dynamika i wzajemne przenikanie powodują, że przedsiębiorstwa stają wobec nowych wyzwań [Organizacja przyszłości, 1998, s. 17].

Przedsiębiorstwa, aby osiągnąć zdolność do:

- szybkiego reagowania na zmiany zachodzące na rynku oraz przyswajania sobie nowych idei i technologii;
- wytwarzania produktów zgodnych ze zmieniającymi się oczekiwaniami odbiorców;
- prawidłowego, jasnego przewidywania zmian otoczenia oraz identyfikacji tych, które wywierac będą największy wpływ na przyszły obraz tego otoczenia (postęp techniczny, szybkości dyfuzji innowacji i przepływu informacji, zachodzące przemiany i procesy restrukturyzacji, zakres i intensywność walki konkurencyjnej itp.);
- adaptacji do wielokierunkowych zmian otoczenia;
- kreowania nowych idei i tworzenia nowych wartości dla klientów;
- do przyspieszania rozwoju nowego produktu;

coraz częściej poszukują partnerów, z którymi mogłyby realizować wspólne przedsięwzięcia, przynoszące im wzajemnie korzyści.

Innowacje, głównie produktowe są podstawowym wyznacznikiem utrzymania konkurencyjności firm, a tym samym różnych branż przemysłu na rynku. Wymaga to jednak coraz większych nakładów na badania i rozwój, stosowania nowoczesnej technologii, przy uwzględnieniu jednoczesnego spadku cen i podnoszeniu jakości produktu [K. Fabiańska, J. Rokita 1991, s. 72]. Rozwój firmy wymaga znacznego przyspieszenia odnowy produktów, a specyfika wprowadzania nowych technologii wiąże się z ponoszeniem coraz większego ryzyka.

W procesie tworzenia produktu lub usługi rzadko uczestniczy jedno przedsiębiorstwo, które realizowałoby wszystkie działania mieszczące się w tzw. *łańcuchu tworzenia wartości*. Tak więc skuteczność starań w zakresie zaspakajania potrzeb klientów i osiągnięcia sukcesu na rynku zależna jest od procesu współdziałania wielu partnerów tzn. dostawców, producentów części czy półwyrobów, producentów wyrobów, świadczących usługi,

dystrybutorów (hurtowników, detalistów), odbiorców finalnych i innych, którzy pośrednio wpływają na wartość wyrobu dla klienta i na satysfakcjonujące jego pozyskiwanie.

Rozwiązaniem pozwalającym m.in. na łączenie nakładów kapitałowych, wiedzy technicznej oraz zmniejszenie i rozłożenie ryzyka na większą liczbę partnerów, jest podejmowanie kooperacji.

W artykule zostały zaprezentowane podstawowe pojęcia związane z kooperacją, różnorodne klasyfikacje rodzajów kooperacji przede wszystkim zewnętrznych, motywy podejmowania współpracy, charakterystyka szczególnej formy współpracy między firmami tzn. aliansu strategicznego, korzyści i zagrożenia płynące z tytułu nawiązywania współpracy w postaci aliansu oraz rodzaje przyjmowanych strategii w ramach kooperacji.

## 1. Podstawowe pojęcia związane z kooperacją

Zmierzając do osiągnięcia wzajemnie niesprzecznych celów, uczestnicy działań mogą pomagać sobie w ich realizacji, co określa się mianem *kooperacji pozytywnej* (albo współpracy, współdziałania), lub też — zmierzając do osiągnięcia konkurencyjnych (wzajemnie sprzecznych) celów — mogą sobie przeszkadzać, co może być określone jako *kooperacja negatywna lub walka* [T. Pszczołowski 1978, s. 106].

Przyjmuje się, iż *kooperacja* to: „współdziałanie wielu podmiotów zmierzające do osiągnięcia wspólnego celu, a poszczególne podmioty wzajemnie się wspomagają w jego realizacji”.

*Kooperacja w szerokim znaczeniu* oznacza współpracę przy wytwarzaniu wyrobów i świadczeniu usług, a więc obejmuje wszystkie rodzaje związków między przedsiębiorstwami, a w tym również w zakresie zaopatrzenia materiałowo-technicznego. Natomiast *kooperacja w ścisłym znaczeniu* (tzw. kooperacja właściwa) to bezpośrednia współpraca wyspecjalizowanych przedsiębiorstw i zakładów, między którymi występują przepływy elementów kooperacyjnych i świadczenie usług, wykonywane na specjalne zamówienie odbiorcy (w ramach umowy kooperacyjnej) z przeznaczeniem do określonego wyrobu gotowego [J. Famielec 1988, s. 9].

Kooperacja określana jest często na tle takich pojęć jak: „specjalizacja”, „koordynacja”, „koncentracja”, „integracja” [S. Wrzosek 1989, nr 53, s. 13].

Wszystkie formy współdziałania gospodarczego przedsiębiorstw oznaczają określony stopień scalenia (połączenia, zespolenia) działań czy funkcji, a w niektórych przypadkach także struktur i celów objętych współdziałaniem jednostek. Terminem pozwalającym opisać tę cechę (scalania) jest *integracja*.

W procesach gospodarczych integracja polega na wchodzeniu w różnego rodzaju związki kooperacyjne z innymi przedsiębiorstwami, bądź też na trwałym łączeniu się z innymi przedsiębiorstwami dla wspólnego prowadzenia działalności pod jednym kierownictwem. Z tego też względu kooperacja i koncentracja stanowią dwie podstawowe formy integracji (łączenia się) przedsiębiorstw [J. Famielec 1992, s.11].

Koncentracja organizacyjna jako forma integracji przedsiębiorstw, bardziej niż inne ogranicza swobodę działania połączonych pod wspólnym kierownictwem jednostek



gospodarczych (zakładów, przedsiębiorstw). Zasadniczymi cechami tej formy współpracy są: wspólne kierownictwo i różne sposoby ograniczania samodzielności jednostek wewnętrznych tych przedsiębiorstw [Z. Pierścionek 1996]. Ograniczenie swobody działalności jednostek wewnętrznych może dotyczyć: *samodzielności prawnej i samodzielności gospodarczej* (np. koncern ma większą swobodę niż przedsiębiorstwa wielozakładowe). Obydwie formy przedsiębiorstw skoncentrowanych organizacyjnie powstają w zasadzie jednakowo tzn. w oparciu o trzy sposoby: *tworzenia, dzielenia i łączenia*. W ramach większych jednostek może występować połączenie typu: branżowego, kooperacyjnego, kombinowanego, konglomeratowego lub mieszanego.

Kooperację wyróżnia od innych typów współpracy (np. koncentracji) szereg następujących cech:

- udział kilku partnerów kooperacyjnych;
- zachowanie własnej ekonomicznej samodzielności; wspólna realizacja zadań cząstkowych;
- dobrowolność współpracy;
- umowny charakter współpracy.

Kooperacja może prowadzić do osiągnięcia wielu celów cząstkowych, zawsze jednak podporządkowana jest ostatecznemu celowi i jednemu kryterium, którym jest zapewnienie i powiększenie zysku. Osiągane cele i korzyści związków integracji są w dużej mierze efektami synergicznymi [H. Piekarczyk 1991, s. 32].

Określając obszar kooperacji przedsiębiorstw można wyróżnić:

- z jednej strony przedsiębiorstwa, które ograniczają możliwość kooperacji do minimum (starają się samodzielnie realizować wszystkie działania niezbędne w celu wykonania np. produktu),
- a z drugiej strony przedsiębiorstwa, które realizują swoje funkcje w oparciu o stworzenie sieci współpracujących ze sobą podmiotów (np. przedsiębiorstwo sieciowe, przedsiębiorstwo wirtualne itp.).

Współpraca przedsiębiorstw może obejmować różne dziedziny, zależnie od tego, jaki jest łańcuch tworzenia wartości i jakie role odgrywają w nim poszczególni partnerzy.

Przedmiotem połączenia kooperacyjnego (powiązania, wspólnoty) mogą być tylko wycinkowe fragmenty całego procesu gospodarczego przedsiębiorstw, względnie pewne jednorazowe lub krótkookresowe cele, których pojedyncze przedsiębiorstwa nie byłyby w stanie samodzielnie zrealizować lub zrealizować w sposób efektywny [A.E. Luger, H. G. Geisbuesch, J. Neumann 1982, (tom II), s. 104–105].

Rozważając przypadek, w którym przedsiębiorstwo podejmuje się kooperacji zewnętrznej w pełnym zakresie, można wyróżnić następujące dziedziny współpracy:

- *zaopatrzenie* (zaopatrywanie w materiały, surowce, podzespoły, półwyroby itp.),
- *badania i rozwój produktu* (badania podstawowe, badania stosowane, prace rozwojowe; w tym badania techniczne, laboratoryjne, itp.) [K. Moszkowicz 1998, nr 786, s. 90–95],
- *produkt* (udzielanie licencji, patentu, wprowadzenie komplementarnych produktów itp.),

- *konstrukcja, technologia* (opracowanie dokumentacji konstrukcyjnej, technologicznej, prototypu, modelu, nowej techniki wytwarzania itp.),
- *marketing* (przeprowadzenie badań rynkowych — konkurencji, klientów, produktu, opracowanie planu marketingowego itp.),
- *produkcja* (wykonanie powierzonych zadań produkcyjnych np. produkcji podzespołów, elementów, montażu itp.),
- *logistyka* (rozprowadzanie produktów w kanałach dystrybucji, wykorzystując środki transportu, pracowników innej firmy, opracowanie systemu dystrybucji itp.),
- *promocja i reklama* (opracowanie kampanii reklamowej, promowanie wyrobu lub usługi przez inną firmę, wspólny udział w wystawach i targach itp.),
- *polityka cenowa* (ustalanie wspólnych cen na produkty lub usługi itp.),
- *usługa* (prowadzenie serwisu, obsługi informacyjnej klientów, itp.),
- *finanse i księgowość* (prowadzenie obsługi rachunkowej, analiza bilansu, opracowanie planu finansowego itp.),
- *personel* (dobór kadr, ocena pracowników, opracowanie systemu motywacyjnego, szkolenie itp.),
- *organizacja i zarządzanie* (opracowanie struktury organizacyjnej, obiegu dokumentacji, opracowanie biznes planu, opracowanie systemu informacji itp.).

Stosunki kooperacyjne, będące rezultatem społecznego podziału pracy, zmieniają obecnie swój charakter z taktycznego na strategiczny. Ich zasięg działania rozszerza się i obejmuje coraz większą liczbę branż i gałęzi działalności gospodarczej.

W coraz liczniejszych branżach i sektorach przemysłu zanika tradycyjna walka konkurencyjna, tworzą się struktury oligopolistyczne, porozumienia, często niejawne, eliminując wyniszczającą rywalizację.

Rozwój wielokierunkowych nici porozumienia coraz częściej zastępuje proste relacje bezpośredniej rywalizacji. Taki kierunek rozwoju przedsiębiorstw uzyskał swoją nazwę „koewolucja”. Strategie rozwoju dostosowane do tych wyzwań są ukierunkowane na tworzenie tzw. ekosystemów biznesu, czyli wielostronnych sieci powiązań z dostawcami, klientami, konkurentami [A. Kaleta 2000, s. 150–151].

## 2. Klasyfikacje rodzajów i form kooperacji

Przedsiębiorstwo może należeć jednocześnie do kilku różnych układów wyodrębnionych na podstawie różnych kryteriów ich tworzenia. W szczególności *kryteriami włączenia przedsiębiorstw* do takich układów mogą być:

- następstwo faz procesu technologicznego;
- współdziałanie w wytwarzaniu złożonego wyrobu;
- korzystanie ze wspólnej bazy surowcowej;
- jednorodność lub podobieństwo procesów technologicznych;
- jednorodność przeznaczenia wyrobów (usług);
- następstwo faz procesu gospodarczego (przygotowanie produkcji — produkcja — sprzedaż);
- skupienie terytorialne (bliskość) jednostek wytwórczych i usługowych;

Tabela 1

## Rodzaje kooperacji między podmiotami gospodarczymi

Kryterium podziału	Rodzaj kooperacji
1. Czas funkcjonowania	<ul style="list-style-type: none"> <li>● doraźna (realizacja pojedynczej transakcji lub zadania)</li> <li>● trwała (stałe uzgadnianie przedmiotu i warunków współpracy)</li> </ul>
2. Zakres działania	<ul style="list-style-type: none"> <li>● pionowa (współpraca przedsiębiorstw należących do różnych faz procesu gospodarczego)</li> <li>● pozioma (związek przedsiębiorstw tej samej fazy procesu gospodarczego (np. branżowy, komplementarny))</li> <li>● nieorganiczna (związek przedsiębiorstw nie powiązanych ze sobą np. koncern, realizacja kompleksowego projektu)</li> </ul>
3. Charakter związku z fazami procesu	<ul style="list-style-type: none"> <li>● wsteczna (poszerzenie działalności o wcześniejsze fazy)</li> <li>● postępująca (poszerzenie działalności o następne fazy)</li> </ul>
4. Związek z produkcją	<ul style="list-style-type: none"> <li>● kooperacja przedprodukcyjna (naukowo-badawcza)</li> <li>● kooperacja produkcyjna</li> <li>● kooperacja poprodukcyjna</li> </ul>
5. Wymiana technologiczna	<ul style="list-style-type: none"> <li>● umowy produkcyjne (<i>Original Equipment Manufacturing</i>)</li> <li>● porozumienia o wymianie technologii</li> <li>● <i>joint venture</i></li> <li>● korporacje badawcze</li> <li>● wzajemne licencjonowanie</li> <li>● porozumienia w zakresie alternatywnego zaopatrzenia</li> <li>● udziały mniejszościowe</li> <li>● kontrakty badawcze</li> <li>● alianse strategiczne</li> </ul>
6. Ilość relacji między partnerami	<ul style="list-style-type: none"> <li>● kooperacja jednostronna</li> <li>● kooperacja dwustronna</li> <li>● kooperacja wielostronna</li> </ul>
7. Układ więzi między współpracującymi	<ul style="list-style-type: none"> <li>● równoległa (gdy producent wyrobu finalnego współpracuje z wieloma kooperantami dostarczającymi mu określone elementy wyrobu lub świadczącymi usługi w poszczególnych fazach procesu technologicznego)</li> <li>● łańcuchowa (gdy producent wyrobu finalnego zleca dostarczenie określonych grup elementów wyrobu lub świadczenie wyznaczonych usług jednemu lub kilku kooperantom, którzy z kolei zlecają wykonanie poszczególnych części lub usług poddostawcom, tzw. subkooperantom)</li> <li>● przemienne cykliczna (polega ona na realizowaniu cyklu produkcyjnego wyrobu na przemian przez producenta wyrobu finalnego i kooperanta (kooperantów))</li> </ul>
8. Typ powiązań sieciowych	<ul style="list-style-type: none"> <li>● wewnętrzna sieć (kiedy przedsiębiorstwo „wyrzadaje” poszczególne działania (funkcje generujące jedynie koszty) po cenach rynkowych)</li> <li>● sieć stabilna (częściowe wydzielenie działań w celu poprawy elastyczności i efektywności działania)</li> <li>● sieć dynamiczna (tworzona w wyniku dziurawienia swej struktury i nawiązywania związków kooperacyjnych z partnerami o komplementarnych zasobach strategicznych)</li> </ul>
9. Relacje pomiędzy uczestnikami sieci (układu)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● sieć zdominowane (kiedy przedsiębiorstwo posiada bilateralne związki z wieloma partnerami — zwykle mniejszymi)</li> <li>● sieć równorzędnych partnerów (kiedy partnerzy rozwijają silne powiązania i współpracują ze sobą w różnych konfiguracjach)</li> </ul>

Źródło: opracowanie własne.

- możliwość korzystania ze wspólnej infrastruktury technicznej, komunikacyjnej uni-katowych kwalifikacji kadrowych itp.;
- tożsamość rynków zbytu;
- wspólna (zbieżność) zamiarów, co do sposobu wykorzystania (zagospodarowania) wolnych środków kapitałowych;
- wspólnota zamiarów, co do sposobów i kierunków rozwoju działalności gospodarczej itp.

Kooperacja może przybierać różne formy i rodzaje w zależności od układu więzi między współpracującymi jednostkami (kooperantami) (patrz tabela 1).

Ze względu na występowanie cech, które mogą przesądzać o możliwości i celowości występowania więzi współdziałania między uczestnikami (kooperantami) można dokonać typologii form współdziałania między przedsiębiorstwami (zob. rys. 1).

W gospodarce rynkowej wykształciło się wiele trudnych do usystematyzowania *form*:

- *trwałego, umownego wiązania* ze sobą uczestników rynku w układach przede wszystkim pionowych (producent, hurtownik, detalista itp.). Przykładami trwałych sposobów powiązań są: *umowa wiązania sprzedaży, umowa wyłączności sprzedaży, umowa koncesji handlowej, umowa franchisingu*<sup>1</sup> [Podstawy nauki o przedsiębiorstwie, 1999, s. 314–315].

Produkt Faza procesu gospodarczego	Ten sam lub podobny produkt Ta sama branża	Inny produkt Ta sama branża	Inny produkt Obca branża
1 faza	Kooperacja branżowa	Kooperacja komplementarna (grupy potrzeb)	Kooperacja nie związana z branżą
2 faza	Kooperacja wielostopniowa		Kooperacja pozioma
3 faza	Kooperacja pionowa		Kooperacja skośna

Rys. 1. Formy kooperacji

Źródło: opracowanie na podstawie [J. F a m i e l e c, 1992, s. 16; U. D o r n i e d e n, A. S c h i b l e r, J. W e i h r a u c h, 1977, Nr 6, s. 17].

<sup>1</sup> D. F a u l k n e r i C. B o w m a n uważają, iż joint venture, kooperacja i konsorcjum stanowią podstawowe rodzaje aliansów strategicznych, natomiast realizacja jednorazowych projektów, licencjonowanie, franchising oraz powoływanie agentów z prawem wyłączności to porozumienia jednostronne pociągające za sobą jedynie ograniczoną współzależność współpracujących podmiotów [D. F a u l k n e r, C. B o w m a n, 1996, s. 114].

- *przejściowego powiązania*. Dotyczy ona współdziałania przedsiębiorstw np.: w dziedzinie rozwoju (na drodze inwestycyjnej), podejmowaniu nowej działalności lub w realizacji wielkich operacji finansowych) nosi nazwę *konsorcjum* (zwany inaczej spółką okazjonalną) oraz tzw. *venture capital* (współpraca kapitałowa) [J. Bielawny 1991, nr 6, s. 21].

Jedną z dalszych form umownego współdziałania gospodarczego są tzw. *przedsiębiorstwa wspólne* (powstaje nowy podmiot gospodarczy w celu realizacji określonych zadań przy zachowaniu samodzielności prawnej i ekonomicznej uczestników przedsięwzięcia) [J. Lisikiewicz 1989, s. 6].

Innymi formami współdziałania przedsiębiorstw są np. działania polegające na udostępnieniu składników majątkowych innym przedsiębiorstwom, takie jak: *najem, pożyczka, dzierżawa, leasing, forfeiting* [J. Morrow 1991, s.160], *izby gospodarcze, zrzeszenia* [H. Jagoda 1990, nr 522, s. 106], *syndykaty* (wspólne biuro zbytu) — rodzaj porozumienia kartelowego, który obecnie w krajach rozwiniętych ma charakter schyłkowy [Podstawy nauki o przedsiębiorstwie, 1999, s. 327].

Rodzaj, strukturalne formy oraz dziedziny kooperacji<sup>2</sup> zmieniają się w czasie zgodnie z dynamiką procesów specjalizacji, jednostek wytwórczych, które stanowią obiektywną przyczynę (poza uwarunkowaniami rynkowymi), nawiązywania stosunków kooperacyjnych. Coraz częściej jednak skala produkcji nie przynosi większej efektywności. Na rynku nie znajdują nabywców długie serie produktów. Dlatego strategie wielu firm zmierzają do dywersyfikacji działalności, to jest do różnicowania swoich produktów, technologii, faz i procesów obsługiwanych rynków oraz zaspokajanych potrzeb [H. Ansoff 1985, s. 49–50].

Należy ponadto zaznaczyć, iż w wyniku coraz ściślejszych powiązań partnerskich firm z klientami, z dostawcami, granice zewnętrzne tych firm stają się bardziej płynne, co wiąże się z upowszechnieniem i rozwojem sieci informatycznych, i powoduje powstawanie firm sieciowych,<sup>3</sup> czy wirtualnych [J. Brillman 2002, s. 425].

### 3. Alians strategiczny jako nowoczesna forma kooperacji

Upowszechnianie się aliansów, fuzji i innych form współpracy przedsiębiorstw wynika z oczywistych korzyści, jakie stają się udziałem wspólnie działających partnerów.

Motywami<sup>4</sup> podejmowania działań kooperacyjnych w przedsiębiorstwach są zazwyczaj:

- dążenie do zmniejszenia ryzyka lub jego ograniczanie,
- osiągnięcie efektów skali działania oszczędność/lub racjonalizacja produkcji,

<sup>2</sup> Zmiany we współczesnej kooperacji podlegają dwóm procesom: rozszerzaniu obszarów oraz różnicowaniu form kooperacji przedsiębiorstw. Związane jest to z intensyfikacją konkurencji na rynku, procesem rozwoju dotychczasowych i wprowadzaniem nowych typów kooperacji.

<sup>3</sup> Organizacja sieciowa ma na celu „wiązaną, ułatwianie i harmonizowanie różnych ośrodków przedsiębiorczych inicjatyw, a by w końcu doprowadzić do ich pełnej integracji, elastycznej oraz skutecznej w działaniu [J. Brillman, 2002, s. 430].

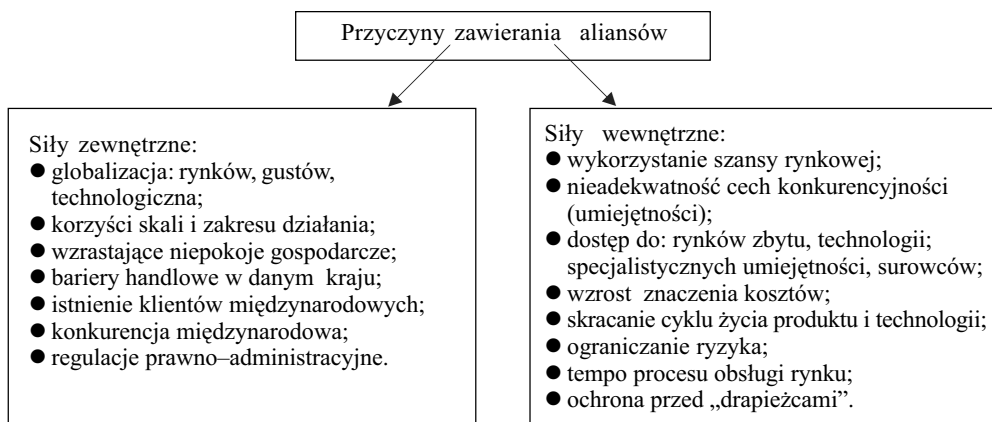
<sup>4</sup> Szerzej temat motywów zawierania aliansów strategicznych oraz ich typologii omawia [J. Cygler, 2002, s. 82–90].

- oszczędność kosztów,
- przyspieszenie rozwoju produktu, firmy, pracowników,
- osiągnięcie efektów synergii w systemie,
- pozyskiwanie nowej technologii,
- unikanie błędów oraz optymalizacja działania systemu (korzystanie z wiedzy i kompetencji),
- łatwiejszy dostęp do rynku (np. wejście na rynki chronione barierami) itp.

W nieprzewidywalnym i coraz bardziej złożonym otoczeniu kooperacja przedsiębiorstw otwiera nowe możliwości i sposobności działania. Jedną z nowoczesnych form kooperacji jest tworzenie *aliansów strategicznych*, jest to efekt m.in. zjawiska globalizacji zarządzania, w wyniku którego duże, światowe firmy dążą do wchodzenia na rynki zbytu wielu krajów równocześnie.

Podstawowe i zarazem specyficzne cechy aliansów to:

- pozostawanie w niezależności wchodzących w skład aliansu partnerów,
- utrzymywanie wielu centrów decyzyjnych, które interweniują w wyborach dotyczących wspólnego projektu lub wspólnej działalności,
- nieustanne negocjacje, konflikty interesów i celów,
- są organizacjami w ruchu [E. Małyk-Musiał 1994, nr 7, s.16-18],
- nie posiadanie jednoznacznie określonego statusu prawnego,
- zarządzanie aliansami staje się znacznie bardziej złożone niż zarządzanie organizacją o jednolitej strukturze hierarchicznej,
- na ogół mają ograniczony czas istnienia (często kończą się przejściem działalności przez jednego z aliantów).<sup>5</sup>



Rys. 2. Przyczyny wpływające na zawieranie aliansów

Źródło: opracowanie własne na podstawie: [M. Mendenhall, B.J. Punnett, D. Rick, 1995, s. 222; M. Romanoska, 1997, s. 44–51; D. Faulkner, C. Bowman, 1996, s. 120–125].

<sup>5</sup> W wyniku badań przeprowadzonych przez K.R. Harrigana, po analizie 895 przypadków aliansów związanych w USA w latach 1924–1985, w 23 przemysłach stwierdził, iż tylko 40% z nich przekracza cztery lata istnienia, a mniej niż 15% trwa ponad dziesięć lat [K.R. Harrigana, 1988, s. 96–99].

Przyczyn, dla których tworzy się alianse strategiczne można wymienić wiele. Najważniejsze z nich zaklasyfikowano do tzw. sił zewnętrznych i sił wewnętrznych (patrz rys.2).

Alianse nie są więc zjawiskiem nowym, występowały one w gospodarce amerykańskiej już w latach trzydziestych. Począwszy dopiero od lat siedemdziesiątych alianse przedsiębiorstw zaczęły się rozwijać na dużą skalę, stając się przedmiotem zainteresowania i badań wielu naukowców.

Od 1975 roku datuje się rzeczywista zmiana w działalności międzynarodowych spółek *joint ventures*, gdyż pojawiają się nowe formy partnerstwa zbliżone do aliansów strategicznych. Wielka różnorodność form prawnych,<sup>6</sup> jaką obecnie przybiera współpraca między przedsiębiorstwami, nie ułatwia pracy badaczom (np. spółki *joint ventures* są łatwe do zaksięgowania, gdyż łączą się z powstaniem przedsiębiorstwa, natomiast w zakresie aliansów strategicznych brak jest ich systematycznej i oficjalnej rejestracji). Dlatego analiza struktury aliansów według przemysłów, w których powstawały, potwierdziła hipotezę, że alianse powstają przede wszystkim w gałęziach przemysłu wysokiej technologii, gdzie koszty rozwoju są bardzo wysokie i wciąż rosną, zaś warunki konkurencji są niezwykle skomplikowane.

Tabela 2

## Korzyści i zagrożenia nawiązywania aliansów strategicznych

Korzyści dla aliantów	Zagrożenia dla aliantów
<ul style="list-style-type: none"> <li>● podział kosztów inwestycji, zwłaszcza na badania i rozwój (zmniejszenie wydatków na przedsięwzięcia badawczo-rozwojowe),</li> <li>● przyspieszenie i skrócenie procesu rozwoju nowego produktu,</li> <li>● dostęp do określonego segmentu rynku,</li> <li>● dostęp do komplementarnych zasobów partnera,</li> <li>● szybszy zwrot z inwestycji poprzez szybszy obrót aktywami firmy,</li> <li>● podział ryzyka,</li> <li>● poznanie mocnych i słabych stron swojego aktualnego partnera,</li> <li>● korzyści ekonomiki skali produkcji, specjalizacji i/lub racjonalizacji,</li> <li>● redukcję kosztów produkcji,</li> <li>● wykorzystanie nadwyżkowej zdolności produkcyjnej,</li> <li>● uzyskanie dominującej lub silnej pozycji na rynku.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● zbyt duże uzależnienie się jednego partnera od drugiego, co w konsekwencji może doprowadzić do przejęcia alianta (np. wykup),</li> <li>● konflikt między partnerem o wizję prowadzenia biznesu,</li> <li>● nierówny podział kontroli nad zarządzaniem (czasami wręcz utrata kontroli),</li> <li>● brak elastyczności jednej lub obu stron,</li> <li>● brak gotowości do zaakceptowania wzajemnej zależności partnerów,</li> <li>● brak zaufania,</li> <li>● niesprawiedliwy podział zysku,</li> <li>● pojawienie się wewnętrznej konkurencji,</li> <li>● niekompatybilność stylów zarządzania,</li> <li>● niechęć jednej ze stron do wywiązywania się z warunków umowy,</li> <li>● bariery językowe i kulturowe mogą utrudniać prawidłowe funkcjonowanie aliansu,</li> <li>● współpraca może nie przynieść spodziewanych korzyści (rezultatów) itp.</li> </ul>

Źródło: opracowanie własne.

<sup>6</sup> Alianse występują w trzech zasadniczych formach prawnych: umowy o współpracy, m.in. w postaci umów licencyjnych i franchisingowych; spółki typu joint venture oraz wykup udziału kapitałowego w spółce partnera lub wzajemny wykup udziałów. Formami aliansów są również konsorcja, związki kupujący-sprzedający (JIT), wspólne prace B+R, wspólny dostęp do technologii i rynków, umowy marketingowe [M. G a w i e n c k i, W.M. G r u d z e w s k i, W. R o g o w s k i, 2000, nr 3, s. 3-6].

Kooperacja w postaci aliansów strategicznych może przynieść przedsiębiorstwom w niej uczestniczącym wiele korzyści, a także może spowodować zagrożenia (patrz tabela 2).<sup>7</sup>

Do dziedzin, w ramach których podejmowane są działania przedsiębiorstw związane z tworzeniem aliansów należą m.in.: gospodarka materiałowa, działalność marketingowa — dystrybucyjna (tzw. aliance logistyczne),<sup>8</sup> działalność innowacyjna (B+R), produkcja (w formie tzw. *outsourcingu* lub podejmowania decyzji „*make or buy*”), doradztwo techniczne i ekonomiczne, wzornictwo przemysłowe (design), organizacja eksportu, transfer technologii,<sup>9</sup> kapitału, informacji, wiedzy. Przedsiębiorstwa w tym zakresie współpracują m.in. z firmami, biurami projektowymi, agencjami reklamowymi, agencjami badań marketingowych,<sup>10</sup> firmami consultingowymi, jednostkami naukowymi i badawczo-rozwojowymi, szkołami wyższymi, ekspertami, konsultantami itp.

Podstawowym zagrożeniem płynącym z nawiązania aliansu strategicznego jest groźba przejęcia jednej firmy przez drugą. Często się jednak zdarza, że firmy współpracujące w jednym obszarze rynku, w drugim są już konkurentami. Dane z tabeli 3 świadczą o tym,

T a b e l a 3

## Przykłady relacji wielopoziomowych przedsiębiorstw

Alians	Obszar współpracy	Obszar konkurencji
Xerox i Fuji Xerox	Marketing w USA i Azji Sprzedaż globalna	Produkcja niektórych komponentów
IBM i Toshiba	Badania i rozwój płaskich ekranów Produkcja płaskich ekranów	Sprzedaż komputerów typu notebook
Sun i Fujitsu	Badania i rozwój mikroprocesorów	Produkcja mikroprocesorów
HP i Hitachi	Badania i rozwój mikroprocesorów Transfer technologii	Produkcja mikroprocesorów
IBM i Motorola	Badania i rozwój mikroprocesorów	Produkcja i sprzedaż mikroprocesorów

Ź r ó d ł o: [M. Cieśliski, 1999, nr 5, s. 17].

<sup>7</sup> Ze względu na cele aliansów strategicznych można wyróżnić cztery typowe rodzaje takich związków i koalicji przedsiębiorstw: ukierunkowanie na wejście i opanowanie rynku (segmenty rynku), nastawione na szybkie osiągnięcie efektów dużej skali produkcji i sprzedaży, zmierzające do podzielenia kosztów i ryzyka („Burden-Sharing”), zapewniające komplementarne wykorzystanie technologii i umiejętności wynikających z tzw. krzywej doświadczeń.

<sup>8</sup> Współpraca w ramach aliansu logistycznego obejmuje sferę fizycznej dystrybucji produktów (dokonywanie dostaw na czas, zarządzanie zapasami, zakup określonych produktów itp.) i sferę przepływu informacji między uczestnikami aliansu. O istnieniu aliansu świadczy charakter więzi łączących dostawcę i odbiorcę usług logistycznych tj. cele współpracy i sposoby ich osiągania, często potwierdzony zawarciem umowy [*Nowoczesne systemy dystrybucji*, 1999, nr 2, s. 48–49].

<sup>9</sup> Główną formą aliansów technologicznych jest konsorcjum. Podstawowe typy konsorcjum to: konsorcjum badań (przedkonkurencyjne), konsorcjum poziome, konsorcjum pionowe [K. M o s z k o w i c z, 1998, nr 786, s. 90–95]

<sup>10</sup> Obecnie świadomość potrzeby prowadzenia badań marketingowych jest powszechna, szczególnie w dużych, sprywatyzowanych firmach (szczególnie firm będących na giełdzie papierów wartościowych) [*Agencje badań marketingowych w Polsce*, 1999, nr 3, s. 72–73].



iz konkurowanie w pewnych obszarach rynku wcale nie przeszkadza w nawiązywaniu współpracy i tworzeniu wspólnego produktu.

Szczególną formą kooperacji zewnętrznej jest kooperacja dotycząca kształtowania polityki produktu i asortymentu, a w szczególności fizyczno–funkcjonalnej strony produktu oraz różnych kombinacji w programach produkcji. Obszary współdziałania między przedsiębiorstwami są zróżnicowane w poszczególnych fazach gospodarczych oraz poszczególnych dziedzinach gospodarki<sup>11</sup> (przemysłu, handlu), co prezentuje tabela 4.

Tabela 4

Przykładowe formy w kształtowaniu polityki produktów w przemyśle i handlu

Dziedziny kooperacji (możliwe formy współpracy)		Występowanie danej możliwości w:		
		przemysłu	handlu hurtowym	handlu detalicznym
Aspekt marketingowy	1. Prowadzenie badań rynkowych	X		
	2. Przygotowanie kampanii reklamowych			X
	3. Opracowywanie strategii produktu	X		
	4. Kształtowanie warunków sprzedaży	X		X
	5. Opracowywanie planów marketingowych i planów sprzedaży	X	X	X
	6. Organizowanie promocji produktów	X	X	X
	7. Kształtowanie polityki dystrybucji	X	X	
Fizyczno–funkcjonalny aspekt produktów	1. Badania i rozwój produktów	X		
	2. Kształtowanie produktu w ścisłym znaczeniu:			
	● wewnętrzna konstrukcja produktu wraz z normalizacją i typizacją	X		
	● zewnętrzny wygląd produktu (styl, forma, wzór, kolor)	X		
	● opakowanie	X	X	X
	3. Zastosowanie znaków towarowych			
● znaki jakości	X	X	X	
● marki towarów	X	X	X	
Kombinacja w programach produkcji	1. Poszerzenie programu produkcji			
	● uzupełnienie zestawu produktów		X	X
	● kombinacja programu produktów	X		
	2. Ograniczanie względnie redukcja programu produkcji			
● ograniczanie typów	X			
● specjalizacja	X	X	X	
Obsługa klienta	1. Techniczna obsługa	X		X
	2. Prowadzenie serwisu	X		X

Źródło: opracowane na podstawie [J. Famielec 1992, s. 58].

<sup>11</sup> Znaczącymi rynkami, na których podejmowane są działania kooperacyjne są: przemysł samochodowy i budowa maszyn (ok. 65% pochodzi z kooperacji), chemiczny, hutnictwo i przemysł obróbki metali (ok. 51%), produkcja sprzętu elektrycznego i elektronicznego (ok. 27%), przemysł przetwarzania kauczuku i tworzyw sztucznych (ok. 21% towarów pochodzi z kooperacji w tej branży), branża drukarska i wydawnicza, przemysł budowy statków i samolotów oraz sprzętu dla kolejnictwa. Jednym z krajów, który bardzo intensywnie prowadzi współpracę międzynarodową w wymienionych branżach jest Francja (ok. 80% towarów francuskich pochodzi z kooperacji w przemyśle) [*Kooperanci na rynkach międzynarodowych*, 1999, nr 2, s. 47].

Przedsiębiorstwa zawierające alianse strategiczne napotykać na nieznane do tej pory zjawiska związane m.in. z problemami współzależności poszczególnych związków kooperacyjnych, konieczność uwzględniania w układzie stron trzecich, integrację i koordynację działań w ramach grupy sojuszy (sieci).<sup>12</sup>

#### 4. Strategie przyjmowane wobec partnerów w ramach kooperacji

Strategia tworzenia wielostronnych porozumień kooperacyjnych<sup>13</sup> na „zatloczonym” już w wielu krajach rynkach, traktowana jest jako sposób zabezpieczenia (ochrony) przed wyniszczającą konkurencją. Tworzenie związków kooperacyjnych i koncentracyjnych jest zazwyczaj podporządkowane strategii integracji pionowej lub strategii integracji poziomej, bądź też ich kombinacji.<sup>14</sup>

Przedsiębiorstwa współpracujące mogą przyjmować różne strategie wobec swoich partnerów. Przejawem zmian w strategicznych zachowaniach się przedsiębiorstw zorientowanych rynkowo w dziedzinie kooperacji są m.in.:

1. Systematyczne poszukiwanie zewnętrznych źródeł zaopatrzenia (przesłankami takich zachowań są: dążenie do obniżania zaangażowania kapitałowego i zmniejszenie kosztów stałych firm (co zwiększa elastyczność firmy); dążenie do przeniesienia części kosztów i ryzyka na dostawców (zwłaszcza w warunkach nasilającej się konkurencji i skracania cyklu życia produktu — co stwarza szansę potaniaenia produktów; możliwość wykorzystania specjalnych zasobów poddostawcy np. specjalistycznej technologii, co pozwala skoncentrować własne zasoby na silnych obszarach działania; w wyniku kooperacji z dostawcami osiąganie korzyści typu „*trade-up*”).<sup>15</sup>

<sup>12</sup> Tworzenie sieci spowodowane jest przede wszystkim: redukcją niepewności, zwiększeniem elastyczności, możliwością pozyskania nowych zdolności rozwojowych, możliwością ułatwionego dostępu do deficytowych zasobów i umiejętności, nabywanie szybkości działania, pozyskiwanie informacji, ograniczenie asymetrii informacji, zwiększenie skłonności do innowacyjności partnerów w zakresie technicznym, organizacyjnym i rynkowym. Wielostronne alianse mogą tworzyć zróżnicowane struktury w zależności od liczby zawieranych sojuszy oraz liczby zaangażowanych w nich partnerów m.in.: jednorodna sieć aliansów, portfel aliansów oraz niejednorodną sieć aliansów [J. C y g l e r, 2002, s. 161-165].

<sup>13</sup> Podstawowe formy porozumień między przedsiębiorstwami (partnerami) to: umowa dżentelmeńska (*gentleman's agreement*), umowa, kontrakt (*joint contracting*), współpraca (*collaboration*), wspólne przedsięwzięcie (*joint venture*), mniejszościowy udział (*minority ownership*), fuzja (*merger*), firma siostrzana (*sister company*), przedsięwzięcie wewnętrzne (*internal venture*) [B. N o g a l s k i, 1993, nr 2, s. 10-12]

<sup>14</sup> *Strategia integracji pionowej* obejmuje rozszerzenie dotychczasowej działalności przedsiębiorstw i ich ugrupowań w dwóch kierunkach: dystrybucji własnych wyrobów lub usług (tzw. *integracja do przodu*) lub też zaopatrzenia w pewne lub wszystkie produkty i usługi niezbędne do wytwarzania wyrobów (tzw. *integracja wsteczna*). *Strategia integracji poziomej* (horyzontalnej) dotyczy danej fazy procesu gospodarczego i jest realizowana najczęściej w drodze wykupu konkurencyjnych organizacji (np. wykup akcji, nabywanie aktywów).

<sup>15</sup> Rozwiązania związane z kooperacją np. w dziedzinie logistyki mogą przynosić korzyści, polegające na poprawie wyniku, w co najmniej dwóch przeciwstawnych sobie elementach np. jednoczesne polepszenie jakości produktów i obniżenie kosztów. Jest to działanie trudne do osiągnięcia w porównaniu z ideą odmienną tzn. *trade-off* (coś za coś) [B. M i l e w s k a, D. M i l e w s k i, 1998, nr 10, s. 213].

2. Coraz ostrzejsze i specyficzne wymagania jakościowe produkcji finalnej i kooperacyjnej, co związane jest z wprowadzaniem kompleksowego systemu zarządzania jakością i systemu dostaw „*Just in Time*”,<sup>16</sup> kształtowaniem zapasów techniką „*Kanban*”.
3. Tworzenie bardzo ścisłych więzi ekonomicznych z dostawcami i poddostawcami. Dąży się do zespołowego postępu, to umożliwia na stałe czuwanie nad jakością, docieranie do dużego zakresu technologicznego *know-how*, częste kontakty partnerów ułatwiające rozwój produkcji niestandardowej, realizowanej w krótkich seriach czy też jednostkowo.
4. W zakresie utrzymywania różnicowania źródeł dostaw stosuje się odmienne strategie. Co zwiększa pewność dostaw, zmniejsza uzależnienie od pojedynczego dostawcy, oraz zmniejsza ryzyko odpowiedzialności za ewentualne wycofanie się ze współpracy.
5. Stosowanie różnego rodzaju oddziaływania producentów finalnych na kooperantów czynnych (dostawców) np. zwiększenie wymagań co do wydajności pracy.
6. Wprowadzanie w niektórych koncernach daleko idącej autonomii filii, produkujących części.

Różne strategie kształtowania powiązań kooperacyjnych uwarunkowane są różnymi czynnikami. Efektywność powiązań kooperacyjnych oceniana może być przez poziom efektywności spełnionych zadań w zakresie:

- sprzedaży produktów,
- przeprowadzenia reklamy,
- przygotowania i wdrożenia systemu marketingowego,
- zasilania materiałowo-kooperacyjnego,
- stopnia realizacji procesu inwestycyjnego,
- podniesienia stopnia specjalizacji produkcji itp.

W zależności od celu i charakteru powiązań kooperacyjnych istnieje możliwość wykorzystania w ich ocenie rachunków cząstkowych np.: opłacalność specjalizacji, efektywność inwestycji, przepływu pieniężnego *cash-flow*, opłacalność zastosowania leasingu itp.

## Zakończenie

Przemiany w dziedzinie stosunków własnościowych, nowe formy tworzenia przedsiębiorstw, rozwój współpracy kapitałowej i produkcyjnej z zagranicą, stwarzają warunki i przesłanki powstawania nowoczesnej bazy kooperacyjnej i możliwości doboru partnerów kooperacyjnych. Najnowszą formą kooperacji i ekspansji na rynki zagraniczne jest utworzenie tzw. „przedsiębiorstwa wirtualnego”.

Przedsiębiorstwa wirtualne orientują się według zamówienia, podczas gdy działające tradycyjnie przedsiębiorstwa — według mocy produkcyjnej. Przez wirtualne formy

<sup>16</sup> JIT jest rozumiana jako filozofia zarządzania przedsiębiorstwem polegająca na ciągłym usprawnianiu procesów przepływu produktów i towarzyszących im informacji. Za taką interpretacją idei JIT przemawia geneza i kierunki rozwoju tej techniki w firmach japońskich, dla których stała się filozofią eliminowania marnotrawstwa [R. L e a, B. P a r k e r, 1989, nr 4, s. 10–14].

współpracy można osiągnąć wielkie atuty konkurencyjne,<sup>17</sup> przy czym podstawą dobrego funkcjonowania wirtualnego przedsiębiorstwa jest wzajemne zaufanie partnerów. Wirtualne przedsiębiorstwo to model, do którego jak się wydaje — zmierza przedsiębiorstwo, które zmienność otoczenia bierze na poważnie, a sprawność w adoptowaniu się do otoczenia zamierza uczynić swoim atutem w konkurowaniu.

Podstawowym zadaniem, które przedsiębiorstwo powinno realizować w obecnych warunkach, jest wykształcenie umiejętności znajdowania najwłaściwszych form powiązań kooperacyjnych, bowiem jak już zostało zaprezentowane, występuje ich rozległa skala możliwości.

## Literatura:

- Agencje badań marketingowych w Polsce*, „Gospodarka Materiałowa i Logistyka”, nr 3, 1999.
- Anssoff H., *Zarządzanie strategiczne*, PWE, Warszawa, 1985.
- Bielawny J., *Venture capital?*, Firma, nr 6, 1991.
- Brilman J., *Nowoczesne koncepcje i metody zarządzania*, PWE, Warszawa, 2002.
- Ciesielski M., *Zarządzanie łańcuchem dostaw jako element strategii firmy*, „Gospodarka Materiałowa i Logistyka”, nr 1, 1999.
- Cieśliski M., *Alianse strategiczne w przemyśle komputerowym*, Przegląd Organizacji, nr 5, 1999.
- J. Cygler, *Alianse strategiczne*, Difin, Warszawa, 2002.
- Dornieden U., Schibler A., Wehrauch J., *Marketinginstitutionen, Studienhefte fuer Operatives Marketing*, Verlag Gabler, Wiesbaden, nr 6, 1977.
- Fabiańska K., Rokita J., *Rozwój przedsiębiorstwa. Procesy i strategie rozwoju*, Prace Naukowe AE Katowice, tom III, 1991.
- Famielec J., *Układy kooperacyjne w gospodarce rynkowej. Doświadczenia, strategie*, AE Kraków, 1992.
- Famielec J., *Układy kooperacyjne w przemyśle*, AE Kraków, 1988.
- Faulkner D., Bowman C., *Strategie konkurencji*, Gebethner i Ska, Warszawa, 1996.
- Gawieński M., Grudzewski W. M., Rogowski W., *Alianse strategiczne przedsiębiorstw w warunkach polskich*, Ekonomika i Organizacja Przedsiębiorstwa, nr 3, 2000.
- Harrigan K.R., *Strategic Alliances and Partner Assymetries*, [w:] Contractor F.J., Lorange P., *Cooperative Strategies in International Business*, Lexington Books, 1988.
- Jagoda H., *Państwowa regulacja integracji przedsiębiorstw w polskiej gospodarce. Ewolucja, ocena, kierunki*, Prace naukowe AE Wrocław, nr 522, 1990.
- Kaleta A., *Strategia konkurencji w przemyśle*, Wyd. AE we Wrocławiu, Wrocław, 2000.
- Masłyk-Musiał E., *Organizacje w ruchu* (1), „Przegląd Organizacji”, nr 7, 1994.
- Mendenhall M., Punnet B.J., Ricks D., *Global Management*, Blackwell Publishers, Cambridge (USA), 1995.
- Milewska B., Milewski D., *Współpraca z dostawcami – możliwości zwiększenia korzyści*, „Gospodarka Materiałowa i Logistyka”, nr 10, 1998.
- Morrow J., *Rób biznes*, Morrow Publishing, 1991.

<sup>17</sup> Korzyści tworzenia organizacji wirtualnych to m.in.: wspólna infrastruktura, niższe koszty, mniejsze ryzyko R & D (badań i rozwoju), kojarzenie komplementarnych podstawowych możliwości, łatwiejszy dostęp do rynku, pozycjonowanie i pozyskiwanie lojalności klienta, itp.

- Moszkowicz K., *Strategie współpracy w dziedzinie B+R*, Prace Naukowe AE we Wrocławiu, Wrocław, nr 186, 1998.
- Nogalski B., *Wybrane formy współpracy między partnerami zagranicznymi*, „Przegląd Organizacji”, nr 2, 1993.
- Nowoczesne systemy dystrybucji*, „Gospodarka Materiałowa i Logistyka”, nr 2, 1999.
- Organizacja przyszłości*, pod red. F. H e s s l e b e i n a i R. G o l d s m i t h a, Niewyobrażalna przyszłość, Business Press, Warszawa, 1998.
- Piekarz H., *Efekt organizacyjny jako kryterium oceny systemu wytwórczego*, AE Kraków, 1991.
- Pierścionek Z., *Strategie rozwoju firmy*, PWN, Warszawa, 1996.
- Podstawy nauki o przedsiębiorstwie*, pod red. J. L i c h t a r s k i e g o, wyd. 3, AE Wrocław, 1999.
- Pszczółowski T., *Mała encyklopedia prakseologii i teorii organizacji*, Wyd. Zakład Narodowy im. Ossolińskich, Wrocław, Warszawa, Kraków, Gdańsk, 1978.
- Raia E., *Synchronizing the Supply Chain*, Purchasing, September 8, 1994.
- Romanowska M., *Alianse strategiczne przedsiębiorstw*, PWE, Warszawa, 1997.
- Wilczyński J., *The Multinationals and East-West Relations*, T. Macmillian Press, London, 1976.
- Wrzosek S., *Metody podejmowania decyzji o koncentracji, specjalizacji i lokalizacji produkcji w przemyśle spożywczym*, Prace naukowe AE we Wrocławiu, nr 53, 1989.



Anna Wojtowicz

## Istota i modele kultury organizacyjnej — przegląd koncepcji

### Uwagi wstępne

Od kilkunastu lat w każdej prawie publikacji dotyczącej zarządzania, w każdej diagnozie czy projekcie rozwoju przedsiębiorstwa szczególnie wiele rozważań i rozwiązań dotyczy fenomenu społecznego, który (jak się powszechnie uważa) decyduje, obok strategii i struktury, o trwaniu, rozwoju, a także upadku przedsiębiorstwa. Fenomen ten nazwano kulturą organizacyjną. Mimo wielkiego zainteresowania tym zjawiskiem wciąż pozostaje ono do końca nierozpoznane, a wiedza na jego temat nieusystematyzowana.

Podjmując próbę zdefiniowania kultury organizacyjnej łatwiej jest wyjaśnić, co nie jest uważane za to zjawisko. Otóż kultura organizacyjna to nie osobiwa architektura przemysłowa, estetyczny wygląd wyrobów produkowanych przez przedsiębiorstwo, nowoczesny wystrój budynków, wieczorki poetyckie dla pracowników, koła jakości czy programy udziału pracowników w zysku [B. Wiernek 2000, s. 28]. Są to możliwe komponenty kultury organizacyjnej przedsiębiorstwa, ale nie muszą one koniecznie wchodzić w jej skład. Bardzo często kultura organizacyjna jest utożsamiana z wymienionymi składnikami, jest to jednak ujęcie nadmiernie uproszczone, nie oddające w pełni złożoności tego zjawiska. Nie można, bowiem mylić kultury organizacyjnej z jej przejawami. Poza tym istotny jest sposób i jakość wzajemnych powiązań poszczególnych elementów składowych kultury organizacyjnej. Bowiem jej istota jest ukryta we wzajemnych relacjach i powiązaniach między poszczególnymi elementami, dlatego szczególną wartość poznawczą mają modele<sup>1</sup> kultury organizacyjnej. Ponad to, w praktyce zarządzania wyraźnie dostrzega się, iż złożoność kultur organizacyjnych utrudnia kierownictwu przedsiębiorstwa sprawnie i skutecznie nim zarządzać. Znajomość wewnętrznej budowy kultury organizacyjnej może ten proces uczynić łatwiejszym.

Celem artykułu jest zapoznanie Czytelnika z budową kultury organizacyjnej poprzez przedstawienie modeli kultury organizacyjnej w ujęciu różnych autorów. Podano także

---

<sup>1</sup> Modelowe ujęcie kultury organizacyjnej jest przykładem modelu systemowego, który jest rozumiany jako celowe i „wielowymiarowe” (wieloaspektowe) uproszczenie, ujmujące badany obiekt, zjawiska i procesy w ich złożoności (zasada niezbędnej różnorodności), wzajemnych powiązaniach i dynamice [Zarządzanie... 2001, s. 759].

własną koncepcję tego zjawiska. Aby ułatwić zrozumienie istoty kultury organizacyjnej wcześniej scharakteryzowano pokrótce jej elementy, eksponując dwa z nich: założenia i wartości.

## 1. Elementy kultury organizacyjnej

Wewnętrzną treść kultury organizacyjnej można najlepiej poznać poprzez charakterystykę jej elementów składowych. Możemy tutaj wyróżnić zewnętrzne formy, w jakich się ona przejawia oraz jej mniej lub bardziej głęboko ukryte składniki.

Przejawami kultury organizacyjnej są: symbole, sposoby komunikowania się, rytuały, mity i tabu [L. Zbiegień-Maciąg 1999, s. 44–50], [C. Sikorski 1999, s. 236–237] oraz klimat organizacyjny [B. Kozusznik 2002, s. 232], [J. Stachowicz, J. Machulik 2001, s. 35–37].

### Symbole

Zdaniem A.M. Pettigrawa symbole ułatwiają identyfikację, budzą emocje i popychają do określonych działań [C. Sikorski 1999, s. 236]. Za najważniejsze uznaje się: — symbole architektoniczne, np. rozplanowanie biura, wystrój wnętrz, rodzaj mebli i urządzeń biurowych, zewnętrzną architekturę budynków; — symbole fizyczne, np. sposób ubierania się, styl uczesania, strój służbowy, identyfikatory, logo; — symbole statusu (hierarchii, pozycji społecznej), np. samochód służbowy, sekretarka, miejsce na parking, stołówce.<sup>2</sup>

### Sposoby komunikowania się

Do najważniejszych sposobów porozumiewania się należą: język (wspólne wyrażenia, skróty myślowe, wyrazy trudne do zrozumienia dla „kogoś z zewnątrz”; formuły lingwistyczne, hasła, zawołania, przydomki, krótkie zwroty; sposób przyjmowania interesantów, klientów; sposób odnoszenia się ludzi do siebie nawzajem.

Wiele organizacji i związków, organizacji formalnych i nieformalnych używa specyficznego języka jako sposobów identyfikacji członków pewnej kultury czy subkultury. Poprzez opanowanie wspólnego języka następuje poświadczenie przynależności do danej kultury i proces jej stabilizacji.

### Rytuały

Rytuał zawiera przekaz, a także powtarzalność gestów i sytuacji. To czynności podejmowane wspólnie przez uczestników danej organizacji, ujawniają się w (zewnętrznych) zachowaniach uczestników organizacji, np.: sposobach witania się (japońskie śpiewanie

---

<sup>2</sup> Polczyński wyróżnia sześć kategorii symboli statusu [L. Z b i e g i e ń - M a c i ą g, 1999, s. 44]: tytuł zajmowanej pozycji, wyposażenie biura, przestrzeń biura, posiadanie prywatnej sekretarki, przywileje służbowe wynikające z pozycji w organizacji, prestiż pozycji.



hymnu fabryki), a także ceremoniach religijnych (poświęcenie nowej hali produkcyjnej) i społecznych (sposoby prowadzenia negocjacji, spotkania biznesmenów).

## Mity

Stanowią je anegdoty i opowieści odnoszące się do historii organizacji, dotyczą szczególnie ważnych osób (realnych bądź wymyślonych), uczestniczących w istotnych wydarzeniach, które utrwaliły się mocno w pamięci członków danej społeczności. Mity pełnią funkcję wychowawczą, podkreślają to, co w danej kulturze jest uprawnione i akceptowane, a także to czego tolerować nie można. Charakterystyczne są dla nich uproszczenia i odstępstwa od faktów, które służą lepszemu wyeksponowaniu moralizatorskiej pointy i utwierdzeniu członków danej społeczności o słuszności przyjętych wzorów kulturowych.

## Tabu

Składają się na nie sprawy, którymi zajmować się lub mówić o nich nie wypada oraz działania, których wykonanie jest niemożliwe. Tabu w organizacji może dotyczyć wysokości wynagrodzenia, szczegółów z życia prywatnego ludzi, kryteriów polityki awansów, przyznawanie się do swoich słabości.

## Klimat organizacyjny

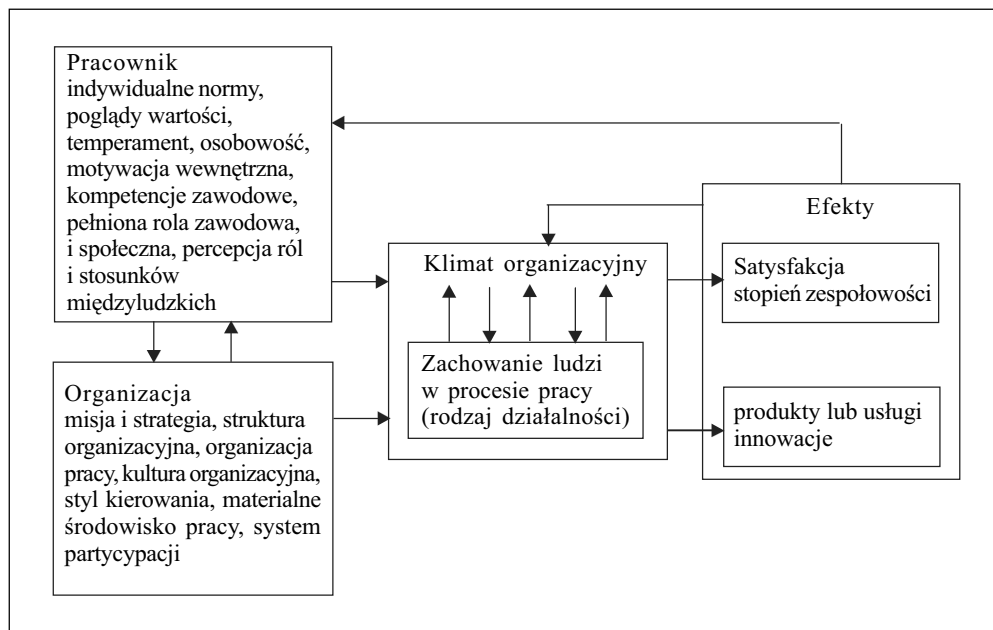
Przyjmuje się, że klimat w organizacji jest „powierzchnią kultury” i jej bezpośrednim, łatwo obserwowalnym przejawem [B. Kozusznik 2002, s. 233]. Według M. Bratnickiego, R. Krysia, J. Stachowicza klimat organizacyjny to zbiór subiektywnie spostrzeganych przez pracowników przedsiębiorstwa tych cech charakterystycznych sytuacji organizacyjnych, które są względnie trwałymi skutkami funkcjonowania społecznej organizacji, kształtującymi motywacje zachowań organizacyjnych tych pracowników [M. Bratnicki, R. Kryś, J. Stachowicz 1988, s. 95]. Złożoność tego zjawiska przedstawia rys. 1.

Z jednej strony klimat kształtuje motywację pracowników i efektywność ich pracy, a z drugiej jest on odzwierciedleniem satysfakcji pracowników, ich osobowości, uzyskiwanych sukcesów oraz korzyści, jak również organizacji pracy. Typ klimatu organizacyjnego<sup>3</sup> można subiektywnie odczuć w postaci atmosfery: przyjaźni lub wrogości, ciepła lub chłodu, otwartości lub nieufności, wsparcia lub jego braku, innowacji lub stagnacji, zaangażowania lub pasywności, nieustępliwości lub ustępstw [B. Mikuła 2000, s. 36].

Sekwencję składników kultury organizacyjnej można przedstawić następująco: założenia — wartości — normy — postawy.

---

<sup>3</sup> Najczęściej wyróżnia się cztery typy klimatu organizacyjnego: klimat autorytarny, klimat biurokratyczny, klimat towarzyski, klimat innowacyjny.



Rys. 1. Mechanizm kształtowania się klimatu organizacyjnego

Źródło: [B. Mikuła 2000, s. 36].

## Założenia

Założenia mają charakter filozoficzny i światopoglądowy. Są ściśle powiązane otoczeniem kulturowym organizacji, pochodzą z pozostałych kręgów kulturowych — kultury narodowej, kultury wyznaniowej. Dotyczą one rozstrzygnięć w sprawach podstawowych dla człowieka, chodzi o to, jaki stosunek członków danej grupy do życia i świata, i co oznacza to w kontekście konkretnej organizacji. W szczególności obejmują:

- relacje przedsiębiorstwa z otoczeniem,
- naturę rzeczywistości i prawdy,
- naturę człowieka,
- istotę ludzkich działań,
- relacje międzyludzkie.

Według E. Scheina założenia kulturowe są rezultatem, podświadomego często, wyboru odpowiedzi na te fundamentalne kwestie, co jest jednoznaczne z przyjęciem określonego paradygmatu kultury organizacyjnej. Zatem chodzi o to, jak członkowie organizacji postrzegają jej stosunki z otoczeniem: w kategoriach dominacji, podporządkowania czy harmonii; jakie są lingwistyczne i behawioralne reguły określania, co jest elementem rzeczywistości, a co nim nie jest; czy prawda jest „objawiana” czy „odkrywana”, absolutna czy relatywna; czy człowiek jest z natury dobry, zły czy neutralny, czy należy być aktywnym, czy biernym; czy życie społeczne ma polegać na współpracy, czy na konkurencji itp.

[C. Sikorski 1999, s. 238]. Poza tym mają charakter normatywny, życzeniowy i uzasadniający. Znajdują swe odbicie zarówno w tworzeniu i funkcjonowaniu uznawanej powszechnie w organizacji hierarchii wartości, norm, celów i reguł dla standardów postępowania, czy też rozumieniu symboli, znaków, form stosunków międzyludzkich oraz rytuałów i procedur organizacyjnych.

## Wartości

Wartości to społecznie uznawane zasady, cele i standardy, którym przypisuje się jakiś walor wewnętrzny. Określają one, na czym członkom organizacji zależy: na wolności, demokracji, tradycji, bogactwie, czy na wierności. Stanowią one podstawę osądzania z punktu widzenia dobra i zła; dlatego mówiąc o nich używa się określeń takich jak: kodeks etyczny czy moralny.

Na system wartości w organizacji składają się [G. Aniszewska, J. Gielnicka 1999, s. 31]:

- określone cele i wartości, ku którym zmierza przedsiębiorstwo, za pomocą których mierzy się sukces,
- sposoby kontroli autentyczności zachowań, ich stopień odzwierciedlania rzeczywistości,
- cechy, które należy w pracownikach cenić, a także te, które należy lekceważyć lub karać,
- typy relacji przedsiębiorstwo – otoczenie, np. agresywne wykorzystywanie nadarzających się okazji, odpowiedzialny sposób negocjowania itp.

Obszary, w których najczęściej wyraża się wartości, to: troska o ludzi, innowacje, obsługa klienta, kompetencja etc. E. Schein uważa, że większość uznawanych w danej kulturze organizacyjnej wartości można przypisać założycielom i kadrze kierowniczej konkretnej organizacji.

Badacze kultur organizacyjnych zadają sobie pytania związane głównie z wartościami, a więc jakie wartości dominują w organizacji, jakie są ich źródła, jakie jest ich oddziaływanie na organizację itp. Analizując kultury organizacyjne przedsiębiorstw, które odniosły sukces, można spróbować stworzyć listę wartości wspólnych, względnie stałych, charakterystycznych dla nich. Przykładowo można tu wymienić: „ludzie” (traktowani jako najcenniejszy zasób), „konkurencyjność”, „klienci”, „jakość”, „adaptacyjność”, „kreatywność”, „efektywność pracy”, „innowacyjność”, „społeczna odpowiedzialność”, „rentowność” (dążenie do natychmiastowego zysku).

## Normy

Normy nie są wartościami *sensu stricto*, lecz wskazują wartości, do osiągnięcia których prowadzą. Dotyczą sposobów i granic, w obrębie których możliwa jest konkretna realizacja wartości. Mając odniesienie czasowe i sytuacyjne, mają charakter funkcjonalny i instrumentalny, pełnią rolę służebną wobec wartości. Normy określają, do czego należy dążyć, a czego unikać i w jaki sposób należy to czynić. W przeciwieństwie do wartości, są

to zazwyczaj wyraźnie artykułowane w środowisku pracowniczym powinności i wskazania o różnym stopniu szczegółowości i kategoryczności. Normy kultury organizacyjnej są normami o charakterze moralnym, informującymi o tym, co w danym środowisku uważane jest za dobre, a co za złe; zwyczajowym — informującymi o tym, co wypada, a co nie wypada; prakseologicznym — wskazującymi na uznane przez grupę kryteria sprawności działania [C. Sikorski 1999, s. 240].

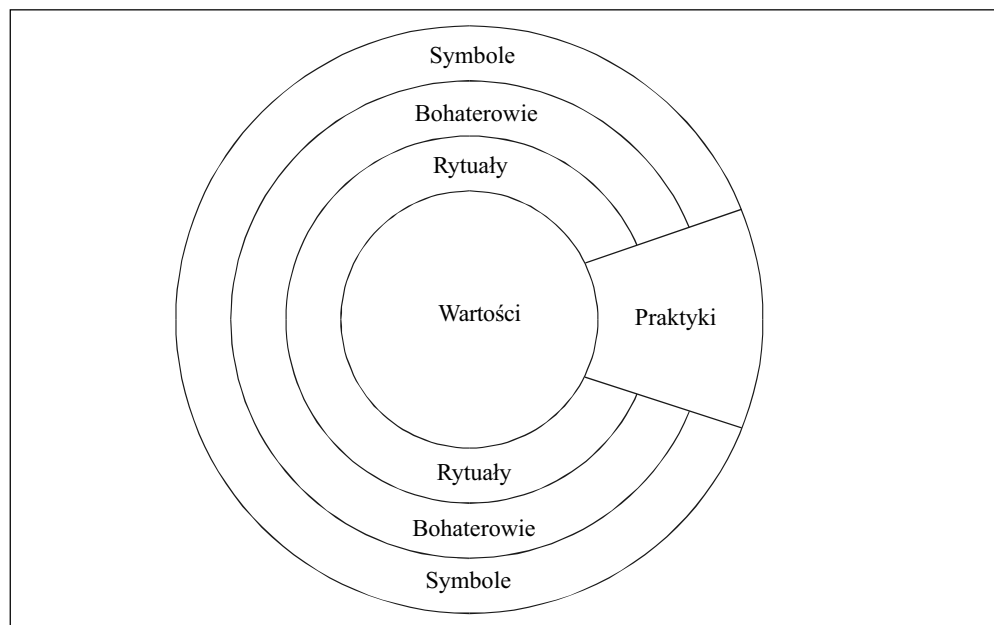
## Postawy

Są to oceny – pozytywne lub negatywne — przedmiotów, ludzi lub zdarzeń.<sup>4</sup> Dotyczą stosunku człowieka do konkretnych przedmiotów i sytuacji. Postawa jest wynikiem zastosowania się do konkretnych norm i wartości kulturowych.

## 2. Modele kultury organizacyjnej

### Model kultury według G. Hofstede

Model ten G. Hofstede odnosi do kultury narodowej, lecz może być on również stosowany w odniesieniu do kultury organizacyjnej.



Rys. 2. „Diagram cebuli”: przejawy kultury na różnych poziomach głębokości

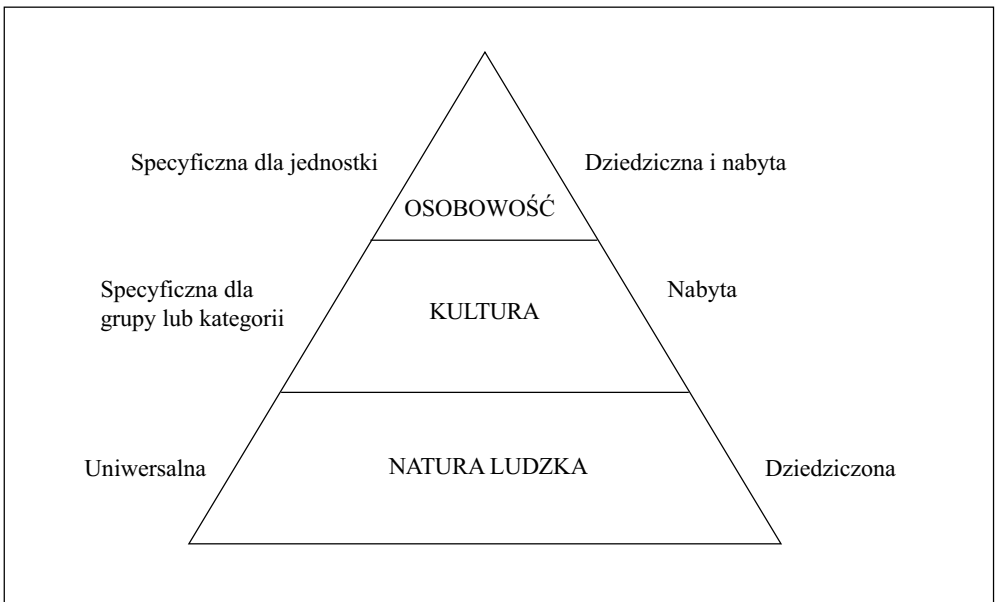
Źródło: [G. Hofstede 200, s. 43]

<sup>4</sup> W psychologii społecznej postawami nazywa się trwałe predyspozycje psychiczne człowieka do określonych sposobów reagowania na określone rodzaje bodźców [C. Sikorski 1999, s. 240].

Sednem kultury organizacyjnej są wartości; otoczka, czyli warstwa najbardziej widoczna z zewnątrz to symbole, warstwami pośrednimi są bohaterowie<sup>5</sup> i rytuały. Symbole, bohaterowie i rytuały zostały ujęte w szerszą kategorię, a mianowicie praktyki. Praktyki są widoczne z zewnątrz, ale ich znaczenie kulturowe nie dla każdego jest czytelne, mogą być trafnie interpretowane przez członków danej kultury.

Wartość poznawcza przedstawionego modelu polega na ukazaniu, które składniki kultury organizacyjnej są składnikami „żywymi”, „użytkowanymi” na bieżąco w codziennym życiu organizacji. Poza tym model ten ukazuje kulturę jako wynik naszej percepcji – zarówno jako uczestników danej kultury jak i obserwatorów zewnętrznych.

G. Hofstede proponuje postrzeganie kultury (organizacyjnej) jako jednego z poziomów „zaprogramowania umysłowego” jednostki (rysunek 5).



Rys. 3. Trzy poziomy ludzkiego zaprogramowania umysłowego

Ź r ó d ł o: [G. Hofstede 2000, s. 40]

Każdy z nas posiada pewien wzorec myślenia, odczuwania i zachowania, który przyśwajamy w ciągu naszego życia (także zawodowego). Tym wzorcem jest kultura (organizacyjna).<sup>6</sup> Ludzie reprezentujący różne kultury (organizacyjne) często respektują wiele zbieżnych poglądów i idei, lecz ujawniają je na podstawie różnych punktów widzenia i z różnych perspektyw.

<sup>5</sup> Bohaterowie to postacie z mitów organizacyjnych, które utożsamiają pewne cechy szczególnie cenione w danej kulturze organizacyjnej i tym samym stanowią pewien wzorec zachowań.

<sup>6</sup> Przyjmując założenie, iż nasze rozważania dotyczą naszego życia w ramach jakiejś organizacji.

## Model kultury organizacyjnej według E. Scheina

Najbardziej znanym i rozpowszechnionym w literaturze przedmiotu jest model E. Scheina, w którym poszczególne elementy składowe kultury organizacyjnej zostały wyróżnione na podstawie dwóch kryteriów: łatwość obserwacji (widoczność) i stopień ich uświadomienia (trwałość), a następnie pogrupowane w trzy poziomy: artefakty (symbole), normy i wartości, założenia podstawowe (rys.4).

Najbardziej widocznym poziomem kultury organizacyjnej są jej *artefakty*, czyli to, co widzimy, czujemy i słyszymy w zetknięciu z daną kulturą organizacyjną, artefakty stanowią o stylu organizacji. W literaturze wyróżnia się ich podział na: językowe, behawioralne i fizyczne (tabela 1).

Tabela 1

Artefakty kultury organizacyjnej

Kategoria ogólna	Przykłady
Artefakty językowe (werbalne)	<ul style="list-style-type: none"> <li>— opowieści, mity, historia</li> <li>— bohaterowie</li> <li>— żargon</li> <li>— przezwiska, pseudonimy</li> <li>— anegdoty, dowcipy</li> <li>— metafory</li> </ul>
Artefakty behawioralne	<ul style="list-style-type: none"> <li>— wzorce komunikacji</li> <li>— sposoby powitania i żegnania</li> <li>— ceremonie, rytuały</li> <li>— nagrody, kary</li> <li>— tradycje, obyczaje</li> </ul>
Artefakty fizyczne	<ul style="list-style-type: none"> <li>— architektura przemysłowa</li> <li>— wystój wnętrza</li> <li>— logo</li> <li>— produkty</li> <li>— sposób ubierania się, wygląd</li> </ul>

Źródło: opracowanie własne, na podstawie [H. Steinmann, G. Schreyögg 1998, s. 443], [M. Czerska 2003, s. 13–14]

Kolejny poziom tworzą *normy i wartości*, które można podzielić na deklarowane i przestrzegane. Te, które należą do deklarowanych są widoczne i stosunkowo łatwo je zaobserwować, często istnieją zapisane zestawy norm, o których są informowani nowi członkowie organizacji. Wartości rzeczywiście przestrzegane przez pracowników stanowią swego rodzaju „etykieta organizacji”, według której należy postępować. Ten rzeczywisty system norm i wartości jest ukrytym poziomem kultury organizacyjnej i poznanie go wymaga czasu.

Podstawę (rdzeń) stanowią *założenia kulturowe*, nieuświadomione przez uczestników organizacji. Kultura (organizacyjna) nie jest pojedynczym przekonaniem czy założeniem, lecz zbiorem wzajemnie powiązanych (choć nie koniecznie spójnych) przekonań i założeń (tab. 2).

Tabela 2

Lista podstawowych założeń kulturowych według E. Scheina

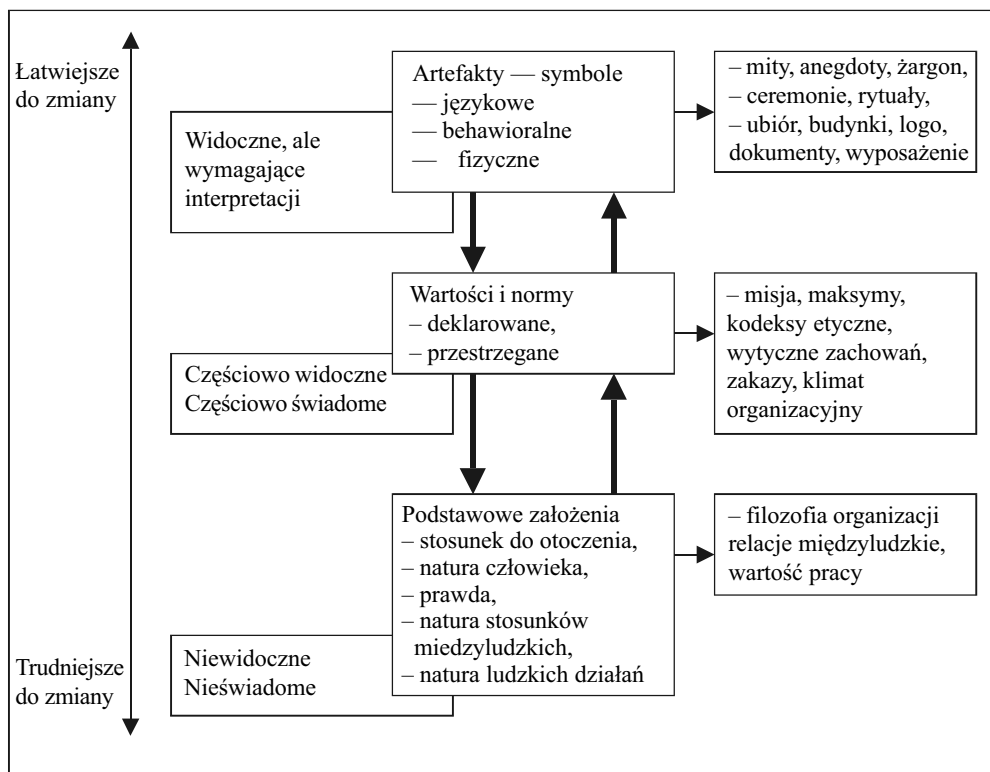
Parametr	Problemy do rozwiązania
1. Stosunek organizacji (do otoczenia)	Czy organizacja postrzega siebie samą w otoczeniu jako dominującą, podległą, zgraną, czy próbującą wyostać się z niszy?
2. Natura działań człowieka	Czy „właściwym” sposobem zachowania człowieka jest dominacja i aktywność, harmonia, czy bierność i fatalizm?
3. Natura rzeczywistości i prawda	Jak definiujemy prawdziwość i fałsz: w jaki sposób dochodzi do określenia prawdy, zarówno w świecie fizycznym, jak i społecznym? Droga sprawdzianu pragmatycznego, wiary w mądrość, czy porozumienia społecznego?
4. Natura czasu	Co stanowi naszą główną orientację z punktu widzenia przeszłości, teraźniejszości i przyszłości oraz jakiego rodzaju jednostki czasu są najbardziej odpowiednie do załatwiania codziennych spraw?
5. Istota natury ludzkiej	Czy ludzie są w zasadzie dobrzy, obojętni, czy źli i czy naturę ludzką można doskonalić, czy też jest ona niezmienna?
6. Natura tego, co ludzkie	Jaki jest „właściwy” sposób odnoszenia do siebie nawzajem, podziału władzy i związków uczuciowych? Czy życie jest nastawione na konkurencję czy na współpracę? Czy najlepszą podstawą organizowania społeczeństwa jest indywidualizm czy kolektywizm? Czy najlepszy system sprawowania władzy jest autokratyczno-paternalistyczny, czy kolegialno-współuczestniczący?
7. Stosunek jednorodności do różnorodności	Czy grupa korzysta najczęściej wtedy, gdy jest wysoce zróżnicowana, czy wtedy, gdy jest bardzo homogeniczna i czy jednostki należące do grupy należy zachęcać do eksperymentowania, czy do podporządkowania się?

Źródło: [ M.J. Hatch 2002, s. 216 ]

Jak widać podstawowe założenia stanowią nie tylko podstawę dla kultury organizacyjnej przedsiębiorstwa, lecz również dla konkretnych rozwiązań organizacyjnych: struktury organizacyjnej, systemu planowania i kontroli czy formułowania strategii organizacji.

Na model E. Scheina możemy popatrzeć też w nieco inny sposób, wyróżniając elementy kultury organizacyjnej percepcyjne (uchwytne) i elementy koncepcyjne (niebędące się bezpośrednio uchwycić).<sup>7</sup> Elementy koncepcyjne tworzą intelektualne podstawy wszelkich działań w organizacji. Wartości nadrzędne, jak np. wolność, sprawiedliwość są ogólnikowe i abstrakcyjne, muszą więc zostać dostosowane do specyfiki przedsiębiorstwa, wynikiem tego procesu są elementy percepcyjne, czyli symbole, wzorce zachowań.

<sup>7</sup> Często porównuje się ten model kultury organizacyjnej do „góry lodowej”. Nad powierzchnią „morza” znajdują się widoczne działania organizacji, natomiast pod powierzchnią znajdują się ukryte, nieformalne aspekty życia organizacji.



Rys. 4. Model kultury organizacyjnej według E. Scheina

Źródło: opracowanie własne, na podstawie: [H. Steinmann, G. Schreyögg 1998, s. 443–448], [M. Czernska 2003, s. 13–16]

Przedstawiona struktura kultury organizacyjnej jest obrazem procesu powstawania i przechodzenia założeń i wartości kulturowych istniejących na poziomie podświadomym do symboli i znaków, które odzwierciedlają ten głęboko ukryty sposób myślenia i postrzegania świata. Lecz na tym nie koniec, wektory w tym modelu są skierowane w obie strony. W czasie, gdy wartości i założenia przenikają ku górze, do poziomu artefaktów, te podlegają takiej interpretacji, że mogą zmienić te same wartości i założenia, z których powstały.

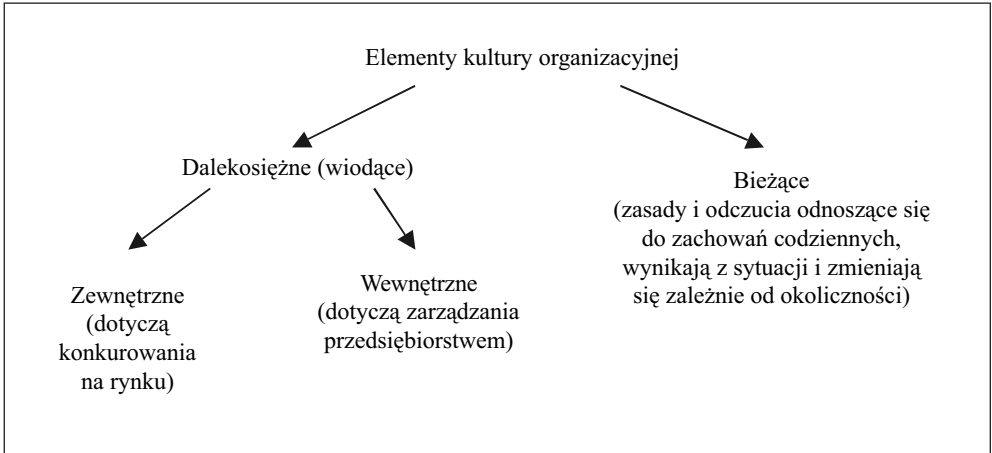
Jest to model kultury stworzony przez grupę, bowiem kultura organizacyjna jest nieodłącznym elementem stosunków międzyludzkich, jest obecna w całej organizacji i poszczególnych jej częściach [Kozioł 1998, s. 216]. Wiąże się to z tym, iż kulturę firmy tworzą pracownicy, ich osobowość i inteligencja, takt w stosunkach międzyludzkich i w obsłudze klientów.

Model E. Scheina ma szczególną wartość w badaniach kultury organizacyjnej, gdyż ukazuje związki zależności między poszczególnymi poziomami kultury organizacyjnej, akcentując przy tym trudność ich szczegółowej analizy ze względu na ograniczoną percepcję wszystkich elementów składowych tego zjawiska.



## Model kultury organizacyjnej według S. M. Daviesa

Model ten jest szczególnie interesujący z powodu odmiennego (w porównaniu do wcześniej przedstawionych modeli) sposobu grupowania elementów kultury organizacyjnej, a mianowicie według celu i sposobu ich wykorzystania w działalności przedsiębiorstwa. Poza tym model ten ujmuje kulturę organizacyjną z perspektywy teorii zarządzania, natomiast modele wcześniejsze reprezentują perspektywę socjologii organizacji.



Rys. 5. Elementy kultury organizacyjnej według S. M. Daviesa

Źródło: [B. Wiernek 2000, s. 26].

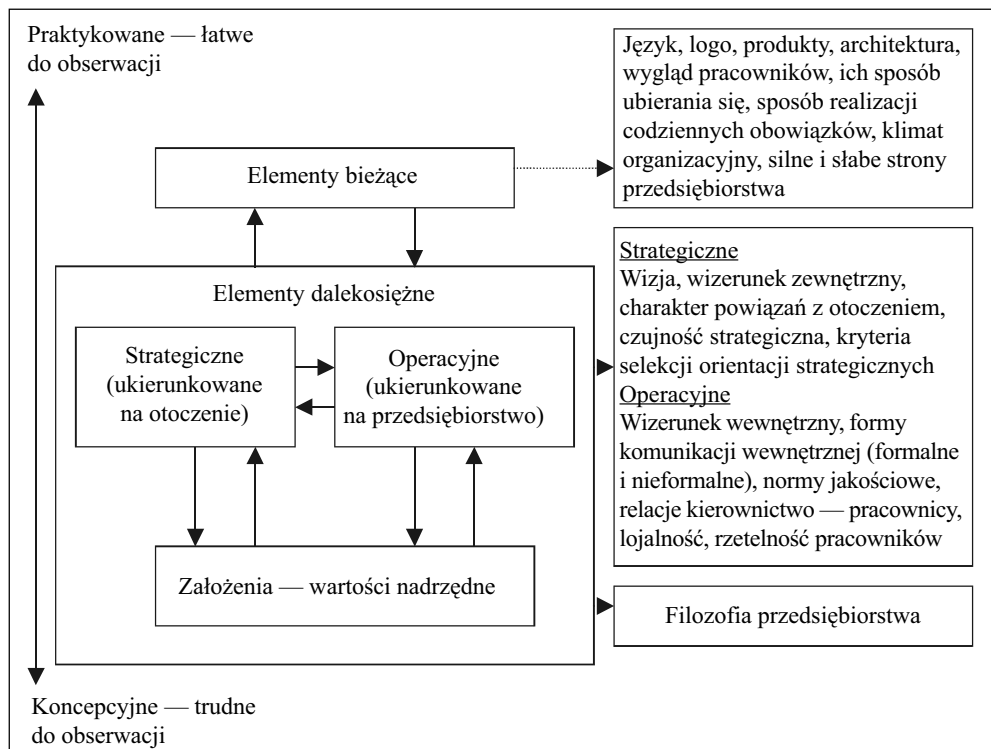
## Model własny kultury organizacyjnej

W proponowanym modelu kultury, podobnie jak w modelach G. Hofstede i E. Scheina, wyróżniono elementy na podstawie kryterium łatwości obserwacji oraz (podobnie jak u S. M. Daviesa) celu i sposobu wykorzystania ich w przedsiębiorstwie.

Kulturę organizacyjną przedsiębiorstwa tworzą zastępujące elementy:

*Elementy dalekosiężne* - dające podstawę dla wszelkich działań przedsiębiorstwa; dzielą się na:

- *Założenia* — wartości nadrzędne, mające charakter wartości etycznych, wyrażane poprzez filozofię przedsiębiorstwa. Ten poziom kultury organizacyjnej jest ściśle powiązany z szerszym kontekstem kulturowym — kulturą wyznaniową, kulturą narodową (stanowi ich egzemplifikację), przez co jest trudny do zaobserwowania, a tym samym do zmiany.
- *Elementy o znaczeniu strategicznym i operacyjnym* — takie rozróżnienie wynika z istoty działalności przedsiębiorstwa, na którą składa się polityka zewnętrzna — jak istnieć i radzić sobie w otoczeniu oraz polityka wewnętrzna — jak zarządzać przedsiębiorstwem, aby możliwe było jego istnienie, wyrazem tego jest kreowanie wizerunku wewnętrznego i zewnętrznego przedsiębiorstwa.



Rys. 6. Model kultury organizacyjnej

Źródło: opracowanie własne

- *Elementy bieżące* — wynikają z elementów dalekosieżnych – stanowią ich zewnętrzny przejaw, są praktykowane w przedsiębiorstwie, podlegają interpretacji w zależności od układu czynników sytuacyjnych, przez co łatwo ulegają zmianie.

## Zakończenie

Podstawową wartością przedstawionych modeli jest ukazanie w każdym z nich relacji między poszczególnymi elementami kultury organizacyjnej, czy to z perspektywy łatwości ich obserwowania (modele Scheina i Hofstede) czy też roli jaką one pełnią w zarządzaniu przedsiębiorstwem (modele Daviesa i Wójtowicz). Poza tym modele te powstały na podstawie wniosków z przeprowadzonych badań w praktyce działalności firmy. Z drugiej strony modelowe ujęcie kultury organizacyjnej jest dużym uproszczeniem i tylko środkiem pomocniczym, za pomocą którego można porządkować spostrzeżenia dotyczące jej istoty. Dlatego formułowanie pewnych kategoriycznych wniosków tylko w oparciu o jeden wybrany model może prowadzić do nadmiernego „spłaszczenia” i wypaczenia zjawiska, jakim jest kultura organizacyjna.

## Bibliografia

- Aniszewska G., Gielnicka I., *Firma to ja, firma to my: poradnik kultury organizacyjnej firmy*, Ośrodek Doradztwa i Doskonalenia Kadr, Gdańsk 1999.
- Bratnicki M., Kryś R., Stachowicz J., *Kultura organizacyjna przedsiębiorstw*, Ossolineum, Wrocław 1988.
- Czerska M., *Zmiana kulturowa w organizacji. Wyzwanie dla współczesnego menedżera*, Difin, Warszawa 2003.
- Hatch M.J., *Teoria organizacji*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2002.
- Hofstade G., *Kultury i organizacje. Zaprogramowanie umysłu*, PWE, Warszawa 2000.
- Kozioł L., *Aspekty behawioralne procesu zarządzania*, [w:] *Problemy transformacji systemowej krajów Europy środkowo-wschodniej*, Małopolska Wyższa Szkoła Ekonomiczna w Tarnowie, Tarnów 1998.
- Kożusznik B., *Zachowania człowieka w organizacji*, PWE, Warszawa 2002.
- Mikuła B., *Klimat organizacyjny a kultura organizacyjna — próba systematyzacji pojęć*, Zeszyty Naukowe MWSE nr 3, Tarnów 2000.
- Sikorski C., *Zachowania ludzi w organizacji*, PWN, Warszawa 1999.
- Stachowicz J., Machulik J., *Kultura organizacyjna przedsiębiorstw przemysłowych*, Wydawnictwo Szumacher, Kielce 2001.
- Steinmann H., Schreyögg G., *Zarządzanie. Podstawy kierowania przedsiębiorstwem. Koncepcje, funkcje, przykłady*, Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej, Wrocław 1998.
- Wiernek B., *Kultura organizacyjna przedsiębiorstwa*, Prace Naukowe WSZiB w Krakowie 2000, nr 23. *Zarządzanie. Teoria i praktyka*, red. naukowa A.K. Koźmiński i W. Piotrowski, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2001.
- Zbiegień-Maciąg L., *Kultura w organizacji. Identyfikacja kultur znanych firm*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1999.



Jacek Wołoszyn, Wit Urban

## Zbiory rozmyte w analizie zdolności systemu ekonomicznego do funkcjonowania

### Uwagi wstępne

Klasyczne już dzisiaj prace Lotfi Zadeha [L.A. Zadeh 1965] dotyczące teorii zbiorów rozmytych dostarczyły nowego narzędzia i wyznaczyły nowe podejście w badaniu i opisywaniu zjawisk i pojęć nieostrych. Wspomniana koncepcja okazała się szczególnie przydatna w przypadku rozważania *miękkich systemów* (np. ekonomii, biologii, psychologii, socjologii). Metody badawcze wynikające z teorii zbiorów rozmytych pozwalają na dokładniejszy opis obiektów i relacji nieprecyzyjnych, a także umożliwiają posługiwanie się rozmytym wnioskowaniem, którego charakter bliższy jest naturalnemu wnioskowaniu człowieka w porównaniu z klasycznymi metodami nierozmytej matematyki. Wprowadzone przez Zadeha pojęcie zbioru rozmytego dało początek rozbudowanej teorii zbiorów rozmytych.

### 1. Pojęcia i obiekty nieostre

Metody badawcze wynikające z teorii zbiorów rozmytych pozwalają na dokładniejszy opis obiektów oraz relacji nieprecyzyjnych i rozmytych. Pozwalają również prowadzić rozmyte wnioskowanie, które w swoim charakterze jest bliższe naturze wnioskowania człowieka. Zbiory rozmyte mogą być szeroko wykorzystane do opisu pewnych pojęć i prawidłowości ekonomicznych, które z natury rzeczy cechuje nieostrość. Nieostrość ta w znacznej mierze jest konsekwencją charakteru zjawisk i zależności ekonomicznych oraz języka (najczęściej naturalnego), w którym wspomniane prawidłowości są formułowane. Przykładem nieostrych pojęć mogą być między innymi takie terminy jak: równowaga, dobrobyt, rozwój, stagnacja, inflacja, bezrobocie, kryzys. Wszystkie te pojęcia są w zasadzie intuicyjnie zrozumiałe, jednak ich definicje i interpretacja nie zawsze są w pełni jednoznaczne. Utrudnia to stosowanie do tego rodzaju nieostrych pojęć tradycyjnego formalnego aparatu wnioskowania. Jedną z metod formalizowania nieostrych pojęć może być zastąpienie ich odpowiednio skonstruowanymi zbiorami rozmytymi.

Nieostrość pojęć prowadzi w konsekwencji do nieostrości relacji. Mogą to być relacje w istocie swojej rozmyte lub rozmyte wersje pewnych nierozmytych relacji. Bardzo często

stopniujemy klasyczne ostre relacje, np. mniejszy, większy, równy. Mówimy „dużo większy”, „znacznie większy”, „trochę większy”, „znacząco większy”, „niewiele większy” itd. Trudnym problemem jest określenie, która z tych relacji jest mocniejsza, a która słabsza. Metody badania zjawisk, które nie wykazują pełnego determinizmu, wymagają odmiennego aparatu pojęciowego i innego narzędzia opisu w porównaniu z klasycznymi metodami badania zjawisk charakteryzujących się w praktyce pełnym determinizmem.

## 2. Zbiory rozmyte

U podstaw teorii mnogości, która z kolei stanowi fundament wielu innych gałęzi nauki, leży proste, intuicyjnie jasne i nie wymagające definicji pojęcie zbioru. Zbiór  $A$  będący podzbiorem pewnej przestrzeni  $X$  można opisać podając jego funkcję charakterystyczną  $\chi_A: X \rightarrow \{0,1\}$  przyjmującą wartości  $\chi_A(x) = (0 \text{ dla } x \in A; 1 \text{ dla } x \notin A), \forall x \in X$ . Tradycyjne określenie zbioru wprowadza jednoznaczne i ostre rozróżnienie pomiędzy elementami należącymi i nie należącymi do tego zbioru. Funkcja charakterystyczna może przyjmować jedynie wartości 0 lub 1, co odpowiada całkowitej nieprzynależności oraz pełnej przynależności elementu do rozpatrywanego zbioru.

Tworząc modele matematyczne systemów rzeczywistych niejednokrotnie odczuwamy potrzebę wykorzystania aparatu pojęciowego dostosowanego do opisu „zbiorów nie mających ostro określonych granic”. Sytuacja powyższa występuje wszędzie tam, gdzie napotykamy obiekty zbyt złożone lub mało precyzyjnie zdefiniowane, trudne w analizie przy pomocy konwencjonalnych metod matematyki.

Koncepcja zbioru rozmytego [L.A. Zadeh 1965] stworzyła wygodne i adekwatne narzędzie opisu różnych form nieokreśloności i nieprecyzji. Istotą tej koncepcji stanowi rozszerzenie zbioru wartości przyjmowanych przez funkcję charakterystyczną zbioru na cały przedział  $[0;1]$ . Wartość tej funkcji dla danego elementu określa stopień jego przynależności do zbioru rozmytego. Oprócz pełnej przynależności oraz całkowitej nieprzynależności może występować stan częściowej przynależności wyrażany wartościami z wnętrza przedziału  $[0;1]$ . W dalszych rozważaniach korzystać będziemy z następującego określenia:

*Definicja 1. Zbiorem rozmytym  $A$  w przestrzeni  $X$  będącej niepustym zbiorem nazywamy zbiór par uporządkowanych  $A = \{(x, \mu_A(x)) : x \in X\}$ , gdzie  $\mu_A: X \rightarrow [0;1]$  jest funkcją przynależności, której wartości określają stopień przynależności elementów przestrzeni  $X$  do zbioru rozmytego  $A$ .*

## 3. Miara rozmyta

Klasyczna metoda badania zjawisk wykazujących cechy nieokreśloności wykorzystuje do ich opisu język probabilistyki. Pomiędzy probabilistyką a teorią zbiorów rozmytych zachodzą istotne różnice, które rozpatrywać można z różnych punktów widzenia. Przy podejściu aksjomatycznym wskazać można różnice w określeniu miary probabilistycznej na gruncie teorii probabilistyki oraz miary rozmytej na gruncie teorii zbiorów rozmytych.

Mówiąc o mierze probabilistycznej zwykle operujemy funkcją określoną na ciele podzbiorów przestrzeni zdarzeń elementarnych. Funkcja ta przyjmuje wartości rzeczywiste z przedziału  $[0;1]$ . Wartość funkcji dla całej przestrzeni wynosi 1. Wymagamy, aby omawiana funkcja spełniała warunek addytywności, który wyrazić można w formie stwierdzenia: *wartość funkcji dla sumy rozłącznych podzbiorów jest równa sumie wartości funkcji dla tych podzbiorów*. Miara rozmyta definiowana jest podobnie do miary probabilistycznej, przy czym warunek addytywności zastąpiony jest słabszym warunkiem monotoniczności, który wymaga jedynie, aby analogiczna funkcja określona w klasie podzbiorów pewnej przestrzeni spełniała zależność: *jeżeli podzbiór  $A$  zawarty jest w podzbiorku  $B$ , to wartość funkcji dla podzbioru  $A$  jest mniejsza lub równa wartości funkcji dla podzbioru  $B$* .

Miara rozmyta stanowi uogólnienie miary probabilistycznej, co jest konsekwencją tego, że warunek addytywności zawiera się w warunku monotoniczności. Miara rozmyta może być więc podstawą tworzenia ogólniejszych i bardziej uniwersalnych narzędzi opisu zjawisk charakteryzujących się elementami nieokreśloności. Jedną z konsekwencji ogólniejszej definicji miary rozmytej jest odmienny w porównaniu do prawdopodobieństwa sposób określenia funkcji przynależności zbioru rozmytego. Dla przykładu rozważmy zbiór rozmyty w przestrzeni liczb rzeczywistych. Ma on funkcję przynależności, która każdemu punktowi osi liczbowej przyporządkowuje wartość z przedziału  $[0;1]$ . Zmienna losowa określona w zbiorze liczb rzeczywistych związana jest z funkcją prawdopodobieństwa, która przypisuje wartości z przedziału  $[0;1]$  nie poszczególnym punktom osi liczbowej, ale jej przedziałom o niezerowej długości.

Kolejną cechą różniącą teorię zbiorów rozmytych i teorię probabilistyki jest większa różnorodność możliwości kształtowania funkcji przynależności zbioru rozmytego w porównaniu z funkcją prawdopodobieństwa, która musi spełniać warunek addytywności. Jeżeli prawdopodobieństwo związane z pewnym zdarzeniem można traktować jako jego obiektywną charakterystykę, to wartość funkcji przynależności zbioru rozmytego może mieć również charakter subiektywnej miary. Większa ogólność teorii zbiorów rozmytych w porównaniu z teorią probabilistyki przejawia się także w znacznie obszerniejszym zbiorze operacji wykonywanych na zbiorach rozmytych w porównaniu z możliwymi operacjami na funkcjach prawdopodobieństwa.

#### 4. Systemy ekonomiczne

Analiza systemów rozmytych wymaga konstrukcji własnych narzędzi dostosowanych do specyfiki tej formy opisu rzeczywistości. Uzupełniać powinny je właściwe teorie z zakresu dziedziny problemu rozwiązywanego w oparciu o teorię zbiorów rozmytych. Te wymogi znajdują szczególne odniesienie w badaniu dynamiki systemów ekonomicznych. Dynamika każdego systemu, również ekonomicznego, w znaczący sposób zależy od występujących w tym systemie sprzężeń zwrotnych. Sformułowana przez zmodyfikowaną dynamikę systemową koncepcja weryfikującego sprzężenia zwrotnego stwarza wygodną podstawę do budowy teorii wyjaśniających funkcjonowanie systemu w kategoriach charakterystyk rozmyto–zbiorowych. W ten sposób istnieje także możliwość stosunkowo

prostej konstrukcji narzędzi analizy rozmaitych rezultatów eksperymentu symulacyjnego, przy pomocy teorii z obszaru nauk ekonomicznych. Jest to tym łatwiejsze, że te dziedziny nauki są z natury swojej zdane na wykorzystywanie pojęć nieostrych.

W przypadku badania dynamiki systemów ekonomicznych przy wykorzystaniu modelu dynamiki systemowej z modyfikacją rozmyto-zbiorową, wspomniana koncepcja weryfikującego sprzężenia zwrotnego może zostać odniesiona do procesu zarządzania. W przebiegu tego procesu można bowiem umiejscowić pętlę weryfikującego sprzężenia zwrotnego. Symulacyjne badanie tej pętli, z punktu widzenia inżynierii systemowej, prowadzić powinno do sformułowania wniosków odnoszących się do jakości procesu zarządzania. Określenie relacji pomiędzy procesem zarządzania a stanem systemu wykonawczego pozwala sformułować ogólne zasady teorii zdolności systemu do funkcjonowania. Teoria ta stanowi propozycję merytorycznej interpretacji rozmaitych rezultatów eksperymentów symulacyjnych z modyfikacją rozmyto-zbiorową w badaniach dynamiki systemów ekonomicznych.

Istnieje wiele definicji systemu ekonomicznego. Dla celów niniejszego opracowania została wybrana następująca:

Definicja 2. [M. Parkin 1990] *System ekonomiczny jest organizacją produkującą dobra lub usługi.*

Zgodnie z tą definicją system ekonomiczny cechuje specyfika wynikająca z dwóch podstawowych własności:

- oceny systemu ekonomicznego poprzez pryzmat funkcjonowania podsystemu produkcyjnego,
- formułowania strategii rozwoju całego systemu w odniesieniu do podsystemu zarządzania.

W ten sposób badanie i analiza dynamiki takich systemów powinny być rozpatrywane w kontekście funkcjonowania wymienionych dwóch podsystemów. Z drugiej strony systemy ekonomiczne stanowią formę organizacji wykreowaną przez człowieka, która może być badana także przy uwzględnieniu pojęcia procesu organizowania rozumianego zgodnie z podanymi niżej definicjami.

Definicja 3. [L.L. Byars, L. Rue 1991] *Proces organizowania polega na stymulowaniu współdziałania dla osiągnięcia wspólnych celów oraz podporządkowania grup realizujących takie wspólne działanie kierownikowi wyposażonemu w uprawnienia do nadzoru tego działania.*

Definicja 4. [J.A.F. Stoner, Ch. Wankel 1996] *W najszerszym znaczeniu organizowanie pojmuje się jako proces dostosowania struktury organizacji do jej celów, zasobów, otoczenia. Strukturę organizacyjną w tym ujęciu można zdefiniować jako układ i wzajemne zależności między częściami składowymi oraz stanowiskami przedsiębiorstwa.*



Przyjęcie definicji procesu organizowania pozwala z kolei rozumieć bezpośrednio pojęcie organizacji poprzez sformułowanie następującego jej określenia:

Definicja 5. [R. B. Chase, N.J. Aquilano 1985] *Organizacja dostarcza środków do zakończenia pracy i osiągnięcia związanych z nią celów, które nie mogłyby być uzyskane w wyniku indywidualnych działań odseparowanych od siebie.*

Powyższe określenie organizacji może być zinterpretowane także przy pomocy stwierdzenia, że pełni ona podstawową funkcję polegającą na przewyżczeniu granic możliwości jednostek, umożliwiając im realizację celów, których osiągnięcie w innych warunkach byłoby trudniejsze lub nawet niemożliwe.

Z przedstawionych definicji wynika, że podstawowym atrybutem systemu ekonomicznego jako organizacji jest cel jego istnienia. Dotyczy to zresztą wszystkich systemów ekonomicznych. Z punktu widzenia teorii zarządzania, z celem systemu związana jest strategia jego osiągnięcia. Można ją według wspomnianej teorii zdefiniować przyjmując dwa układy odniesienia.

Definicja 6. [J.A.F. Stoner, Ch. Wankel 1996] *W układzie odniesienia, tworzonym przez cel systemu postawiony przed nim z chwilą jego powstania, strategia jest ogólnym programem definiowania i realizacji celów organizacji. Wykorzystanie terminu programowanie ma w tym ujęciu wskazywać na świadomość i racjonalność działań opisywanych w ramach przedstawianego kontekstu. Natomiast w układzie odniesienia celu realizowanego przez system w rzeczywistości, strategia jest układem w czasie reakcji organizacji na jej otoczenie.*

Tak więc badanie i analiza dynamiki systemu ekonomicznego musi zostać odniesiona do celu jego powstania, a co za tym idzie, do strategii realizowanej faktycznie przez system ze szczególnym uwzględnieniem możliwości sformułowania strategii optymalnej. Oczywiście celem analizy jest odniesienie rzeczywistej strategii systemu do strategii optymalnej. Uzyskana w ten sposób diagnoza powinna z kolei posłużyć zgodnie z zaleceniami inżynierii systemowej udoskonaleniu funkcjonowania systemu, aby mógł on realizować cel postawiony przy jego powstaniu. Innymi słowy, chodzi o to, aby strategia faktycznie realizowana przez system ekonomiczny była w każdych warunkach strategią optymalną lub zbliżoną do optymalnej.

Próbę opisu uwarunkowań wpływających na zbieżność strategii rzeczywistej i optymalnej zawiera w teorii zarządzania koncepcja obszarów efektywności. Zostały one zdefiniowane w sposób następujący:

Definicja 7. [J.A.F. Stoner, Ch. Wankel 1996] *Kluczowymi obszarami efektywności albo wyników są te elementy jednostki lub organizacji, które muszą skutecznie funkcjonować, aby cała jednostka czy organizacja osiągnęły sukces. Obszary te wiążą się zazwyczaj z podstawowymi czynnościami organizacji lub z pokrewnymi ich grupami, występującymi w całej organizacji lub jednostce. Ogólne instrumenty kontroli ustanawiane dla tych obszarów pomagają określić szczegółowe systemy kontroli.*

Rozwinięciem i uzupełnieniem kluczowych obszarów kontroli jest ustalenie krytycznych punktów systemu zwanych strategicznymi punktami kontrolnymi, w których powinna być prowadzona obserwacja lub zbieranie informacji. Najlepszą w tym względzie metodą jest skoncentrowanie uwagi na najistotniejszych elementach operacji realizowanych w badanym systemie. Chodzi tu głównie o podstawowe zasoby systemu z punktu widzenia zasad dynamiki systemowej. W ten sposób obserwacja zmian wybranych zasobów jest wygodną formą kontroli funkcjonowania systemu ekonomicznego.

Przyjęcie koncepcji kluczowych obszarów efektywności wymaga rozstrzygnięcia kwestii pomiaru efektywności jako syntetycznej miary skuteczności systemu. Rozstrzygnięcia w tym zakresie na gruncie teorii zarządzania dostarcza definicja kontroli kierowniczej.

Definicja 8. [R.B. Chase, N.J. Aquilano 1985] *Kontrola kierownicza jest systematycznym działaniem na rzecz ustanowienia norm efektywności przy planowanych celach, zaprojektowania sprzężeń zwrotnych, porównywania rzeczywistej efektywności z wyznaczonymi normami, ustalenia odchyłek i pomiaru ich znaczenia oraz podejmowania wszelkich kroków potrzebnych do zapewnienia, by wszystkie zasoby organizacji były wykorzystane najskuteczniej i najsprawniej do osiągnięcia jej celów.*

W tym ujęciu zagadnienie pomiaru efektywności wiąże się z normalizacją miary dotyczącej wykonywania przez system zarządzania funkcji kontroli w ramach procesu kierowania. Kontrola ulega wówczas dekompozycji na następujące etapy:

- ustalenie metod pomiaru i norm,
- pomiar efektywności,
- porównanie uzyskanej efektywności z normami,
- działania korygujące mające na celu uzyskanie zgodności pomiędzy uzyskiwanymi pomiarami efektywności a ustanowionymi normami.

Funkcja kontroli w tym schemacie spełnia więc podstawową funkcję mechanizmu pętli sprzężenia zwrotnego w sensie metodologii dynamiki systemowej. Jest ona w ten sposób odpowiedzialna za obsługę automatycznej korekty strategii realizowanej faktycznie przez badany system ekonomiczny w kierunku strategii optymalnej z punktu widzenia interakcji z otoczeniem oraz inercji własnej układu w danym momencie czasu. Stwierdzenie to ma konsekwencje teoretyczne ze względu na wnioskowanie o staniu systemu w myśl zasad inżynierii systemowej. Określa bowiem aspekt procesu kierowania, który powinien być przedmiotem szczególnej uwagi z punktu widzenia budowy systemu lepiej przygotowanego do realizacji celu swojego istnienia. Ważnym elementem opisanego koncepcji wykonywania funkcji kontroli w ramach procesu kierowania przez system zarządzania jest podkreślenie zasady aktywnej oceny poprzez wprowadzenie mechanizmu korygującego. Jest to dodatkowe uzasadnienie merytoryczne w ramach teorii zarządzania dla zasad inżynierii systemowej oraz dynamiki systemowej. Przedstawiony sposób widzenia procesu kierowania ułatwia ponadto zrozumienie pojęcia lepszego systemu społecznego

[J.W. Forrester 1975], w tym także ekonomicznego. Jest nim system z mechanizmem korygującym rzeczywistą strategię systemu szybciej i w większym stopniu w kierunku strategii optymalnej. Tym samym ocena funkcjonowania systemu zarządzania, istotna z punktu widzenia całości badanego systemu, zyskuje nowy wymiar. Jest nim auto–ocena samego podsystemu oraz jej wpływ na korektę strategii faktycznie realizowanej przez cały system ekonomiczny.

## 5. Zdolność systemu ekonomicznego do funkcjonowania

Rozwinięciem przedstawionych dotychczas zagadnień jest określenie możliwości systemu ekonomicznego do funkcjonowania w okresach przyszłych. Możliwość funkcjonowania systemu należy rozumieć jako zdolność realizacji celu przypisanego systemowi z chwilą jego utworzenia. Innymi słowy, chodzi o uzyskanie oceny zgodności pomiędzy strategiami optymalną i rzeczywistą w okresach przyszłych w oparciu o aktualną wiedzę o badanym systemie ekonomicznym. Określenie jednak, czy konkretny system będzie funkcjonował w przyszłości, czyli w jakim stopniu będzie realizował cel dla którego został utworzony, jest bardzo trudne. Trudność ta wynika w głównej mierze z:

- problemów związanych z doбором charakterystyk odzwierciedlających funkcjonowanie systemu ekonomicznego poprzez określenie:
- stopnia realizacji celu funkcjonowania systemu ekonomicznego;
- współzależności pomiędzy realizacją celu funkcjonowania systemu a strukturą tego systemu,
- charakterystyki te będą nazywane w dalszym ciągu parametrami funkcjonowania systemu;
- problemów związanych z doбором charakterystyk odzwierciedlających stan otoczenia systemu, zwanych dalej parametrami stanu otoczenia systemu. Różnice w określeniach obu grup charakterystyk wynikają z faktu, że w przypadku rozważanego systemu interesuje nas dynamika funkcjonowania systemu, natomiast w odniesieniu do jego otoczenia chodzi o zmienność stanu otoczenia i jej wpływ na funkcjonowanie systemu;
- niedostatecznej wiedzy co do funkcjonowania systemu rozumianego jako zespół wartości parametrów funkcjonowania systemu w okresach przyszłych;
- niedostatecznej wiedzy co do stanu otoczenia systemu traktowanego jako zbiór wartości parametrów stanu otoczenia systemu w okresach przyszłych.

Wymienione problemy występują, co jest oczywiste, z różnym nasileniem w odniesieniu do różnych klas systemów. W różnym też stopniu są one rozwiązywalne na obecnym etapie wiedzy o systemach ekonomicznych. Można tu jednak wskazać kierunki badań zmierzające do przezwyciężenia każdej z wymienionych trudności. Jeśli chodzi o charakterystyki funkcjonowania systemu, można posługiwać się miarami prakseologicznymi takimi jak: skuteczność, sprawność, efektywność. Natomiast problem braku wiedzy na temat funkcjonowania systemu ekonomicznego oraz stanu jego otoczenia w okresach przyszłych

jest rozwiązywalny do pewnego stopnia np. poprzez wykorzystanie dostępnych metod modelowania dynamiki systemów (dynamika systemowa, równania stanu).

Przedstawione kierunki badań nastawione są przede wszystkim na stworzenie narzędzi mających umożliwić powiększenie zakresu wiedzy na temat istoty systemów ekonomicznych. Innym kierunkiem działań są badania nad strukturą organizacyjną takich systemów. Mają one na celu wykorzystanie dostępnej już wiedzy na temat systemów ekonomicznych dla podniesienia niezawodności ich funkcjonowania (inżynieria systemowa, teoria zarządzania), a więc zwiększenia prawdopodobieństwa realizacji celu ich istnienia. Należy jednak zauważyć, że żaden z kierunków badań nie formułuje całościowej koncepcji podejścia do problemu określenia możliwości funkcjonowania dowolnego systemu ekonomicznego w okresach przyszłych. Nie podejmuje także, co wynika z poprzedniego stwierdzenia, kwestii współzależności pomiędzy zmianami w strukturze systemu wynikającymi ze zwiększającej się wiedzy na temat niego samego bądź jego otoczenia, a stopniem możliwości funkcjonowania systemu w przyszłości (poza uchwyceniem tendencji zmiany tego stopnia). Pewną próbą zapewnienia powstałej luki może być koncepcja pojęcia zdolności systemu ekonomicznego do funkcjonowania traktowana jako zdolność takiego systemu do realizacji celu jego istnienia. W tym celu należy spojrzeć na funkcjonowanie takiego systemu poprzez zmiany, jakim on ulega. Opierając się na tym podejściu można zaproponować rozwiązanie wykorzystujące teorię przestrzeni stanów oraz rachunek prawdopodobieństwa. Istnieją bowiem pewne cechy systemu ekonomicznego, które określają stan pożądany jego funkcjonowania. Są nimi wspomniane już parametry funkcjonowania systemu ekonomicznego. Tworzą one wspólnie wektor parametrów funkcjonowania systemu, który porusza się w przestrzeni stanów określonej dla przyjętych charakterystyk.

W wyniku funkcjonowania systemu ekonomicznego winno następować przechodzenie tego systemu w przestrzeni jego stanów do kolejnych stanów pożądanych z punktu widzenia realizacji celu istnienia systemu. Przestrzeń ta ma charakter dynamiczny i stochastyczny. Ten ostatni wyraża się w określonej dla danego momentu czasu funkcji rozkładu lub gęstości prawdopodobieństwa możliwych realizacji wektora stanu dowolnego modelu zapisanego w konwencji równania stanu. Obydwie własności przestrzeni stanów można wykorzystać do zdefiniowania zdolności systemu ekonomicznego do funkcjonowania:

*Definicja 9. [W. Urban, J. Wołoszyn 1992] Zdolność systemu ekonomicznego do funkcjonowania jako charakterystyka tego systemu określona dla momentu czasu  $t$  wyraża się prawdopodobieństwem osiągnięcia przez system w momencie  $t+n$  pewnego stanu pożądanego, określonego ze względu na cel istnienia tego systemu. Winno temu towarzyszyć zachowanie przynajmniej niezbędnej efektywności w sensie ogólnie pojmowanej minimalizowanej relacji nakładu do uzyskanych rezultatów.*

Ta propozycja definicji nie różni się od intuicyjnego pojmowania zdolności systemu ekonomicznego do funkcjonowania. Jest ona bowiem utożsamiana ze skuteczną realizacją celu funkcjonowania tego systemem. Inną zaletą tej definicji jest też precyzyjne wskazanie jednostki miary mogącej być podstawą dla określania stopnia zdolności funkcjonowania

systemu zgodnie z przyjętą w prowadzonych badaniach skalą ocen. Ponadto koncepcja taka zapewnia najbardziej ogólne podejście do funkcjonowania systemu ekonomicznego. Z drugiej jednak strony przedstawione podejście stwarza poważne problemy związane z konstrukcją odpowiedniego miernika zdolności systemu ekonomicznego do funkcjonowania. Wynikają one przede wszystkim z ogólnych ograniczeń dotyczących wykorzystania systemów probabilistycznych. Po drugie są one związane z trudnościami wynikającymi z dekompozycji procesu realizowanego przez taki system w związku z dążeniem do osiągnięcia celu jego istnienia, z punktu widzenia różnych aspektów tego procesu. Aspekty te powinny następnie stanowić podstawę zdefiniowania parametrów funkcjonowania systemu ekonomicznego oraz parametrów stanu otoczenia tego systemu. Problemy tkwią przede wszystkim w jakościowym charakterze niektórych zjawisk towarzyszących funkcjonowaniu systemów tej klasy [B. Tessem, P.J. Davidson 1994]. Ponadto istnieje też problem istotności parametrów funkcjonowania systemu z punktu widzenia okresów przyszłych, a przez to wyrażenie ich zmiennego wpływu na funkcjonowanie systemu ekonomicznego w kategorii prawdopodobieństwa. Tak więc idea mierzenia powyższej zdolności przy pomocy prawdopodobieństwa jest w rozważanym kontekście w dużej mierze niewygodna. Systemy ekonomiczne należą bowiem do trudno przewidywalnych jeśli chodzi o ich funkcjonowanie. Możliwe jest formułowanie stwierdzeń co do prawdopodobieństwa przebiegu zjawiska ekonomicznego tylko w obrębie pewnych klas takich zjawisk, wyróżnionych ze względu na założone warunki ich wystąpienia.

Pewne istotne możliwości rozwiązania problemów towarzyszących wykorzystaniu pojęcia zdolności systemu ekonomicznego do funkcjonowania daje teoria zbiorów rozmytych. Przede wszystkim zgodnie z wynikami badań przedstawionymi w [A.J. Drakopoulos 1995] system rozmyty może symulować system probabilistyczny. Ponadto możliwość jednoczesnego operowania zbiorem pewnych elementów w ramach zbioru rozmytego lub liczby rozmytej, jest ważna z punktu widzenia prognozowania czy też ogólnie badania zjawisk, na temat których wiedza jest stosunkowo ograniczona.

Drugim ważnym argumentem, przemawiającym za wykorzystaniem teorii zbiorów rozmytych w odniesieniu do rozważanej klasy zjawisk, jest sformułowanie warunków dotyczących funkcji przynależności elementu do zbioru rozmytego. Sformułowania użyte w definicji funkcji przynależności [L.A. Zadech 1965] dopuszczają daleko idącą swobodę w zakresie tworzenia takiej funkcji w oparciu o kryteria nie do przyjęcia z punktu wiedzy merytorycznej na temat badanych zjawisk. Fakt ten ma duże znaczenie przy analizie zjawisk związanych z funkcjonowaniem systemów ekonomicznych. Istotą tych systemów są bowiem działania człowieka, który ze względów obiektywnych nie dysponuje precyzyjną wiedzą na temat otaczającego go świata. W następstwie tej sytuacji kieruje się on często w swej aktywności przesłankami pozamerytorycznymi. W ten sposób formułowanie dokładnych prognoz dotyczących funkcjonowania systemów ekonomicznych w ogólnym przypadku jest niezmiernie trudne. Możliwe są natomiast stwierdzenia o charakterze nieprecyzyjnym, do formułowania których dobrze nadają się właśnie zbiory rozmyte. Przy tym należy zauważyć, że ta nieprecyzyjność wynika nie tylko z braku procedur jednoznacznego określania różnych aspektów badanego zjawiska w oparciu o istniejącą

wiedze na jego temat. Jest ona także rezultatem uwzględnienia wiedzy, która niekoniecznie musi mieścić się w obrębie powszechnie akceptowanych teorii naukowych.

W oparciu o przedstawione rozważania można sformułować wniosek dotyczący zastąpienia prawdopodobieństwa w definicji zdolności systemu ekonomicznego do funkcjonowania przez charakterystykę rozmytą. Może być nią, zależnie od konkretnego przypadku, zbiór rozmyty w pewnej przestrzeni, rozmyta wielkość rzeczywista lub rozmyta wielkość całkowita. Należy zauważyć, że takie podejście do pojęcia zdolności systemu ekonomicznego do funkcjonowania może ułatwić pomiar tej wielkości na drodze eksperymentu symulacyjnego.

## 6. Symulacyjne wyznaczanie zdolności systemu ekonomicznego do funkcjonowania

Szacowanie zdolności systemu ekonomicznego do funkcjonowania na drodze eksperymentu symulacyjnego można zrealizować przyjmując przedstawione wcześniej założenie przybliżenia systemu probabilistycznego przez odpowiednio skonstruowany system rozmyty. W tym celu został wykorzystany model dynamiki systemowej z modyfikacją rozmyto-zbiorową [W. Urban, J. Wołoszyn 1994]. Tak określone warunki eksperymentu symulacyjnego pozwalają na badanie dynamiki systemu ekonomicznego pod kątem zasad inżynierii systemowej oraz wybranych teorii zarządzania.

Z rozwiązaniem problemów dotyczących wyznaczania wielkości szacującej poziom zdolności do funkcjonowania badanego systemu ekonomicznego łączą się zagadnienia wymagające określenia:

- skali pomiarowej szacowanej zdolności systemu ekonomicznego do funkcjonowania,
- zasad konstrukcji agregatu w oparciu, o który będzie wyznaczana szacunkowa zdolność systemu ekonomicznego do funkcjonowania,
- parametrów funkcjonowania badanego systemu ekonomicznego wchodzących w skład tworzonego agregatu,
- metody sprowadzania parametrów funkcjonowania systemu ekonomicznego do wspólnej skali pomiarowej.

Podstawą dla rozwiązania przedstawionych zagadnień są założenia koncepcji aktywnego podnoszenia skuteczności kierowania. Decydujące znaczenie w tym zakresie mają kluczowe obszary efektywności. Można je identyfikować z zasobami modelu dynamiki systemowej z modyfikacją rozmyto-zbiorową. Z kolei pojęcie kontroli kierowniczej określa zasady, według których kształtowane są wielkości stanowiące podstawę oceny kluczowych obszarów efektywności. Według tych zasad wspomniane wielkości powinny podlegać kontroli zgodności z przyjętymi dla nich normatywami. Te zaś powinny być wyznaczone przy uwzględnieniu realizacji celu postawionego przed badanym systemem. Przyjęte normatywy są oczywiście w tym przypadku kompromisem mającym zagwarantować skuteczną, ale i efektywną realizacją zadań systemu ekonomicznego. Stąd też pojęcie efektywności traktowane jest priorytetowo w określeniu zasobów systemu stanowiących

o dopuszczalnej skuteczności realizacji celu systemu w sensie respektowania ograniczeń narzuconych przez limity posiadanych środków, czy też wynikające z wymogów otoczenia. Przedstawione rozważania uzasadniają przyjęcie poniższej definicji.

*Definicja 10. Zdolność systemu ekonomicznego do funkcjonowania może być przybliżana przez agregat rozmyty zbudowany w oparciu o zmienne zasobów modelu dynamiki systemowej z modyfikacją rozmyto-zbiorową stanowiących kluczowe centra efektywności badanego systemu ekonomicznego. Agregat taki powinien zawierać przetworzone informacje o tych zasobach w formie odchyień od przyjętych dla nich normatywów określających niezbędny poziom efektywności przy skutecznej realizacji celu funkcjonowania systemu.*

W celu uzyskania informacji o zasobach (kluczowych centrach efektywności) przetworzonych zgodnie z powyższą definicją można wykorzystać oszacowanie wielkości zmiennych dla tych zasobów przy wykorzystaniu skali procentowej.

## Zakończenie

Metody teorii zbiorów rozmytych mogą być efektywnie wykorzystywane w symulacyjnym badaniu dynamiki systemów ekonomicznych. Rozmyte, z natury rzeczy, rezultaty takich eksperymentów symulacyjnych cechuje wielowymiarowość, dostarczająca szerokiego spektrum informacji o badanym procesie. Klasyczne metody analizy oparte przede wszystkim na przetwarzaniu opisu rzeczywistości w kategoriach systemów probabilistycznych nie są dostosowane do eksploracji potencjalnych możliwości badawczych związanych z wykorzystaniem systemów rozmytych, zwłaszcza w sytuacji gdy badanie dynamiki systemowej jest prowadzone nie tylko w odniesieniu do danego systemu rzeczywistego, ale także w łączności z procesem zmian w warstwie ocen możliwości realnego wystąpienia obrazu tej dynamiki.

## Literatura

- B y a r s L., L. (1991), R u e L., W. Human Resource Management, Homewood, Boston 1991.
- C h a s e R., B. (1985), A q u i l a n o N. J. Production and Operations Management: A Life Cycle Approach, 4th ed., Homewood 1985.
- D r a k o p o u l o s A. J. (1995), Probabilities, possibilities and fuzzy sets, Fuzzy Sets and Systems, Volume 75, 1995, page 1–15.
- F o r r e s t e r J. W. (1975), System Dynamics — Future Opportunities, Studies in the Management Sciences, Volume 14 — System Dynamics, North-Holland Publishing Comp. 1975.
- P a r k i n M. (1990), Economics, Addison–Wesley Publishing Comp., Inc. 1990.
- S t o n e r J., A. F. (1990) Wankel Ch., Kierowanie, PWE, Warszawa 1996.
- T e s s e m B. (1994), D a v i d s o n P. J., Fuzzy system dynamics: an approach to vague and qualitative variables in simulation, System Dynamics Review, Vol 10, no 1 (spring 1994), page 49–66.
- U r b a n W. (1992), Możliwości wykorzystania zbiorów rozmytych w analizie funkcjonowania systemów społeczno-ekonomicznych, Zeszyty Naukowe AE Nr 392, Kraków 1992.
- U r b a n W. (1994) W o ł o s z y n J., Eksperymentalny system przetwarzania danych rozmytych, Zeszyty Naukowe AE Nr 421, Kraków 1994.
- Z a d e h L. A. (1965), Fuzzy sets, Information and Control, 8, 1965, 338–353.





## **SUMMARIES**

KATARZYNA BARTUSIK

### A review of modern conceptions being applied to the management of company development

The aim of this article was to present some modern conceptions of the management, with particular attention paid to subject oriented conceptions, especially to the managing of knowledge or information. The first part of the paper presents the essence of company development management, determinants of the development, such as direct and indirect environment, the potential of a company, the trends in the management of company development and source of finance for the company development. The second part of the paper conveys the review of selected conceptions used in the above-discussed areas, while close attention has been given to further possibilities of their applications, taking into consideration constantly changing external conditions.

MARIUSZ CISŁO, MICHAŁ KOZIOL

### System of Marketing Information in a Company

The article shows the essence and the meaning of information and the system of marketing information applied in the company activity and development. Some functions and elements of that system have been characterized here. Particularly a lot of attention has been directed towards the description of the data sources, subsystem of generating information and subsystem of sharing information. The article lists and shortly characterizes some decision making models and statistics tools, which make the marketing decision processes easier in a company. The value of a uniform equipment structure has been stressed in SIM functioning. Major barriers have been indicated in implementing the system, paying particular attention to the necessity of restructuring of the organization, creating new units (e.g. database, set of analysis and developments), showing the reluctance to changes and presenting the behaviour of employees in case of sharing their knowledge.

KRZYSZTOF JAGIELLO

### CVA. The Cash Value Added – Modern Estimate of Company Effectiveness

The article shows a formula for the CVA- the Cash Value Added and the range of its use in a company. This metrics is worth the interest as contrary to most metrics used to determine the value growth for the shareholders; it does not rely on the accounting but on the cash flow.

AURELIA JANKOWSKA-POLAŃSKA

### Description and Evaluation of Teaching Performed by an Academic Teacher Holding the Position of a Professor at University.

Various prognoses of trends in people's demand in global economy of XXI century are exceptionally consistent only in one prediction — they prove that the most dynamic demand for different kind of educational services will develop. This phenomenon already appeared in Poland in the XX century. Polish society responded to a political system reform and economic reforms with educational boom. Universities find it difficult to face the challenge of economic boom. A lot of private universities have been founded, the number of students in the state universities has increased, but the number of university teachers remained the same. The tasks are more demanding and more responsible and one cannot ignore them.

The paper presents rules, forms and results of teaching performed by an academic teacher holding the position of a professor at the Małopolska School of Economics in Tarnów. The paper raises some questions for a discussion of an improvement of teaching results at the university. Those questions are directed to the management of the school, its "owners" and teaching staff. The paper advances a hypothesis, that MWSE in Tarnów has a good chance and conditions to become an outstanding university as regards the level (quality) of the results. To implement these hypotheses an improvement of the university personnel management is needed.

The management of the university personnel, a public institution is more complex and difficult than the management of a company, which products or services have their prices on the market. The paper presented here becomes a contribution to a theory of the management of a public sector institution. This branch of knowledge needs further development.

KATARZYNA KLUSKA

### Effect of the Euro, the Currency of European Union, on the Necessity of Adjusting Polish Businesses to Doing Business in New Conditions

The new euro, a single currency of the European Union, arrived on January 1, 2002. Seven new banknotes and eight coins replaced the currencies, which were so far in force in twelve member countries

The paper describes basic legislation relating to the introduction of the euro and different stages of executing that undertaking. Visual characteristics of the euro banknotes and coins have been presented as well as the tables on the national cash changeover plans have been provided.

Due to the economic contacts between Poland and the member countries of the European Union and Polish future membership in the EU, some necessary changes have been presented which concern the introduction of the new currency.

LESZEK KOZIOŁ

### The Essence and Assessment of Productivity

In this article the essence of productivity (and of other related terms), its types, such as total productivity, partial productivity, and structural productivity are presented. Some examples of factors and measures of productivity are provided, with particular consideration of work efficiency and productivity of non-material resources. The conclusion of the article conveys a methodology of analyzing the factors of work efficiency as well as stages of productivity analysis in the company have been presented, which cover among others the general audit, and the detailed audit of this economic category.

ZYGMUNT MAZUR

### Establishing Logistics Cells

The article defines a logistics cell and its structure, which makes it possible to establish versatile production cells which are highly flexible and let the production be performed on agreed time. A flow forming procedure performed within the cell, being the basis for the structure establishment, has also been presented here.

ZYGMUNT MAZUR, MAREK DUDEK

### Production Preparation Process of New Products in a Small-size Company — Research Results

The article shows a designing problem of new goods in a small-size companies. The authors define stages of this process, its elements and its distinctiveness when compared to big concerns. The authors suggest setting up service centers which would assist in designing new goods.

ZENON MUSZYŃSKI

### Ergonomics and Occupational Safety in Small- and Medium-size Enterprises with Regard to Polish Regulations and European Union Directives

There is a dynamic increase in a number of small- and medium-size enterprises in Poland. In the process of modernisation, which is supposed to raise their effectiveness, occupational safety, health protection and ergonomics should all be taken into consideration. A psychophysical burden on employees should be eliminated or reduced. So should be the menace caused by work environment which leads to accidents and occupational diseases.

RADOSŁAW PYREK

### Recruitment Processes in Small- and Medium-size Companies

The process of recruiting new employees is of vital importance as the employees are one of the most valuable assets of a company. The article presents a model recruitment process used in a small- and medium-size company. The segment of small- and medium-size companies plays an important role in the economic development of many countries, and its role has recently been increasing in Poland, too. Additionally, types of recruitment have been discussed here, the same as the ways of hiring employees and other recruitment techniques have been presented.

ADAM STABRYŁA

### Effectiveness Methods of Organizational Changes

The object of the paper is to present the concept of changes and development management in an enterprise. The starting point of the essay is the interpretation of the changes and the development in the following systems: organization, personnel, information and production.

The main contents of the work concern a suggestion for the methodological framework of the designing process and the effectiveness of organizational changes. Special attention was focused upon the problem of risk analysis and feasibility studies.

MAŁGORZATA TYRAŃSKA

### Determinants of pay schemes for executives at medium level managerial positions

(Abstract)

Changing realities of economic activities of Polish companies lead to the search for rules and procedures concerning pay, which become a motivator rewarding the efficient contribution that employees make to an organization. The fact is, that these are the managers, who work at all levels of management, are the most important factors in achieving success in a company.

This article focuses on the pay schemes provided for medium level managers. Their performance is specific, so designing pay schemes for that group of employees needs separate consideration. It should be mentioned however, that the concept for designing the pay scheme for medium level managers is based on a classification of that personnel carried out from the point of view of the following two criteria: type of managerial work being performed (the position of a functional manager and a divisional manager) and the level of management (the head of an organization and the head of a division of an organization).

JOLANTA WALAS-TREBACZ

### External Co-operation in a Company Management

This article presents basic definitions connected with co-operation, various classifications of kinds of co-operation, mostly of external co-operation, reasons for co-operating, characteristics of special forms of co-operation between enterprises, that is strategic alliance, benefits and threats associated with establishing co-operation in a form of an alliance and finally types of strategies adopted within the co-operation.

ANNA WOJTCOWICZ

### The Essence and Types of Organizational Culture — Review of the Concept

Organizational culture is commonly identified with its easily noticed manifestations, however that depiction is oversimplified and it does not fully express the complexity of that phenomenon. As its essence is hidden in the interrelationships and in the relations between certain elements, these are types of organizational culture that have a great educational value. Besides, in management practices it is clearly noticed that a complexity of corporate organizations makes it difficult for senior management to manage the company effectively and efficiently. Understanding the organization's culture may make this process easier.

The aim of this article is to familiarize the reader with the structure of the organizational culture by presenting some types of organizational cultures.

JACEK WOŁOSZYN, WIT URBAN

### Fuzzy Sets in Analysis of Economic System Capacity to Function

The paper presents some ideas, showing that the methods of fuzzy sets may be effective in simulation studies of the economic systems dynamics. Fuzzy, by nature, results of such simulation studies are characterized as multidimensional and providing a wide range of information about the studied process. Classical methods of making analysis, which are mainly based on transforming the description of reality in terms of probabilistic systems, are not adjusted to exploration of potential experimental capacities

connected with the use of the fuzzy sets, especially in the situation when the studying of the system dynamics is carried out not only with reference to the real system, but also along with the process of changes brought about in the sphere of a possibilities evaluation of real appearance of a picture of that dynamics. In case of studying the dynamics of economic systems, using the model of a system dynamics along with the fuzzy–collective modification, the concept of verifying feedback may refer to the management process. In the course of that process a loop verifying feedback can be placed. Simulative studying of that loop, from the point of view of the system engineering, should lead to conclusions concerning the quality of the management systems. Stating the relationship between the process of management and the state of the executive system makes it possible to formulate general rules of the theory of the system capacity to function. This theory presents a proposition of a content–related interpretation of the fuzzy results of the simulation studies with the fuzzy–collective modification in the study of the economic systems dynamics.

Wydawnictwo  
Małopolskiej Wyższej Szkoły Ekonomicznej w Tarnowie  
Tarnów 2004

Nakład 350 egz., Wydanie I; ark wyd. 13,25; ark druk. 12,0.

Łamanie: Antoni Okrutniak

Druk i oprawa:  
Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „ANPIOMAR”  
ul. E. Heila 9/73, 30-654 KRAKÓW  
tel. (012) 268-09-00  
tel. kom. 502 292-540  
e-mail: luxor@ceti.pl