

Marcin Kłak

Zarządzanie wiedzą we współczesnym przedsiębiorstwie

Praca naukowa współfinansowana ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego oraz ze środków budżetu państwa i budżetu województwa podkarpackiego, w ramach projektu Wzmocnienie instytucjonalnego systemu wdrażania Regionalnej Strategii Innowacji w latach 2007-2013 w województwie podkarpackim, realizowanego z Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki

Wydawnictwo Wyższej Szkoły Ekonomii i Prawa
im. prof. Edwarda Lipińskiego w Kielcach

Kielce – czerwiec 2010

Recenzent

Jarosław Sosnowski

Redaktor techniczny

Włodzimierz Chłopek

Korekta

Kazimiera Pryt

© Copyright by Marcin Kłak, Kielce 2010

ISBN 978-83-60056-52-3

Wydawca: Kieleckie Towarzystwo Edukacji Ekonomicznej
na zlecenie Wyższej Szkoły Ekonomii i Prawa
im. prof. Edwarda Lipińskiego w Kielcach

Projekt okładki

Tomasz Bochenek

Przygotowanie do druku

Tomasz Bochenek

Druk

Drukarnia COMPUS, e-mail: compus@e.pl

Spis treści

Wstęp	7
Rozdział 1. Zarządzanie wiedzą we współczesnych organizacjach gospodarczych	13
1.1. Rola i znaczenie wiedzy	13
1.1.1. Pojęcia i definicje	14
1.1.2. Zarządzanie wiedzą w Polsce i na świecie w świetle ostatnich lat	23
1.1.3. Strategiczne znaczenie wiedzy w tworzeniu trwałej przewagi konkurencyjnej	29
1.2. Wiedza we współczesnym przedsiębiorstwie	37
1.2.1. Rodzaje wiedzy	38
1.2.2. Cechy wiedzy	41
1.2.3. Funkcje zarządzania wiedzą	42
1.2.4. Proces tworzenia wiedzy	44
1.2.5. Modele zarządzania wiedzą	45
1.3. Zarządzanie wiedzą w przedsiębiorstwie	49
1.3.1. Procesy zarządzania wiedzą w przedsiębiorstwie	51
1.3.2. Poziomy i style zarządzania wiedzą stosowane w przedsiębiorstwie	55
1.3.3. Strategie zarządzania wiedzą w przedsiębiorstwie	62
1.3.4. Szacowanie wiedzy przedsiębiorstwa	68
1.3.5. Korzyści wynikające z zarządzania wiedzą	76
1.3.6. Bariery i trudności w przekazywaniu wiedzy	79
1.3.7. Ochrona wiedzy w przedsiębiorstwie	83
1.4. Przemysł w gospodarce opartej na wiedzy	85
1.4.1. Gospodarka wiedzy	86
1.4.2. Trendy światowe i perspektywa krajowa	90
1.4.3. Rola klastrów przemysłowych w podnoszeniu konkurencyjności przedsiębiorstw	97
1.4.4. Platformy technologiczne katalizatorem innowacyjności	99
Rozdział 2. Systemy zarządzania informacją i wiedzą w przedsiębiorstwie	107
2.1. Informacja i jej miejsce w łańcuchu wiedzy	107
2.1.1. Determinanty informacji: cechy i rodzaje informacji, luka informacyjna	109

2.1.2. Społeczeństwo informacyjne	113
2.1.3. Informacja rynkowa strategicznym zasobem przedsiębiorstwa	120
2.1.4. Rola oraz znaczenie informacji i wiedzy we współczesnym przedsiębiorstwie	123
2.2. System informacyjny jako podstawa systemu zarządzania wiedzą w przedsiębiorstwie	126
2.2.1. Pojęcie systemu informacyjnego	128
2.2.2. Model funkcjonowania systemu informacyjnego przedsiębiorstwa i jego elementy	128
2.2.3. Funkcje i rola systemu informacyjnego w przedsiębiorstwie	130
2.2.4. Klasyfikacja podstawowych systemów informacyjnych zarządzania przedsiębiorstwem	131
2.2.5. Cykl życia systemu informacyjnego	137
2.3. Systemy zarządzania wiedzą w przedsiębiorstwie	141
2.3.1. Ewolucja systemów zarządzania wiedzą	146
2.3.2. Tworzenie i implementacja systemu zarządzania wiedzą w przedsiębiorstwie	148
2.3.3. Narzędzia i metody wspomagające systemy zarządzania wiedzą	154
2.3.4. Znaczenie systemów zarządzania wiedzą w przedsiębiorstwie	159

Rozdział 3. Funkcjonowanie przedsiębiorstw opartych na wiedzy **165**

3.1. Przedsiębiorstwo jako organizacja ucząca się	165
3.1.1. Cechy i wyróżniki organizacji uczącej się	167
3.1.2. Ciągłe doskonalenie istotą przedsiębiorstwa uczącego się	171
3.1.3. Cykl organizacyjnego uczenia się	174
3.1.4. „Pięć dyscyplin” – zasady organizacji uczącej się	179
3.1.5. Elastyczna struktura organizacji uczącej się	183
3.1.6. Bariery i korzyści organizacyjnego uczenia się	185
3.2. Model przedsiębiorstwa inteligentnego	188
3.2.1. Charakterystyka koncepcji organizacji inteligentnej	190
3.2.2. Działania „inteligentne” – zdolność konkurowania w turbulentnym otoczeniu	192
3.2.3. Skumulowany efekt inteligencji funkcjonalnych	197
3.2.4. Orientacja na innowacje domeną przedsiębiorstwa inteligentnego	200
3.2.5. Pracownicy – prawdziwy potencjał przedsiębiorstwa inteligentnego	204
3.3. Organizacja fraktalna wizją przedsiębiorstwa przyszłości	206
3.3.1. Fraktale instrumentem opisu dynamicznie zmieniających się organizacji	207
3.3.2. Cechy przedsiębiorstwa fraktalnego	209
3.3.3. Struktura organizacji fraktalnej	215

3.3.4. Sieciowy charakter organizacji fraktalnych	220
3.3.5. Wady i zalety przedsiębiorstwa fraktalnego	223
3.4. Organizacja wirtualna nowoczesną formą współpracy przedsiębiorstw XXI wieku	224
3.4.1. Ujęcia organizacji wirtualnych	225
3.4.2. Model przedsiębiorstwa wirtualnego	232
3.4.3. Kreowanie przestrzeni wirtualnej	238
3.4.4. Technologie stosowane w organizacjach wirtualnych	242
3.4.5. Korzyści z udziału w organizacji wirtualnej	244
3.4.6. Wady, zagrożenia i bariery rozwoju wirtualnych organizacji	247

Rozdział 4. Wiedza jako podstawa zarządzania kapitałem intelektualnym i kulturą organizacyjną przedsiębiorstwa **253**

4.1. Kapitał intelektualny kluczowym źródłem konkurencyjności przedsiębiorstwa	253
4.1.1. Kapitał intelektualny i jego komponenty	256
4.1.2. Historia pojęcia kapitału intelektualnego	262
4.1.3. Proces zarządzania kapitałem intelektualnym w przedsiębiorstwie	265
4.1.4. Mierniki i modele pomiaru kapitału intelektualnego przedsiębiorstwa	269
4.1.5. Zarządzanie kapitałem intelektualnym w kontekście zarządzania wiedzą	281
4.2. Zarządzanie kapitałem ludzkim w przedsiębiorstwie opartym na wiedzy	285
4.2.1. Ewolucja koncepcji zarządzania kapitałem ludzkim	288
4.2.2. Modele i metody polityki zarządzania kapitałem ludzkim	293
4.2.3. Rola zarządzania wiedzą w zarządzaniu zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwie	299
4.2.4. Budowanie konkurencyjności przedsiębiorstwa poprzez wiedzę oraz kluczowe umiejętności i kompetencje pracowników	305
4.2.5. Zarządzanie pracownikami wiedzy	313
4.3. Rola kapitału społecznego we współczesnym przedsiębiorstwie	322
4.3.1. Pojęcie kapitału społecznego	324
4.3.2. Wpływ kapitału społecznego na przedsiębiorczość i efektywność organizacji	327
4.3.3. Wspólnoty wiedzy – wspólnoty praktyków	331
4.3.4. Znaczenie kapitału społecznego w uzyskiwaniu przewagi konkurencyjnej	339
4.4. Kultura organizacyjna podporządkowana wiedzy	343
4.4.1. Definicje kultury organizacyjnej	345
4.4.2. Klasyfikacja i rodzaje kultury organizacyjnej	348

4.4.3. Wybrane typy i modele kultur organizacyjnych	352
4.4.4. Poziomy kultury organizacyjnej – jej uwarunkowania, przejawy i składniki	360
4.4.5. Zarządzanie wiedzą a kultura organizacyjna	366
4.4.6. Budowanie kultury zorientowanej na wiedzę	371
Zakończenie	377
Spis rysunków	381
Spis tabel	385
Bibliografia	387

Wstęp

Niemal do końca XX stulecia tradycyjna ekonomia zauważała głównie dwa czynniki produkcji: pracę i kapitał. Wiedzę, produktywność, edukację i kapitał intelektualny traktowano, jako dostępny w obfitości i bezpłatny zasób środowiska, który nie wymagał uwzględniania w kalkulacjach. Jednakże zasadnicza natura światowej ekonomii w ostatnich kilkunastu latach zmieniła się radykalnie; jej dominujące obecnie cechy to globalna konkurencja, turbulentne zmiany, szybszy przepływ informacji i większy zakres komunikacji, postęp technologiczny i rosnąca złożoność biznesu. Obecnie najważniejszym strategicznym zasobem przedsiębiorstwa staje się wiedza, świadomie pozyskiwana, tworzona i upowszechniana za pomocą zróżnicowanych metod, zorientowanych na kształtowanie odpowiednich zachowań pracowników oraz rozwijanie wspierającej te procesy technologii informacyjnej. Zmiany dokonujące się w gospodarkach krajów wysoko rozwiniętych sprawiły, iż do opisu współczesnej gospodarki stosuje się takie pojęcia, jak „gospodarka oparta na wiedzy”, „nowa ekonomia”, czy „społeczeństwo informacyjne”.

Burzliwe zmiany (technologiczne, społeczne, polityczne i ekonomiczne) w ciągu ostatnich dziesięcioleci skierowały gospodarkę światową na nowy kierunek. W przeszłość odeszła zarówno gospodarka bazująca na uprawie roli i żyznych glebach, jako zasadniczych czynnikach zasobności krajów, jak i epoka produkcji mechanicznej, nierzadko rabunkowo wykorzystującej surowce naturalne, oraz energochłonne procesy technologiczne, stanowiące klucz do sukcesu w ekonomicznym wyścigu narodów. Świat wkroczył w epokę, w której umiejętność pozyskiwania i przetwarzania informacji oraz tworzenia wiedzy stają się podstawą sukcesu ekonomicznego.

Całość wiedzy, którą dysponuje ludzkość, podwaja się obecnie, średnio co pięć lat. Czas podwajania ulega systematycznemu skracaniu. Na przełomie XIX i XX wieku okres ten wynosił około 50 lat¹. Ponadto w ostatnich latach obserwuje się ogromny przyrost wykorzystania Internetu.

Zamożne gospodarki, o wysokim stopniu rozwoju technologicznego, tworzą społeczeństwa informacyjne, gdzie zarządzanie informacją, jej jakość, szybkość przepływu są zasadniczymi czynnikami konkurencyjności zarówno w przemyśle, jak i w usługach, a stopień rozwoju wymaga stosowania nowych technik gromadzenia, przetwarzania, przekazywania i użytkowania informacji.

Digitalizacja informacji i rosnące przenikanie wszystkich obszarów życia i pracy nowymi technikami informacyjnymi i komunikacyjnymi prowadzą do

¹ M. Fic, *Gospodarka oparta na wiedzy*, w: *Teoretyczne aspekty gospodarowania*, red. D. Kopycińska, Katedra Mikroekonomii Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin 2005, s. 95.

uelastycznienia struktur i miejsc pracy. Wiedza, oprócz swojej funkcji jako czynnika produkcji staje się coraz istotniejszym przedmiotem produkcji w społeczeństwie informacji.

Gospodarki oparte na wiedzy i informacji to najbardziej konkurencyjne gospodarki świata bezpośrednio bazujące na produkcji, dystrybucji i wykorzystywaniu wiedzy i informacji. Szczególną rolę pełnią w nich przemysły wysokiej techniki jako nośniki wiedzy. Wiedza ucieleśniona w nowych technologiach i produktach sektora wysokiej techniki oraz wysoko kwalifikowanych zasobach pracy tworzących i wykorzystujących te technologie i produkty decyduje o innowacyjności danej gospodarki, a tym samym o jej nowoczesności i dynamice. W rezultacie wiedza techniczno-produkcyjna zawarta w towarach o wysokim stopniu intensywności technologicznej stanowi główne źródło wzrostu i przewagi konkurencyjnej².

Współcześni uczeni nie mają wątpliwości, że kluczem do sukcesu będzie koncentracja wysiłków, zabiegów i troski na pozyskiwanie i utrzymanie w przedsiębiorstwie ludzi o unikatowych kompetencjach, żywym umyśle, perfekcyjnych w działaniu, dążących do mistrzostwa zawodowego, zapewniających wzrost efektywności głównie poprzez innowacyjność, dzięki posiadanym zdolnościom przekształcania istniejących zasobów wiedzy w wiedzę nową, implementowaną w postaci technologii, wynalazków, produktów, metod i procedur³.

„Zamożność narodów tworzy się, a nie dziedziczy...” napisał na początku lat dziewięćdziesiątych wybitny amerykański ekonomista Michael Porter. „Nie wyrasta z naturalnych bogactw kraju, jego siły roboczej, jego stóp procentowych ani z wartości jego waluty, jak utrzymuje ekonomia klasyczna. Konkurencyjność narodu zależy od zdolności jego przemysłu do innowacji i do podnoszenia swojego poziomu”⁴.

Uwarunkowania wewnętrzne, takie jak: zdolności wykorzystywania potencjalnych okazji rozwoju, kreacji własnych możliwości, predyspozycji do samorozwoju i samodoskonalenia społeczeństwa stają się podstawą dla istotnych do rozwoju czynników endogenicznych (postęp techniczny, rozwój kapitału ludzkiego) gospodarki. Brak takich uwarunkowań bądź ich względna niestabilność

² K. Turowski, *Sektor wysokiej techniki jako czynnik rozwoju kapitału ludzkiego – implikacje dla konkurencyjności polskiej gospodarki*, w: *Kapitał ludzki w gospodarce opartej na wiedzy*, red. D. Kopycińska, Printgroup, Szczecin 2006, s. 94.

³ M. Morawski, *Zarządzanie wiedzą w perspektywie personalnej*, w: *Zarządzanie wiedzą w przedsiębiorstwie*, red. K. Perechuda, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2005, s. 205.

⁴ M.E. Porter, *Porter o konkurencji*, PWE, Warszawa 2001, s. 192.

pogłębia dysproporcje w rozwoju, prowadząc do względnej peryferyzacji jednych gospodarek względem drugich w aspekcie przewagi konkurencyjnej⁵.

Sytuacja taka rodzi coraz większą potrzebę koncentracji uwagi przedsiębiorstwa na procesach zarządzania wiedzą, jako podstawową koncepcję zarządzania współczesną organizacją. Integruje ona procesy dotyczące obszarów kreatywności, innowacyjności, kontaktów z klientem, stosowania najlepszych praktyk, uczenia się i rozwijania umiejętności. Obejmuje także aspekty budowania kultury opartej na wiedzy. Stąd też zarządzanie wiedzą ma z natury charakter kompleksowy, rozciągając się na wszystkie sfery i aspekty funkcjonowania organizacji⁶.

Autor jest przekonany, że kluczowym czynnikiem sukcesu i rozwoju dla każdej organizacji myślącej poważnie o efektywnym wykorzystaniu potencjału intelektualnego swoich pracowników jest usprawnienie przepływu wiedzy między ludźmi i stwarzanie im warunków do rozwoju swojego potencjału, nie zaś kreowanie wiedzy przez systemy informatyczne.

Największą zmianą społeczeństwa i gospodarki opartej na kapitale intelektualnym jest zmiana samej wiedzy w jej formie, treściach, rozumieniu jej funkcji i odpowiedzialności oraz roli w produktywności i tym, co oznacza być osobą wykształconą – nosicielem kapitału ludzkiego.

Zatem istotnym warunkiem sprzyjającym rozwojowi i osiągnięciu przewagi konkurencyjnej poprzez zarządzanie wiedzą jest sposób wykorzystania potencjału ludzkiego. Tradycyjna rekrutacja pracowników staje się pozyskiwaniem kapitału intelektualnego. Najistotniejsza nie jest już wielkość przedsiębiorstwa, lecz jego kultura. Pracownicy stanowią najważniejsze aktywa przedsiębiorstwa, a proces edukacji przeobraził się w edukację dla wzrostu przedsiębiorczości⁷.

Zorientowanie na kapitał ludzki jest uwarunkowane wieloma zmiennymi. Z punktu widzenia całej gospodarki inwestycje w kapitał ludzki zależą m.in. od procesów globalizacji, transformacji, stopnia konkurencyjności gospodarki i jej podmiotów, które w istotny sposób determinują postrzeganie roli czynnika ludzkiego w procesach gospodarczych. Przedsiębiorstwo działające w oparciu o wiedzę powinno wykorzystywać nie tylko wiedzę już istniejącą, ale równocześnie świadomie dążyć do jej wzbogacania i uzupełniania⁸.

⁵ A. Gardocka-Jałowiec, *Kapitał społeczny jako deskryptor przewagi konkurencyjnej*, w: *Przedsiębiorstwo i państwo – wybrane problemy konkurencyjności*, red. T. Bernat, Katedra Mikroekonomii Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin 2007, s. 181.

⁶ M. Szarafin, *Knowledge management. Słowo (przed)wstępne*, „Problemy Jakości” 1999, nr 3.

⁷ A. Sajkiewicz, *Zarządzanie kapitałem ludzkim a przedsiębiorczość – wyzwania XXI wieku*, w: *Kapitał ludzki a kształtowanie przedsiębiorczości*, red. M. Juchnowicz, Poltext, Warszawa 2004, s. 17.

⁸ R.M. Grant, *The resource-based strategy of competitive advantage: implications for strategy formulation*, „California Management Review” 1991, nr 3, s. 115.

Książka składa się z czterech rozdziałów.

Pierwszy rozdział jest poświęcony w całości zagadnieniom związanym z procesami charakterystycznymi dla gospodarki opartej na wiedzy (*Knowledge Based Economy*).

Omówiono definicje i różnorodne ujęcie pojęcia wiedzy, znaczenie gospodarki opartej na wiedzy oraz jej główne cechy i prawa nią rządzące. Zmieniające się otoczenie, nieustający rozwój techniki i technologii, pojawienie się coraz to nowszych form i tendencji w prowadzeniu działalności gospodarczej powodują, wciąż na nowo, konieczność definiowania wiedzy. Szczególnie podkreślono zasadniczą rolę wiedzy, jako zasobu strategicznego, w rozwoju organizacji i tworzenia przewagi konkurencyjnej.

Opisano rodzaje wiedzy, cechy i funkcje, a także podejścia i modele stosowane w zarządzaniu wiedzą we współczesnym przedsiębiorstwie.

Przybliżono zasady dotyczące zarządzania wiedzą w przedsiębiorstwie, skupiając się na procesach, strategiach, barierach i korzyściach zarządzania wiedzą oraz metodach jej szacowania.

Zwrócono również uwagę na rolę klastrów przemysłowych i platform technologicznych w podnoszeniu konkurencyjności oraz innowacyjności przedsiębiorstw.

Drugi rozdział szczegółowo omawia znaczenie informacji w łańcuchu wiedzy, systemy informacyjne – ich miejsce i rolę w zarządzaniu przedsiębiorstwem oraz systemy zarządzania wiedzą.

Pierwsza część rozdziału poświęcona jest informacji i jej strategicznej roli w przedsiębiorstwie. Druga część skupia się na systemach informacyjnych – modelach, funkcjach i relacjach pomiędzy ich poszczególnymi typami. Dokonano klasyfikacji podstawowych systemów informacyjnych zarządzania przedsiębiorstwem. Pokazano różnicę pomiędzy poszczególnymi rodzajami systemów zarządzania przedsiębiorstwem i ich rolę oraz oczekiwania stawiane współczesnemu systemowi informacyjnemu.

Ostatnia część rozdziału dotyczy systemów zarządzania wiedzą oraz narzędzi i metody wspomagające ich stosowanie we współczesnych przedsiębiorstwach. Opisano ewolucję i implementację systemów zarządzania wiedzą oraz ukazano jego znaczenie dla przedsiębiorstw.

Rozdział trzeci prezentuje współczesne formy funkcjonowania przedsiębiorstwa opartego na wiedzy.

Podkreślono korzyści, jakie daje zastosowanie koncepcji kapitału intelektualnego w nowoczesnych formach organizacji. Przybliżono pojęcie organizacyjnego uczenia się i transferu wiedzy, stosowane w organizacjach uczących się. Podkreślono istotę ciągłego doskonalenia się w cyklu organizacyjnego uczenia się. Zwrócono uwagę na znaczenie elastycznych struktur przedsiębiorstw uczących się.

Opisano znaczenie, jakie nabiera innowacyjność i przedsiębiorczość w organizacjach inteligentnych. Scharakteryzowano model koncepcji organizacji inteligentnej. Ponadto opisano efekt skumulowanych inteligencji funkcjonalnych oraz przedstawiono rzeczywisty potencjał tkwiący w pracownikach przedsiębiorstw inteligentnych.

Podkreślono wpływ decentralizacji zarządzania przedsiębiorstwem i uelastycznienie struktury organizacyjnej (przyjmującej postać sieci zespołów) w przedsiębiorstwach fraktalnych. Opisano strukturę, cechy i charakter przedsiębiorstw fraktalnych. Dodatkowo przedstawiono wady i zalety tego typu współczesnych organizacji.

Ponadto opisano możliwości, jakie dają sieci komputerowe współczesnym przedsiębiorstwom, które mogą współpracować (lub konkurować), tworząc organizacje wirtualne. Zidentyfikowano modele i ujęcia organizacji wirtualnych oraz kreację przestrzeni wirtualnej.

Rozdział kończy się analizą porównawczą opisywanych modeli współczesnych przedsiębiorstw.

Tematem rozważań czwartego rozdziału jest kapitał intelektualny i kultura organizacyjna przedsiębiorstwa. Zawarte jest w nim szerokie omówienie kapitału intelektualnego i jego komponentów, jak również sam proces zarządzania kapitałem intelektualnym w nowoczesnych formach organizacji. Ten rozdział przybliży personalne podejście do zarządzania wiedzą oraz opisuje relacje międzyludzkie panujące w przedsiębiorstwie, co stanowi nowe paradygmaty zarządzania wiedzą w tym ujęciu. Omówiono znaczenie czynnika ludzkiego w środowisku działalności gospodarczej, jego roli i zakresu obowiązków w organizacji podporządkowanej wiedzy.

Prezentowano koncepcję kapitału intelektualnego we współczesnym przedsiębiorstwie: historię pojęcia, proces zarządzania i jego mierniki.

Opisano znaczenie umiejętności, wiedzy i kompetencji pracowników w uzyskiwaniu przewagi konkurencyjnej przez przedsiębiorstwo. Przedstawiono rolę zarządzania wiedzą w kontekście zarządzania pracownikami wiedzy. Podkreślono znaczenie kluczowych umiejętności i kompetencji pracowników w rozwoju przedsiębiorstwa.

Scharakteryzowano pojęcie kapitału społecznego oraz przybliżono koncepcję wspólnoty praktyków (wspólnoty wiedzy). Podkreślono wpływ kapitału społecznego na przedsiębiorczość i efektywność organizacji oraz znaczenie w uzyskiwaniu przewagi konkurencyjnej.

Zwrócono również uwagę na kulturę organizacyjną opartą na wiedzy – jej tworzenie, rozwój i znaczenie.

Książka ma charakter podręcznikowy i jest adresowana do studentów pierwszego i drugiego stopnia studiów wyższych, doktorantów oraz słuchaczy studiów podyplomowych z szeroko pojętej dziedziny zarządzania i dziedzin pokrewnych.

Niniejsze opracowanie stanowi również zwarte źródło wiedzy teoretycznej, na temat zarządzania wiedzą, dla pracowników przedsiębiorstw i praktyków zarządzania (menedżerów).

Inicjatywę podjęcia się napisania tej książki Autor zawdzięcza Prof. dr. hab. Jarosławowi Sosnowskiemu, który z wielką wytrwałością przez kilka lat zachęcał Autora do prezentowania i publikowania swoich prac naukowych i wreszcie do zebrania ich w formie książkowego opracowania. Jego cenne uwagi, niezwykle zaangażowanie i wsparcie wydatnie przyczyniły się do ukończenia książki.

Rozdział 1

Zarządzanie wiedzą we współczesnych organizacjach gospodarczych

1.1. Rola i znaczenie wiedzy

W wyniku trwających przemian społeczno-gospodarczych zmieniło się znaczenie wielu pojęć. Świat przeszedł z ery industrialnej (przemysłowej) do ery postindustrialnej⁹, nazywanej inaczej gospodarką:

- postkapitalistyczną¹⁰ (P. Drucker),
- cyfrową (D. Tapscot),
- społeczeństwa informacyjnego (A. Toffler),
- społeczeństwa telematycznego (J. Martin),
- społeczeństwa nadmiaru informacji (M. Marien),
- opartą na wiedzy¹¹ (OECD¹²).

Za fundamentalny potencjał we współczesnej gospodarce uznaje się wiedzę, która staje się źródłem sukcesu bądź klęski ekonomicznej.

Dobiegła końca era przemysłowa, obecnie najważniejszym kapitałem przedsiębiorstw staje się informacja, wiedza i kapitał intelektualny – na dalszy plan schodzą kapitał materialny, praca oraz ziemia¹³. Organizacje odnoszące największe sukcesy to takie, które budują swoją przewagę konkurencyjną przy wykorzystaniu powyższych czynników. Paradoks tkwi w tym, że kapitał intelektualny, wiedza, mądrość nie jest w całości własnością przedsiębiorstwa, ale również zatrudnionych pracowników, klientów i kooperantów.

Granica została przekroczona w latach 90. XX wieku. Wcześniej w większości branż, na większości rynków i w większości zawodów wystarczyło wiedzieć, jak osiągnąć lepszą efektywność produkcji niż konkurencja. Dziedziny, rynki i zawody miały jasno określone, stabilne granice, technologie i cele.

⁹ A. Potocka, *Wiedza – główny czynnik konkurencyjności przedsiębiorstwa*, w: *Zarządzanie wartością przedsiębiorstwa w warunkach globalizacji*, red. E. Urbańczyk, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin 2001, s. 686.

¹⁰ P. Drucker, *Spółczesność pokapitalistyczna*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1999, s. 13.

¹¹ *The Knowledge – Based Economy*, OECD, General Distribution, Paris 1996; *Zarządzanie wiedzą w społeczeństwie uczącym się*, OECD, Polska 2000.

¹² OECD – Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju (*Organisation for Economic Co-operation and Development*)

¹³ P. Drucker, *Spółczesność...*, op.cit., s. 13.

Dziś zarządy współczesnych przedsiębiorstw tworzą i realizują strategię rozwoju oraz budują trwałą przewagę konkurencyjną, w warunkach, w których najistotniejszy czynnik produkcji – wiedza – nie jest ich własnością. Przedsiębiorstwa, a w szczególności ich kierownictwa, muszą być zdolne do zapewnienia firmie zasobów pracowniczych gwarantujących najwyższy poziom wiedzy, kompetencji i umiejętności.

Rozwój społeczeństwa informacyjnego, w którym najważniejsze znaczenie ma dostęp do informacji i umiejętne jej wykorzystanie odgrywa decydującą rolę w tym zakresie. Technologia informacyjna w połączeniu z telekomunikacją ułatwiają kontakty między ludźmi oraz pozwalają na pracę zespołową ludzi rozmieszczonych w różnych miejscach globu (np. organizacje wirtualne)¹⁴.

W erze gospodarki opartej na wiedzy (*KBE – Knowledge Based Economy*) informacja i wiedza stanowią kluczowe zasoby przedsiębiorstwa. Organizacje gospodarcze w bardzo dużym stopniu zależą od technologii informacyjnej, która obejmuje znacznie więcej niż tylko komputery i ich oprogramowanie, ale także *know-how*, a więc w konsekwencji – kapitał intelektualny (ludzki).

To właśnie dzięki nowym zastosowaniom kompetencji ludzkich i wiedzy powstają nowe gałęzie gospodarki oparte na przetwarzaniu informacji. Rozwój i innowacja w tych przedsiębiorstwach powstaje tylko wówczas, kiedy organizacja potrafi generować nową wiedzę, a do tego niezbędne jest wykształcenie kultury podporządkowanej wiedzy.

1.1.1. Pojęcia i definicje

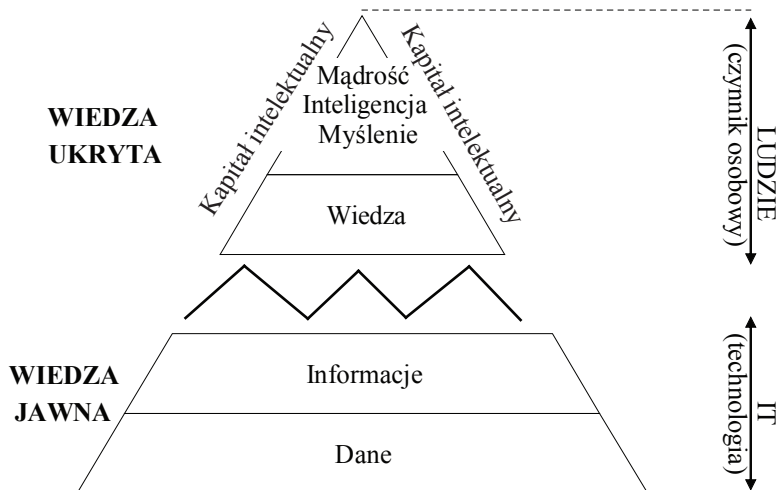
Wiedza jest nie tylko jednym z głównych zasobów przedsiębiorstwa, ale również stanowi podstawę przy określaniu strategicznych elementów systemu zarządzania przedsiębiorstwem, takich jak: misja, wizja, cele, plany i strategię przedsiębiorstwa. Zarządzanie wiedzą, jako młoda dziedzina zarządzania obejmuje swym zasięgiem najnowsze metody i techniki, które mają zapewnić najefektowniejsze wykorzystanie zasobów wiedzy.

W literaturze wskazuje się, że podstawą wiedzy są dane i informacja, które wiedzą stają się dopiero po ich przetworzeniu¹⁵ (rysunek 1).

¹⁴ Por. B. Miłkowska, A. Pietruszka-Ortyl, A. Potocki, *Zarządzanie przedsiębiorstwem XXI wieku*, Difin Warszawa 2002, s. 69-71.

¹⁵ J.J. Brdulak, *Zarządzanie wiedzą a proces innowacji produktu. Budowanie przewagi konkurencyjnej firmy*, Szkoła Główna Handlowa, Warszawa 2005, s. 14.

Rysunek 1. Hierarchia wiedzy



Źródło: Opracowanie własne na podstawie: D.J. Skyrme, *Knowledge Networking. Creating the Collaborative Enterprise*, Butterworth Heinemann, Oxford 1999, s. 47.

Dane są to elementy składowe informacji; surowe i niepoddane analizie fakty, liczby i zdarzenia¹⁶. Obecnie najczęściej są zapisywane i przechowywane w postaci sformalizowanych zapisów. Należy je rozumieć jako zestaw pojedynczych zaistniałych faktów o jakimś wydarzeniu. Przetworzone dane tworzą wiadomości i kształtują informację.

W kontekście organizacyjnym dane stanowią sformalizowany zapis dokonywanych transakcji¹⁷.

Informacja to uporządkowane dane i wszelkie istotne czynniki wykorzystywane do podejmowania decyzji. Informacja powstaje z danych przetworzonych i zinterpretowanych tak, aby mogły być użyteczne dla jej odbiorcy. Istnieje zarówno nadawca i odbiorca informacji, który dzięki przekazowi może uzyskać odpowiedzi na pytania: kto?, co?, gdzie?, kiedy?

S. Galata traktuje informację, jako wszystkie zdarzenia (realne lub koncepcyjne), zarejestrowane, zestawione, pogrupowane, zinterpretowane i uogólnione z punktu widzenia przyjętego celu¹⁸.

¹⁶ W.M. Grudzewski, I.K. Hejduk, *Zarządzanie wiedzą w przedsiębiorstwach*, Difin, Warszawa 2004, s. 75.

¹⁷ T.H. Davenport, L. Prusak, *Working Knowledge – How Organisations Manage What They Know*, Harvard Business School Press, Boston 1998.

¹⁸ S. Galata, *Strategiczne zarządzanie organizacjami. Wiedza, intuicja, strategie, etyka*, Difin, Warszawa 2004, s. 59.

Wielki słownik wyrazów obcych określa informację jako „wiadomość o czymś, zakomunikowanie czegoś”¹⁹.

Encyklopedia powszechna PWN definiuje informację jako „obiekt abstrakcyjny, który w postaci zakodowanej (tzw. danych) może być przechowywany (na nośniku danych), przesyłany (np. dzięki wykorzystaniu głosu, fali elektromagnetycznej, prądu elektrycznego), przetwarzany (w trakcie wykonywania) i użyty do sterowania (np. komputer stosuje program będący zakodowaną informacją)”²⁰.

Podstawową rolą informacji jest dostarczanie nowego punktu widzenia w postrzeganiu i interpretowaniu wydarzeń lub obiektów, w jaki odbiorca postrzega pewne rzeczy oraz wpływ na jego zachowanie i osąd. Informację można również traktować jako logiczne i merytoryczne połączenie danych umożliwiające sprzężenie zwrotne i wyjaśnianie zjawisk.

Wiedzę próbowano definiować już w starożytności²¹. Grecy filozofowie, tacy jak Platon i Arystoteles, okazali się pionierami poszukiwań odpowiedzi na pojęcie wiedzy²². Następnie z definicją wiedzy zmagali się zwolennicy racjonalizmu²³, empiryzmu²⁴ i epistemologii²⁵. Kolejny wkład przy definiowaniu wiedzy wnieśli dwudziestowieczni filozofowie²⁶, którzy uważali, że wiedza jest ściśle związana z działaniem i świadomością oraz bezpośrednim doświadczeniem. Neoklasycy jako pierwsi zwrócili uwagę na wiedzę przez pryzmat informacji, która posiada swoją cenę²⁷. Ujęcie makroekonomiczne reprezentowali przedstawiciele tzw. austriackiej szkoły ekonomii²⁸, którzy byli przekonani, iż wiedza ma charakter subiektywny i nie można uważać jej za raz ustaloną, zaś zmiany

¹⁹ *Wielki słownik wyrazów obcych*, red. M. Bańko, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2005, s. 543.

²⁰ *Encyklopedia Powszechna PWN*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1995, t. 3, s. 54.

²¹ Szerzej: S. Galata, *Strategiczne zarządzanie...*, op.cit., s. 50 i n.

²² Por. I. Nonaka, H. Takeuchi, *Kreowanie wiedzy w organizacji*, Poltext, Warszawa 2000, s. 40.

²³ Wybitnym przedstawicielem racjonalistów był Kartezjusz (René Descartes, 1596-1650), który uważał, iż wiedzę zdobywa się w wyniku procesów zachodzących w naszych umysłach, tj. poprzez rozumowanie dedukcyjne.

²⁴ Do których należy zaliczyć: Francisa Bacona, Johna Locke’a, biskupa Georga Berkeley’a oraz Davida Hume’a. Empiryści twierdzili, że wiedzę możemy zdobyć drogą indukcyjnego rozumowania, tj. poprzez doświadczenia zmysłowe.

²⁵ Nurt epistemologiczny, którego przedstawicielami byli m.in. Immanuel Kant i Karol Marks, łączył w sobie idee empiryzmu i racjonalizmu. Epistemolodzy podchodzili do definiowania przedmiotu i podmiotu wiedzy dualistycznie. Twierdzili, iż wszelka wiedza wynika z doświadczenia zmysłowego, dodatkowo popartego logicznym myśleniem.

²⁶ Tacy jak: Sartre (przedstawiciel egzystencjalistów), Husserl, Heidegger (przedstawiciele fenomenologów), Wittgenstein, James (przedstawiciele pragmatyków), Merleau-Ponty czy Dewey.

²⁷ A. Błaszczuk, J.J. Brdulak, M. Guzik, A. Pawluczuk, *Zarządzanie wiedzą w polskich przedsiębiorstwach*, Szkoła Główna Handlowa, Warszawa 2004, s. 12.

²⁸ M.in. Friedrich von Hayek i Joseph Schumpeter.

w ekonomii zależą od wiedzy poszczególnych podmiotów²⁹. W ujęciu mikro-ekonomicznym wiedza stanowiła podstawę technologii, dzięki której przedsiębiorstwa świadczyły usługi i produkty³⁰. Definiowaniem wiedzy w procesach i mechanizmach wewnątrzorganizacyjnych zajmowali się przedstawiciele nauk zarządzania³¹. Poruszali oni aspekt wiedzy przez pryzmat kultury organizacyjnej i systemu przekonań.

Drucker definiuje wiedzę jako efektywne wykorzystanie informacji w działaniu i jako pierwszy docenia jej znaczenie w gospodarce³².

W opinii W. Applehansa, A. Globe'a i G. Laugero'a wiedza jest informacją stosowaną do rozwiązania danego problemu³³.

Podobną definicję wiedzy przytacza słownik amerykański, gdzie wiedza jest informacją, która została pozyskana i przeanalizowana, w taki sposób by mogła zostać zastosowana do rozwiązania problemu lub podjęcia decyzji³⁴.

S. Galata traktuje wiedzę jako szczególny rodzaj zasobu organizacji. W odróżnieniu od innych zasobów, wiedzy przybywa w miarę jej używania³⁵. Proponuje rozumienie wiedzy jako wszystkiego (faktów, zjawisk i związków między nimi), co zostało świadomie spostrzeżone i zarejestrowane (w dowolny sposób zapamiętane jako byty realne lub conceptualne) oraz możliwe do przekazania innym, stosownie do intencji posiadającego wiedzę w konkretnych warunkach i sytuacji, dla wzbudzenia określonych zachowań³⁶.

Zdaniem A. Tiwana wiedzę definiuje się jako płynną mieszaninę kontekstowych doświadczeń, wartości, informacji i umiejętności tworzącą ramy dla oceny, rozumienia i przyswajania nowych doświadczeń i informacji³⁷.

Jedną z ciekawszych definicji wiedzy podaje E. Turban, według którego wiedza składa się z szeregu składowych: prawdy, przekonań, przewidywań, pomysłów, osądów, oczekiwań, metodologii i *know-how*³⁸.

²⁹ A. Błaszczuk, J.J. Brdulak, M. Guzik, A. Pawluczuk, *Zarządzanie...*, op.cit., s. 12.

³⁰ Jako przedstawicieli wymienić można m.in. Edith Penrose, Sidney Winter i Richarda Nelsona.

³¹ Główni przedstawiciele to: Frederick Taylor (twórca naukowego zarządzania), Elton Mayo (inicjator teorii stosunków międzyludzkich) i inni.

³² P. Drucker, *Spoleczeństwo...*, op.cit., s. 43.

³³ W. Applehans, A. Globe, G. Laugero, *Managing Knowledge. A Practical Web-Based Approach*, Addison-Wesley 1999, s. 18.

³⁴ *Webster's New Word Dictionary of the American Language*, red. H. Woolf, G. Merriam, C. Merriam, 1990.

³⁵ Zob.: S. Galata, *Strategiczne...*, op.cit., s. 50.

³⁶ Ibidem, s. 58.

³⁷ A. Tiwana, *Przewodnik po zarządzaniu wiedzą. E-biznes i zastosowania CRM*, Agencja Wydawnicza Placet, Warszawa 2003, s. 60.

³⁸ Zob.: E. Turban, *Expert Systems and Applied Artificial Intelligence*, Prentice Hall College, Macmillan 1992.

Encyklopedia PWN podaje definicję wiedzy jako „zasób wiadomości z jakiejś dziedziny”³⁹, zaś *Słownik języka polskiego* precyzuje definicję wiedzy następująco: „ogół wiadomości zdobyty dzięki uczeniu się, znajomość czegoś, uświadczenie sobie czegoś”⁴⁰.

Powyższe definicje wiedzy wskazują, iż jest ona mocno spersonifikowana i ściśle związana z czynnikiem ludzkim. Można więc stwierdzić, iż to ludzie, a nie przedsiębiorstwo, są głównym nośnikiem zasobu wiedzy.

Równie często próby definicji wiedzy wiążą się z przyrównywaniem jej do danych i informacji wraz ze zrozumieniem jak ich użyć⁴¹. Uznaje się, że wiedza jest to informacja osadzona we właściwym kontekście, która umożliwia efektywne i skuteczne działanie przedsiębiorstwu i jego pracownikom. Niezmiernie trudno jest rozróżnić wiedzę od informacji, gdyż dla jednych informacja pozostaje informacją, zaś dla innych przekształca się ona w wiedzę⁴².

Mądrość (inteligencja, myślenie) to umiejętność i zdolność ludzi i organizacji do pozyskiwania, nabywania i tworzenia wiedzy oraz uczenia się jej dzięki umiejętnej transformacji danych i informacji między ludźmi i organizacjami⁴³.

Kapitał intelektualny „to aktywa, takie jak wiedza, zbiorowe kompetencje, klientela i renoma firmy, wartość marki czy patenty, których nie da się zmierzyć tradycyjnymi metodami księgowymi, ale mimo to przynoszą firmie korzyści”⁴⁴.

Zakres i sposób definiowania wiedzy oraz przyjęcie określonych jej typów w organizacji determinuje rozwiązania, jakie są przyjęte w ramach zarządzania wiedzą. Przyjmując wiedzę przynależą ludziom jako wiedzę spersonalizowaną wiedza organizacyjna przyjmie postać, jaką przedstawia rysunek 2. Wiedza spersonalizowana składa się zatem z wiedzy jawnej i wiedzy cichej, a jej kluczowym elementem jest rdzeń. Ów rdzeń pozwala przekształcić wiedzę spersonalizowaną w postać skodyfikowaną i ugruntowaną i na odwrót. Stopień wykorzystania wiedzy spersonalizowanej zależy od człowieka i jego zdolności umysłowych. Oprócz wiedzy spersonalizowanej organizacja posiada również wiedzę skodyfikowaną i ugruntowaną, które pozostają w organizacji niezależnie od obecności w niej ludzi.

³⁹ Zob.: *Encyklopedia Popularna PWN*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1982, s. 849.

⁴⁰ Zob.: *Słownik języka polskiego*, red. M. Szymczak, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1981, s. 700.

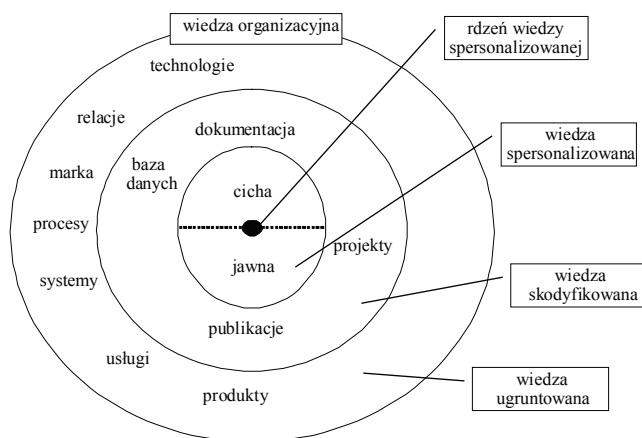
⁴¹ Przykładem może być A. Brooking, który traktuje dane jako zbiór faktów, obrazów i liczb. Zob.: A. Brooking, *Corporate Memory. Strategies for Knowledge Memory*, International Thomson Business Press, London 1999, s. 4-5.

⁴² J.J. Brdulak, *Zarządzanie wiedzą a proces...*, op.cit., s. 13-16.

⁴³ W.M. Grudzewski, I.K. Hejduk, *Zarządzanie wiedzą...*, op.cit., s. 77.

⁴⁴ A. Tiwana, *Przewodnik po zarządzaniu wiedzą...*, op.cit., s. 61.

Rysunek 2. Typy wiedzy organizacyjnej



Źródło: B. Mikuła, *Geneza, przesłanki i istota zarządzania wiedzą*, w: *Zarządzanie wiedzą w przedsiębiorstwie*, red. K. Perechuda, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2005, s. 16.

Tak jak „wiedza”, tak i współczesna koncepcja „zarządzania wiedzą”, choć stosunkowo młoda, doczekała się już bardzo wielu definicji, przedstawiających jej istotę.

- Według K. Perechudy „zarządzanie wiedzą jest procesem ciągłych realizacji funkcji zarządzania, skoncentrowanym na zasobach wiedzopochodnych (wewnętrznych i zewnętrznych, istniejących i nieistniejących, znanych i ukrytych) oraz zadaniach i instrumentach organizowania i komunikowania”⁴⁵. Perechuda podaje drugą definicję, która precyzuje zarządzanie wiedzą jako „zarządzanie w warunkach gospodarki opartej na wiedzy”⁴⁶;
- dla W.R. Bukowitz i R.L. Williams „zarządzanie wiedzą jest procesem, przy pomocy którego organizacja generuje bogactwo na podstawie swoich intelektualnych lub opartych na wiedzy aktywach organizacyjnych”⁴⁷;
- z kolei M. Sarvary definiuje zarządzanie wiedzą jako „proces biznesowy, dzięki któremu firmy tworzą i stosują w praktyce swoją instytucjonalną lub zbiorową wiedzę”⁴⁸;

⁴⁵ *Zarządzanie wiedzą w przedsiębiorstwie*, red. K. Perechuda, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2005, s. 219.

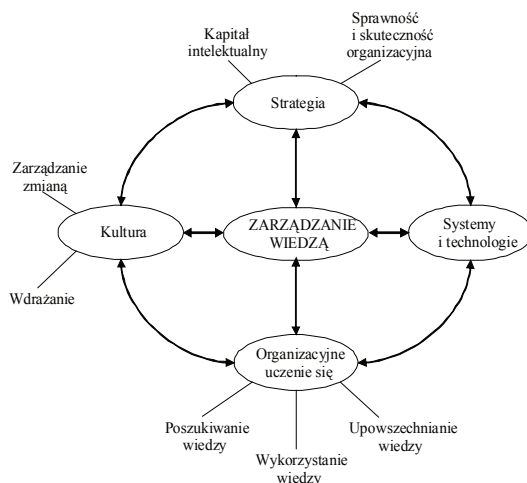
⁴⁶ Ibidem.

⁴⁷ W.R. Bukowitz, R.L. Williams, *The Knowledge Management Fieldbook*, Financial Times – Prentice Hall, Pearson Education Limited, Harlow – London 1999, s. 2.

⁴⁸ M. Sarvary, *Knowledge Management and Competition in the Consulting Industry*, „California Management Review” 1999, nr 2, s. 95.

- T.H. Davenport i L. Prusak określają zarządzanie wiedzą jako „kompozycję ukierunkowanego doświadczenia, użytecznych informacji, fachowego spojrzenia i wartości”. Niniejsza kompozycja stwarza podstawy do oceny i przyswojenia informacji i nowych doświadczeń. Wiedza bowiem kształtuje się w ludzkich umysłach w postaci zwyczajów, norm i procedur⁴⁹;
- zdaniem D.J. Skyrme’a zarządzanie wiedzą jest „jasno określonym i systematycznym zarządzaniem istotną dla organizacji wiedzą i związanymi z nią procesami kreowania, zbierania, organizowania, dyfuzji, zastosowań i eksploatacji realizowanymi w dążeniu do osiągnięcia celów organizacji”⁵⁰;
- NASA określa zarządzanie wiedzą jako „dostarczanie odpowiedniej wiedzy, właściwym ludziom, o właściwym czasie oraz pomoc w jej tworzeniu, dzieleniu i podejmowaniu decyzji na jej podstawie, w taki sposób, aby osiągnąć mierzalne skutki”⁵¹;
- K.M. Wiig precyzuje zarządzanie wiedzą jako „systematyczne, jasno sprecyzowane i przemyślane tworzenie, odnawianie i zastosowanie wiedzy do maksymalizacji efektywności przedsiębiorstwa i osiągnięcia zwrotu z posiadanych zasobów wiedzy”⁵².

Rysunek 3. Aspekty zarządzania wiedzą



Źródło: A. Jashapara, *Zarządzanie wiedzą. Zintegrowane podejście*, PWE, Warszawa 2006, s. 28.

⁴⁹ T.H. Davenport, L. Prusak, *Working Knowledge...*, op.cit., s. 5.

⁵⁰ D.J. Skyrme, *Knowledge Networking...*, op.cit., s. 59.

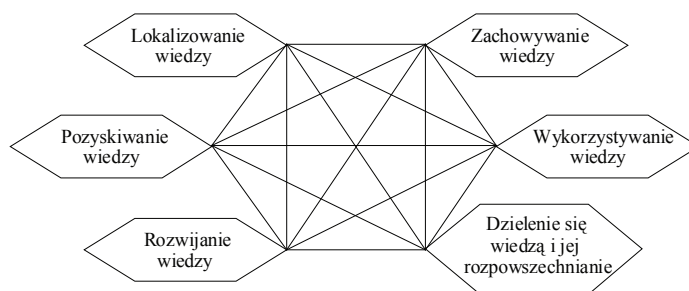
⁵¹ NASA (National Aeronautics and Space Administration), <http://km.nasa.gov/whatis/index.html>.

⁵² K.M. Wiig, *Knowledge management Foundations: Thinking About Thinking – How People and Organizations Create, Represent, and Use Knowledge*, TH: Schema Press, Arlington 1993.

Liczne definicje zarządzania wiedzą podają firmy konsultingowe. Wynika to z dwóch powodów. Po pierwsze, firmy te same bazują na wykorzystaniu wiedzy, głównego źródła przewagi konkurencyjnej, od którego zależy ich pozycja rynkowa i wiarygodność. Po drugie – klienci oczekują fachowej pomocy z ich strony we wdrażaniu koncepcji zarządzania wiedzą. Ponadto, firmy te inwestują znaczne środki finansowe we wszelkiego rodzaju badania, analizy i seminaria – w efekcie mają bogate doświadczenie dotyczące tego zagadnienia. Poniżej kilka wybranych definicji, stworzone przez największe światowe firmy doradcze⁵³:

- PricewaterhouseCoopers definiuje zarządzanie wiedzą jako: „sztukę przetwarzania informacji i aktywów intelektualnych w trwałą wartość dla klientów i pracowników organizacji”⁵⁴;
- Cap Gemini Ernst & Young zarządzanie wiedzą określa jako „system zaprojektowany, aby pomóc przedsiębiorstwom w zdobywaniu, analizowaniu, wykorzystaniu (ponownym wykorzystaniu) wiedzy w celu podejmowania szybszych, mądrzejszych i lepszych decyzji, dzięki czemu mogą one osiągnąć przewagę konkurencyjną”;
- w firmie BearingPoint Inc. zarządzanie wiedzą to: „systematyczna i zorganizowana próba wykorzystania wiedzy wewnątrz organizacji, tak aby przetworzyć jej umiejętności gromadzenia i wykorzystania wiedzy na efekty rynkowe”.

Rysunek 4. Schemat zarządzania wiedzą



Źródło: G. Probst, S. Raub, K. Romhardt, *Zarządzanie wiedzą w organizacji*, Oficyna Ekonomiczna, Kraków 2002, s. 42.

Reasumując, z przytoczonych definicji trudno jest wybrać jedną, powszechnie akceptowaną. Można przyjąć, że zarządzanie wiedzą polega na pozyskiwaniu

⁵³ T. Jakubowski, *Zarządzanie wiedzą w firmach konsultingowych*, Gazeta IT, nr 7, listopad 2002, wersja elektroniczna: http://www.gazeta-it.pl/archiwum/git07/zarzadzanie_wiedza_kons.html.

⁵⁴ Autorka definicji podkreśla, że słowo „sztuka” umieszczono celowo, aby zwrócić uwagę na elastyczny i spontaniczny sposób, w jaki ludzie podchodzą do zarządzania wiedzą.

odpowiednich środków, metod i technik oraz wypracowaniu, sterowaniu i odpowiednim wykorzystaniu warunków, umożliwiających przebieg procesów związanych z kreacją, gromadzeniem, przepływem, rozpowszechnianiem, wyrównywaniem i celowym zastosowaniem wiedzy.

Tabela 1 zawiera główne koncepcje zarządzania wiedzą kształtujące się w ciągu kilku ostatnich dekad.

Tabela 1. Kształtowanie się koncepcji zarządzania wiedzą

1950
Zarządzanie przez cele, odchylenia i wyjątki
Technika oceny i kontroli przebiegu programu (grafy, sieci)
Strategia dywersyfikacji zarządzania mini-max
Szkoła ilościowa w zarządzaniu
Elektroniczne przetwarzanie danych, bazy danych
1960
Teoria XY
Konglomeracja – Szkoła systemowa – Holding
T-grupy
Centralizacja i Decentralizacja
1970
Planowanie strategiczne – Mintzberg & Porter & Ansoff
Krzywa uczenia się – Krzywa życia produktów
Portfolio Management
Automatyzacja, robotyzacja i elastyczne systemy produkcji
1980
Total Quality Management (TQM)
Management by Walking Around (MBO)
Kultura organizacja
Teoria Z
Downsizing
1990
Kluczowe kompetencje
Organizacja ucząca się – Organizacja inteligentna
Reengineering
Informacyjne systemy zarządzania
Tworzenie wartości dodanej – Zarządzanie wartością firmy
2000
Zarządzanie wiedzą
Kapitał intelektualny
Zintegrowane przedsiębiorstwa (MRP i ERP) CIM
Kultura sprzyjająca transferowi wiedzy

Źródło: W.M. Grudzewski, I.K. Hejduk, *Kreowanie systemów zarządzania wiedzą podstawą dla osiągnięcia przewagi konkurencyjnej współczesnych przedsiębiorstw*, w: *Przedsiębiorstwo przyszłości – wizja strategiczna*, red. W.M. Grudzewski, I.K. Hejduk, Difin, Warszawa 2002, s. 17. Na podstawie: A. Tiwana, *The knowledge management toolkit*, Prentice Hall PTR 2000, s. 9.

1.1.2. Zarządzanie wiedzą w Polsce i na świecie w świetle ostatnich lat

Ludzie tworzą wiedzę i przekazują ją odkąd istnieje cywilizacja ludzka. Początkowo czynili to tylko w sposób werbalny, co stanowiło duże ograniczenie. Pojawienie się z czasem nośników informacji (np. pismo) pozwalających na wyekstrahowanie wiedzy z umysłów ludzi umożliwiło znacznie intensywniejszą jej kumulację. Archiwa manuskryptów i rycin są dowodem na to, że człowiek od przynajmniej 4000 lat zdobywa, gromadzi i propaguje wiedzę. Techniki te w miarę rozwoju nauki stawały się coraz bardziej zaawansowane, wraz z pojawieniem się nowych form komunikacji, informacji i sposobów organizacji. Wiedza jednak jako narzędzie organizacji społeczeństw i wyróżnik pozycji jej członków stała się kluczowa dopiero w momencie pojawienia się tzw. trzeciej fali lub, inaczej mówiąc, gospodarki informacyjnej⁵⁵.

Moment pojawienia się koncepcji zarządzania wiedzą był efektem gwałtownego rozwoju nauki i techniki, a także ogromnych zmian⁵⁶ zachodzących w różnych sferach: gospodarczej, społecznej i ekonomicznej⁵⁷. Bank Światowy wyróżnił cztery filary gospodarki opartej na wiedzy, które przyczyniły się do powstania i rozwoju zarządzania wiedzą⁵⁸:

- 1) edukacja i szkolenia. Wykształcone i wykwalifikowane społeczeństwo jest potrzebne do tego, aby tworzyć, przekazywać i wykorzystywać wiedzę;
- 2) infrastruktura informatyczna. Radio, telewizja, Internet i inne media są niezbędne do szybkiej komunikacji i obróbki informacji;
- 3) bodźce ekonomiczne i warunki instytucjonalne. Środowisko przyjazne wobec swobodnego przepływu wiedzy, wspieranie inwestycji w technologie komunikacyjne oraz przedsiębiorczość;
- 4) systemy innowacji. Sieć ośrodków badawczych, uniwersytetów, zespołów eksperckich, przedsiębiorstw prywatnych i społeczności jest konieczna dla wykorzystania zasobów wiedzy, dostosowania wiedzy do potrzeb lokalnych, a także tworzenia nowej wiedzy.

Od momentu wprowadzenia systemów informatycznych do firm możliwości przetwarzania informacji przez jednostki gospodarcze wzrastają wykładniczo. Z czasem dostrzeżono, że oprócz suchych danych i informacji interpretowalnej przez człowieka należy wyróżnić dodatkowy poziom, który coraz bardziej decydował o efektywności przedsiębiorstwa, a jednocześnie wymykał się standar-

⁵⁵ M. Żmigrodzki, *Historia zarządzania wiedzą*, wersja elektroniczna: <http://www.egov.pl/index.php?option=content&task=view&id=2329&Itemid=62>.

⁵⁶ Proces zmian zachodzących we współczesnych organizacjach szeroko opisuje Zofia Mikołajczyk. Zob.: Z. Mikołajczyk, *Techniki organizatorskie w rozwiązywaniu problemów zarządzania*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2001, s. 10-22 i n.

⁵⁷ A. Błaszczuk, J. J. Brdulak, M. Guzik, A. Pawluczuk, *Zarządzanie...*, op.cit., s. 31.

⁵⁸ <http://www.worldbank.org>.

dowym metodom zarządzania informacją – wiedzę. Była to przede wszystkim wiedza pracowników zawarta w ich umysłach, która wynikała z ich doświadczeń, szkoleń i talentów. Następnie – informacja, która mogła stać się wiedzą kolejnych zatrudnionych w przedsiębiorstwie, jak na przykład notatki ze spotkań, opisy udanych projektów czy rozwiązania nietypowych problemów. Wiele przedsiębiorstw po wdrożeniu takich koncepcji, jak TQM (*Total Quality Management*), a następnie BPR (*Business Process Reengineering*), *benchmarking* czy *downsizing* stanęło ponownie przed problemem poszukiwania czegoś, co da nadzieję na poprawę efektywności i będzie stanowić impuls do uzyskania bardziej konkurencyjnej pozycji. Jednocześnie produkty stawały się coraz bardziej wiedzochłonne, a nasilona konkurencja wymagała stałego przyspieszania tempa zmian i innowacji.

Prawdziwymi kamieniami milowymi rozwoju zarządzania wiedzą były firmy konsultingowe. One jako jedne z pierwszych sygnalizowały potrzebę wyróżnienia nowej warstwy zarządzania, dla których wiedza była produktem samym w sobie. Szybko zaczęły tworzyć repozytoria zawierające doświadczenia i wiedzę swoich konsultantów, przykładowo: Kworld (KPMG), Knowledge Xchange i Knowledge Space (Arthur Andersen), Knowledge Direct i inne.

Kronikę zarządzania wiedzą na świecie przedstawił K.M. Wiig⁵⁹, i choć krótka czasowo, wydaje się imponująca⁶⁰:

- 1980 – Digital Equipment Corporation (DEC) zainstalował pierwszy na dużą skalę system bazy wiedzy XCON⁶¹,
- 1980 – japoński uczony H. Itami publikuje *Mobilizing Invisible Assets* w języku japońskim,
- 1981 – A.D. Little założył Praktyczne Centrum Sztucznej Inteligencji,
- 1986 – europejska konferencja zarządzania, na której zaprezentowano koncepcję „Zarządzanie wiedzą: nowe perspektywy”,
- 1986 – K.E. Sveiby publikuje książkę: *The Know-How Company*, w której opisuje zarządzanie aktywami niematerialnymi,
- 1987 – konferencja *Managing the Knowledge Assets into 21st Century* (*Aktywa wiedzy w XXI wieku*), zorganizowana przez DEC i Technology Transfer Society at Perdue University,
- 1987 – K.E. Sveiby i T. Lloyd wspólnie publikują książkę: *Knowledge Management*,

⁵⁹ K. Wiig, *Knowledge Management: an Introduction and Perspective*, „The Journal of Knowledge Management” 1997, No 1, September, s. 10-11.

⁶⁰ A. Błaszczuk, J.J. Brdulak, M. Guzik, A. Pawluczuk, *Zarządzanie...*, op.cit., s. 31-35.

⁶¹ XCON był pionierskim przykładem systemu zarządzania wiedzą w przedsiębiorstwie. Stosowany był głównie przy doradzaniu w zakresie konfiguracji komputerów produkowanych w DEC. Jego baza składała się z ok. 2000 reguł. Z uwagi na dużą dynamikę zmian XCON został wyparty w latach dziewięćdziesiątych ubiegłego wieku.

- 1987 – w Szwecji zawiązała się tzw. Grupa Konrada, która zajmowała się zarządzaniem kapitałem intelektualnym,
- 1988 – Teece publikuje artykuł o innowacjach i wykorzystaniu wartości innowacyjnych,
- 1988 – K.E. Sveiby publikuje: *The New Annual Report* i wprowadza termin *knowledge capital* jako synonim *intellectual capital*,
- 1989 – R. Staty publikuje artykuł: *Organizational Learning – The Key to Management Innovation* w „Sloan Management Review”,
- 1989 – powstała Międzynarodowa Sieć Zarządzania Wiedzą w Europie, a kilka firm doradczych wdrożyło zarządzanie wiedzą w wybranych przedsiębiorstwach,
- 1989 – K.M. Wiig przeprowadził badania wśród 50 największych firm z listy „Fortune” na temat zarządzania wiedzą,
- 1989 – K.E. Sveiby publikuje: *The Invisible Balance Sheet*, w którym przedstawia arkusz bilansu kapitału intelektualnego w przedsiębiorstwie,
- 1990 – T. Sakaiya publikuje książkę w USA o tematyce zarządzania wiedzą: *The Knowledge Value Revolution – or a History of the Future*,
- 1990 – T. Stewart publikuje artykuły w „Fortune” w cyklu „Brainpower”, wprowadzając definicję kapitału intelektualnego, a I. Nonaki w „Harvard Business Review”,
- 1990 – szwedzka grupa ubezpieczeniowa Skandia tworzy pierwsze stanowisko ds. kapitału ludzkiego⁶²,
- 1992 – konferencja „Produktywność wiedzy”, zorganizowana przez Steelcase i EDS,
- 1993 – bostońska konferencja poświęcona w całości zarządzaniu wiedzą,
- 1993 – w Skandii powołano pierwsze stanowisko ds. zarządzania wiedzą w strukturze zarządu. Obejmuje je Leif Edvinsson,
- 1993 – L. Steels publikuje artykuł *Corporate Knowledge Management*⁶³,
- 1994 – Międzynarodowa Sieć Zarządzania Wiedzą wykorzystuje Internet do swojej działalności oraz publikuje wyniki badań przeprowadzone wśród 80 holenderskich firm przez Spijkerveta i van der Speka,
- 1994 – firmy konsultingowe wdrażają systemy zarządzania wiedzą⁶⁴, organizowane są kolejne konferencje na temat zarządzania wiedzą,
- 1995 – st. Onge wprowadza termin „kapitał klienta” (*customer capital*),
- 1995 – sympozjum poświęcone zarządzaniu wiedzą, zorganizowane przez American Productivity & Quality Center (APQC) i Arthur Andersen,

⁶² W roku 1991 Skandia opublikowała raport wartości kapitału intelektualnego (dodatek „Navigator”).

⁶³ L. Steels, *Corporate Knowledge Management*, Proceedings of ISMICK 93, Université de Technologie Compiègne, France, 1993, s. 9-30.

⁶⁴ Firmy konsultingowe wydają rocznie od 5 do 12% swoich przychodów na inicjatywy związane z zarządzaniem wiedzą.

- 1995 – tworzone są oddzielne stanowiska, na które powoływani są menedżerowie wiedzy,
- 1995 – europejski projekt ESPRIT działa w tematach związanych z zarządzaniem wiedzą,
- 1996 – powstaje Europejskie Stowarzyszenie Zarządzania Wiedzą,
- 1996 – powstają usługi związane z zarządzaniem wiedzą, tworzone głównie przez firmy konsultingowe, ale również przedsiębiorstwa podejmują własnych sił w tym zakresie,
- 1996 – profesor Beruch Lev zakłada *Intangibles Research* na uniwersytecie nowojorskim (New York University),
- 1997 – Edvinsson and Malone publikują książkę *Intellectual Capital*, (wydana również w języku polskim), a Sullivan publikuje książkę *Profiting from Intellectual Capital*,
- 1997 – konferencja dotycząca pomiaru kapitału intelektualnego, zorganizowana przez *Hoover Institution*.

Od roku 1998 odbywa się wiele konferencji poświęconych zarządzaniu wiedzą oraz lawinowo pojawiają się publikacje w tym temacie. Specjalistyczne artykuły i książki ukazują pozytywne efekty wprowadzenia koncepcji zarządzania wiedzą w wybranych przedsiębiorstwach. Dodatkowo wiele przedsiębiorstw tworzy stanowiska menedżerskie odnośnie zarządzania wiedzą.

W Polsce początki koncepcji zarządzania wiedzą związane były z organizowaniem seminariów propagujących zachodnie rozwiązania i koncentrowały się na tłumaczeniu książek i artykułów, wydanych przez zagranicznych uczonych. Wzmiankowane inicjatywy datuje się na końcowe lata minionego stulecia, zaś prawdziwy rozwój zarządzania wiedzą w Polsce, to kwestia ostatnich kilku lat⁶⁵:

- 1999 – pierwsza praca magisterska z zakresu zarządzania wiedzą napisana przez Mariusza Strojnego⁶⁶: *Zarządzanie wiedzą w organizacjach*⁶⁷,
- 2000 – polskie wydanie książki Ikujiro Nonaka i Hirotaka Takeuchi: *Kreowanie wiedzy w organizacji. Jak spółki japońskie dynamizują procesy innowacyjne*⁶⁸,

⁶⁵ A. Błaszczuk, J.J. Brdulak, M. Guzik, A. Pawluczuk, *Zarządzanie...*, op.cit., s. 33-35.

⁶⁶ Doktor nauk ekonomicznych (praca doktorska *Zarządzanie wiedzą w strategii przedsiębiorstw* 2003 r.), od 2000 r. pełni funkcję głównego specjalisty ds. zarządzania wiedzą na region Polski, a od stycznia 2002 roku również Europy Środkowowschodniej w firmie konsultingowej KPMG, gdzie odpowiada m.in. za wdrożenie globalnej platformy zarządzania wiedzą KWorld.

⁶⁷ M. Strojny publikuje również swoje pierwsze artykuły o zarządzaniu wiedzą w „Problemach Jakości”.

⁶⁸ Pierwsze w Polsce wydanie książki *sensu stricto* z zakresu zarządzania wiedzą. Zob.: I. Nonaka, H. Takeuchi, *Kreowanie wiedzy w organizacji*, seria „Euro management”, Poltext, Warszawa 2000.

- 2000 – w Krakowie powstał Instytut Zarządzania Wiedzą; ukazują się wiele publikacji w czasopiśmie⁶⁹,
- 2001 – odbyły się liczne konferencje m.in.: 1. „Wiedza menedżera w XXI wieku”, zorganizowana przez Limes; 2. „Zarządzanie wiedzą w Polsce”, zorganizowana przez Polską Fundację Promocji Kadr; 3. „Zarządzanie informacją i wiedzą w procesie doskonalenia jakości”, zorganizowana przez UMCS w Lublinie; 4. „Zarządzanie wiedzą a procesy restrukturyzacji i rozwoju przedsiębiorstw”, zorganizowana przez Akademię Ekonomiczną w Krakowie; i inne,
- 2001 – powstały pierwsze prace doktorskie obejmujące temat zarządzania wiedzą, m.in. praca Amira Fazlagica *Produkt usługowy bogaty w wiedzę w strategii przedsiębiorstw usługowych* (Akademia Ekonomiczna w Krakowie),
- 2001 – powstają polskie pozycje książkowe oraz coraz liczniejsze przekłady autorów obcojęzycznych, organizowane są kolejne konferencje,
- 2002 i dalej – inicjowanie działań propagujących zarządzanie wiedzą, świadczenie usług przez firmy w zakresie zarządzania wiedzą, tworzenie systemów informacyjnych wspomagających zarządzanie wiedzą⁷⁰.

Polska na tle innych krajów, choć nie ma powodów do wstydu, to ma jeszcze wiele do nadrobienia. Mimo sporych opóźnień wynikłych z panującego uprzednio ustroju gospodarczego, coraz więcej uczonych zajmuje się obecnie tą, ciągle jeszcze nową, dziedziną zarządzania. Takie nazwiska jak: A. Kukliński⁷¹, S. Kwiatkowski⁷², B. Wawrzyniak⁷³, K. Perechuda⁷⁴, W.M. Grudzewski⁷⁵

⁶⁹ Obecnie jako: Instytut Zarządzania Wiedzą Sp. z o.o. w Krakowie.

⁷⁰ Np. systemy KMPortal, działalność spółek Guru, MI, PYTHON Management itd.

⁷¹ Prof. Kukliński wydając książkę „Nauka – technologia – gospodarka” okazał się prawdziwym prekursorem polskiej nauki w dziedzinie zarządzania wiedzą. Obecnie wydał kilka pozycji książkowych opisujących zagadnienie zarządzania wiedzą.

⁷² Profesor Uniwersytetu Warszawskiego na Wydziale Zarządzania, prezes Association of Management Education Forum, przewodniczący FORUM Accreditation Committee, współdyrektor Erasmus University MBA Program for Central Europe, wykładowca w Wyższej Szkole Przedsiębiorczości i Zarządzania im. Leona Koźmińskiego w Warszawie.

⁷³ Prezes Zarządu w Polskiej Fundacji Kadr, profesor w Instytucie Organizacji i Zarządzania w Przemśle, Honorowy Dyrektor Centrum Studiów Zarządzania i wykładowca w Wyższej Szkole Przedsiębiorczości i Zarządzania im. Leona Koźmińskiego w Warszawie.

⁷⁴ Prof. Perechuda jest kierownikiem Katedry Zarządzania Informacją i Wiedzą Akademii Ekonomicznej im. Oskara Langego we Wrocławiu, wieloletnim wykładowcą i autorem licznych publikacji z dziedziny zarządzania wiedzą.

⁷⁵ Profesor Szkoły Głównej Handlowej i Politechniki Warszawskiej, członek Europejskiej Akademii Nauk i międzynarodowych stowarzyszeń naukowych i zawodowych, redaktor naczelny miesięcznika „Ekonomia i Organizacja Przedsiębiorstw”. Autor ponad 350 publikacji.

czy I.K. Hejduk⁷⁶ rozpoznawalne są nie tylko w naszym kraju, ale znane są również na arenie międzynarodowej. Oprócz wzmiankowanych nazwisk jest jeszcze bardzo wielu przedstawicieli nauki oraz szeroko pojmowanego biznesu, którzy na trwałe wpisali się w rozwój koncepcji zarządzania wiedzą w Polsce i poza granicami kraju⁷⁷. A w ślad za nimi podąża kolejne pokolenie młodych i utalentowanych naukowców.

Intensywny rozwój technologii sieciowych, wzrost świadomości korporacji, silne nasycenie produktów i usług wiedzą, olbrzymie i stale zwiększające się tempo zmian, duża rotacja pracowników i inne czynniki spowodowały, że zarządzanie wiedzą przez kilka ostatnich lat stało się bardzo popularne.

Niemniej jednak w latach 2002-2005 zaczęto mówić o kryzysie zarządzania wiedzą, rozczarowaniu efektami tej koncepcji⁷⁸. Wielkie inicjatywy zarządzania wiedzą są redukowane, jak na przykład w Banku Światowym i NASA. Zachodnie firmy coraz mniej chętnie zatrudniają specjalistów zarządzania wiedzą. Zaczyna dominować pogląd, że zarządzanie wiedzą wkrótce „zniknie”, stając się po prostu dobrą praktyką zarządzania w ogóle. D. Pollard stwierdził, że firmy utrzymują się i osiągają sukcesy nie dlatego, że zarządzają wiedzą, ale dlatego, że prowadzą działalność operacyjną lepiej od jej konkurentów.

Jednak nie wydaje się, aby sama idea zarządzania wiedzą miała zostać zarzucona, przypuszczalnie przestanie być tylko „modna”. Natomiast dopóki produkty i procesy firm będą przesycone wiedzą, dopóty trzeba ją będzie brać pod uwagę przy zarządzaniu. Zarządzanie wiedzą jak każda nowa idea będzie miało swoich przeciwników i sceptyków. Pomimo pojawienia się niektórych rozczarujących wyników badań dotyczących skuteczności tej koncepcji, przed zarządzaniem wiedzą stoi jeszcze wiele wyzwań, a koncepcja ta ma przez następne kilka lat bardzo dobre perspektywy rozwoju, także w Polsce⁷⁹.

⁷⁶ Profesor Politechniki Warszawskiej i Szkoły Głównej Handlowej, członek-korespondent Europejskiej Akademii Nauk. Jest autorką około 300 prac.

⁷⁷ Należałoby wymienić choćby takie nazwiska, jak: A. Fazlagić, M. Żmigrodzki, G. Gierszewska, J. Kisielnicki i wielu innych znamienitych uczonych.

⁷⁸ Gwałtowne przestawienie przedsiębiorstw na tory zarządzania wiedzą w wielu przypadkach zakończyły się fiaskiem. Częściowo powodem okazał się zbyt duży wysiłek włożony w budowę sformalizowanych systemów ułatwiających wymianę i zarządzanie informacjami. Olbrzymie ilości środków pieniężnych zainwestowanych w systemy informacyjne niejednokrotnie nie przyniosły spodziewanych efektów finansowych. Wielokrotnie zapomniano bowiem o możliwościach tkwiących w nieformalnych relacjach międzyludzkich. Szerzej: Ch. Evans, *Zarządzanie wiedzą*, PWE, Warszawa 2005, s. 13-14.

⁷⁹ A. Fazlagić, *Geneza ZW*, wersja elektroniczna: <http://www.fazlagic.egov.pl/arttykul.php?artyku-l=47&zakladka=4>.

1.1.3. Strategiczne znaczenie wiedzy w tworzeniu trwałej przewagi konkurencyjnej

Termin konkurencyjność pojawił się na początku XX w. w Stanach Zjednoczonych, w związku z przeprowadzanymi tam badaniami porównawczymi sytuacji ekonomicznej przedsiębiorstw i początkowo był rozumiany jako proces pokonywania konkurentów przez sprzedaż produktów i usług na najkorzystniejszych warunkach. Obecnie konkurencyjność jest zwykle określana jako cecha relatywna, ujawniająca się przez porównanie np. produktów (usług) czy przedsiębiorstw. Jest to umiejętność i zdolność do konkurowania, a w efekcie tych działań, przetrwania w konkurencyjnym środowisku⁸⁰.

Konkurencyjność (*competitiveness*) jest pojęciem ekonomicznym, które nie ma jednoznacznej definicji, ponieważ jest zjawiskiem złożonym, będącym przedmiotem zainteresowania wielu dyscyplin nauki. Nadal jeszcze trwa dyskusja nad metodami jej pomiaru i warunkami wzrostu. Neoklasyczna ekonomia wyjaśnia konkurencyjność w ramach mikroekonomicznej teorii cen na rynku doskonale konkurencyjnym, natomiast w teorii marketingu rozpatruje się konkurencyjność z punktu widzenia konsumenta i jego preferencji⁸¹. W zarządzaniu strategicznym, konkurencyjność jest najbardziej zbliżona m.in. do pojęcia efektywności ekonomicznej (stosowanego w naukach ekonomicznych). Konkurencyjność jest również cechą relatywną, tzn. konkretną cechą systemu gospodarczego ujawniającą się w porównaniach z innymi gospodarkami⁸².

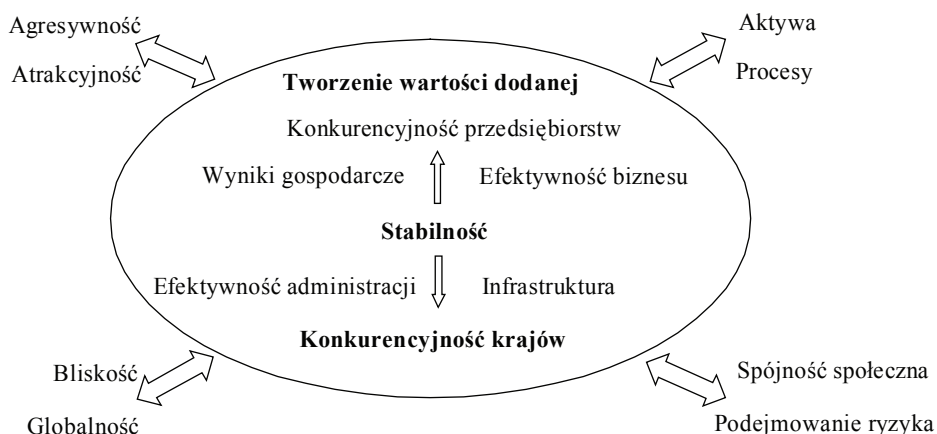
Złożoność, ciągłość i dynamizm procesów gospodarczych sprawia, że mówiąc o konkurencyjności patrzy się na nią z następujących poziomów, tj. z poziomu globalnego czyli poziomu mega; kraju czyli z poziomu makro; sektora – mezo, przedsiębiorstwa – mikro.

⁸⁰ D. Kołodziejczyk, M. Pawłowska, *Konkurencyjność polskich przedsiębiorstw po wejściu do Unii Europejskiej*. Wyniki badania ankietowego, Narodowy Bank Polski, Materiały i Studia, Zeszyt nr 206, Warszawa 2006, s. 10, wersja elektroniczna: http://www.nbp.pl/publikacje/materiały_i_studia/ms206.pdf.

⁸¹ A. Chmielak, *Próba interpretacji konkurencyjności systemowej*, w: *Strategie konkurencji przedsiębiorstw – wybrane zagadnienia*, red. J. Szablowski, Wyższa Szkoła Finansów i Zarządzania w Białymstoku, Białystok 2004, s. 11.

⁸² W. Świtalski, *Innowacje i Konkurencyjność*, Wydawnictwo Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa 2005, s. 165.

Rysunek 5. Czynniki i strumienie konkurencyjności



Źródło: A. Gardocka-Jałowicz, *Kapitał społeczny jako deskryptor przewagi konkurencyjnej*, w: *Przedsiębiorstwo i państwo – wybrane problemy konkurencyjności*, red. T. Bernat, Katedra Mikroekonomii Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin 2007, s. 174.

Konkurencyjność nie jest celem samym w sobie, jest raczej środkiem do podnoszenia poziomu życia społecznego. Ten społeczny charakter dobrze odzwierciedla definicja OECD, według której konkurencyjność to zdolność firm, przemysłów, regionów, narodów lub ugrupowań ponadnarodowych do sprostania międzynarodowej konkurencji oraz do zapewnienia relatywnie wysokiego poziomu zatrudnienia na trwałych podstawach i relatywnie wysokiej stopy zwrotu od zastosowanych czynników produkcji⁸³.

Oprócz terminu konkurencyjność używa się również terminów „pozycja konkurencyjna” oraz „przewaga konkurencyjna” (*competitive advantage*). Pozycja konkurencyjna firmy na rynku jest rezultatem działania wielu skomplikowanych mechanizmów oraz czynników wewnętrznych i zewnętrznych, krótkookresowych i długookresowych. W związku z pojawieniem się nowych technologii informacyjnych i globalizacji rynku różnicuje się znaczenie poszczególnych źródeł przewagi konkurencyjnej firm.

Za trwałą przewagę konkurencyjną R.W. Griffin uznaje taką, „która utrzymuje się wówczas, kiedy zaprzestano wszelkich prób naśladownictwa strategicznego”⁸⁴. Do podstawowych źródeł trwałej przewagi konkurencyjnej firmy zalicza się: architekturę, reputację przedsiębiorstwa, reputację produktu oraz marki, zasoby stra-

⁸³ Z. Wysokińska, *Międzynarodowa konkurencyjność gospodarki. Zagadnienia teoretyczne. Wnioski dla Polski*, w: *Konkurencyjność gospodarki Polski w warunkach integracji w Unię Europejską i globalizacji*, red. J. Staszewski, Wyższa Szkoła Ekonomiczna w Warszawie, Warszawa 2004, s. 256.

⁸⁴ R.W. Griffin, *Podstawy zarządzania organizacjami...*, op.cit., s. 251.

tegiczne oraz innowacje. Możliwość uzyskania trwałej przewagi konkurencyjnej uwarunkowana jest zatem przez poziom technologii, umiejętność wykorzystania podstawowych cech własnych i cech konkurentów oraz marketingu⁸⁵.

Tabela 2 prezentuje pozycję wybranych krajów (w tym Polski) w poszczególnych rankingach konkurencyjności: WCI⁸⁶, GCI⁸⁷, KEI⁸⁸, SII⁸⁹.

⁸⁵ D. Kołodziejczyk, M. Pawłowska, *Konkurencyjność polskich przedsiębiorstw...*, op.cit.

⁸⁶ Międzynarodowy Instytut Rozwoju i Zarządzania w Lozannie (*The International Institute for Management Development – IMD*) każdego roku publikuje indeks *World Competitiveness Scoreboard* w raporcie pt. *World Competitiveness Yearbook*. Ranking tworzony jest w oparciu o 312 kryteriów mierzących różne aspekty konkurencyjności. Wchodzą one w skład 20 podczynników, tworzących 4 główne obszary badania: wyniki ekonomiczne, skuteczność rządu, skuteczność przedsiębiorstw, infrastruktura. Każdy z nich niezależnie od ilości kryteriów go kształtujących ma taką samą wagę, czyli 5%.

⁸⁷ *GCI – Growth Competitiveness Index*. To kompozycja trzech podindeksów, które odzwierciedlają najważniejsze czynniki dla ekonomicznego rozwoju kraju: poziom gotowości technologicznej, stan publicznych instytucji w kraju i jakość otoczenia makroekonomicznego. Niniejszy wskaźnik obejmuje 112 państw i jest mierzony przez Światowe Forum Ekonomiczne (*The World Economic Forum*) oraz przedstawiany w raportach pt. *Global Competitiveness Report*.

⁸⁸ Indeks Gospodarki Wiedzy (*KEI – Knowledge Economy Index*). Wskaźnik poziomu rozwoju GOW (gospodarki opartej na wiedzy) wg metodologii Banku Światowego – *Knowledge Assessment Methodology (KAM)*. To interaktywne narzędzie zostało skonstruowane w ramach programu „Wiedza dla rozwoju” (*Knowledge for Development*) z inicjatywy *World Bank Institute*. *KAM* zawiera 80 wskaźników wyodrębnionych w ramach czterech filarów GOW: infrastruktura instytucjonalna, system edukacyjny, system innowacyjny i infrastruktura informacyjna (*ICT*). Każdy wskaźnik jest zestandaryzowany w skali od zera do dziesięciu w odniesieniu do państw z grupy porównawczej. Obecnie *KAM* umożliwia objęcie badaniem 128 państw i 9 grup regionalnych. Można skorzystać ze standardowego formularza oceny, zawierającego 14 wskaźników: dwa dotyczące ogólnej sytuacji ekonomicznej oraz 12 wskaźników wiedzy, po trzy zmienne reprezentujące każdy z czterech filarów GOW.

⁸⁹ *SII – Summary Innovation Index* (Łączny Indeks Innowacyjności), inaczej zwana Europejską Tablicą Wyników w dziedzinie Innowacji (*European Innovation Scoreboard – EIS*) to publikowany co roku przez Komisję Europejską raport na temat innowacyjności Europy. *EIS* obejmuje 25 krajów UE, Bułgarię, Rumunię, Turcję, Islandię, Norwegię, Szwajcarię oraz USA i Japonię. Do obliczenia wykorzystuje się 26 wskaźników, ujętych w pięciu obszarach: czynniki napędzające innowacyjność (*innovation drivers*) – mierzą warunki strukturalne niezbędne dla innowacyjności; wytwarzanie wiedzy (*knowledge creation*) – to rezultat inwestycji w badania i rozwój, postrzegane jako kluczowy element GOW; innowacyjność i przedsiębiorczość (*innovation and entrepreneurship*) – szacuje wysiłki innowacyjne na poziomie indywidualnych przedsiębiorstw; zastosowanie (*application*) – odzwierciedla nakłady pracy i działalności w sferze biznesu oraz ich wartość dodaną w sektorach innowacji; własność intelektualna (*intellectual property*).

Tabela 2. Porównanie pozycji wybranych krajów w poszczególnych rankingach konkurencyjności

	World Competitiveness Yearbook (wskaźnik WCI)	Global Competitiveness Report (wskaźnik GCI)	Knowledge Assessment Methodology (wskaźnik KEI)	European Innovation System (wskaźnik SII)
1.	USA	Szwajcaria	Szwecja	Szwecja
2.	Hongkong	Finlandia	Finlandia	Szwajcaria
3.	Singapur	Szwecja	Dania	Finlandia
4.	Islandia	Dania	Szwajcaria	Japonia
5.	Dania	Singapur	Wielka Brytania	Dania
6.	Australia	USA	Islandia	USA
7.	Kanada	Japonia	Holandia	Niemcy
8.	Szwajcaria	Niemcy	Australia	Austria
9.	Luksemburg	Holandia	Norwegia	Belgia
10.	Finlandia	Wielka Brytania	USA	Holandia
Polska	58	48	37	27
Cypr	-	46	36	22
Czechy	31	29	31	25
Estonia	20	25	22	18
Irlandia	11	21	19	15
Japonia	17	7	14	4
Litwa	-	40	32	24
Łotwa	-	36	33	30
Malta	-	39	-	31
Niemcy	26	8	13	7
Słowacja	39	37	35	28
Słowenia	45	33	23	19
Węgry	41	41	30	20

Źródło: A. Macuga, P. Macuga, *Konkurencyjność polskiej gospodarki przez pryzmat innowacyjności*, w: *Przedsiębiorstwo i państwo – wybrane problemy konkurencyjności*, red. T. Bernat, Katedra Mikroekonomii Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin 2007, s. 225.

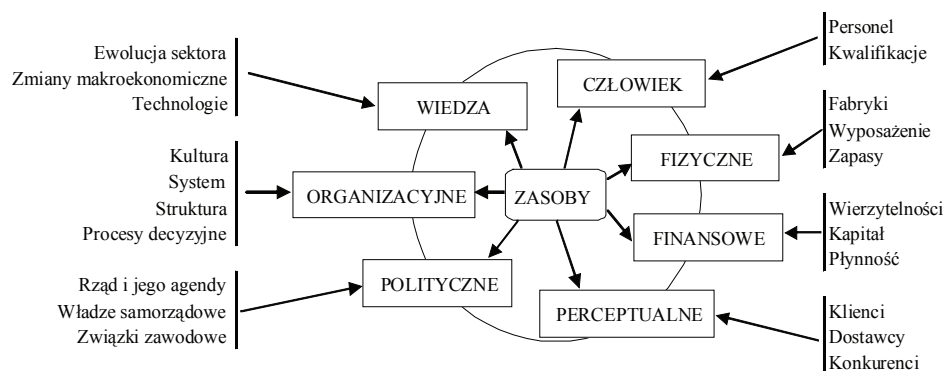
Konkurencyjność przedsiębiorstw (*enterprises competitiveness*) jest pojęciem używanym zarówno w kontekście ich współzawodnictwa w zdobywaniu określonego udziału na rynku światowym, jaki i w kontekście mikro – uzyskiwania określonych rezultatów w zestawieniu z innymi podmiotami gospodarczymi działającymi na lokalnym rynku. Konkurencyjność przedsiębiorstwa stanowi podsta-

wowoy cel wyznaczający strategię rozwoju firmy, a więc musi być przedmiotem troski kierownictwa każdej firmy niezależnie od obszaru jej działalności⁹⁰.

Aby mówić o skutecznym konkutowaniu i tworzeniu trwałej przewagi konkurencyjnej, przedsiębiorstwo musi posiadać pewne strategiczne zasoby.

Zasobami organizacji jest wszystko to, co organizacja posiada lub wie, i co umożliwia jej stworzenie oraz wdrożenie strategii poprawiającej wyniki enonomiczne (rysunek 6). Natomiast zasoby strategiczne to takie, które umożliwiają rozwój i osiągnięcie przez organizację szczególnej pozycji, dającej jej przewagę konkurencyjną⁹¹.

Rysunek 6. Zasoby jako czynnik tworzenia przewagi konkurencyjnej



Źródło: J. Rokita, *Zarządzanie strategiczne. Tworzenie i utrzymywanie przewagi konkurencyjnej*, PWE, Warszawa 2005, s. 140.

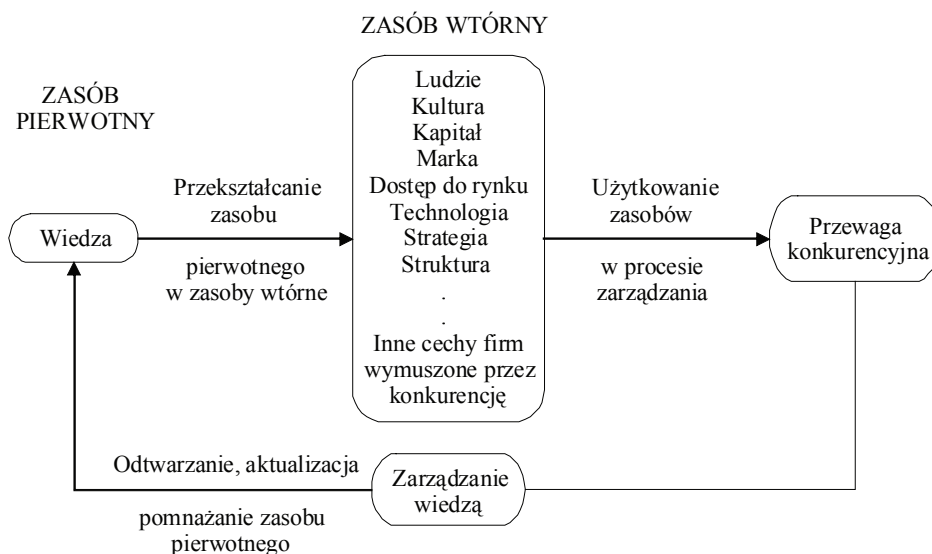
K. Obłój uważa, że zasoby mają strategiczne znaczenie, jeżeli zapewniają przedsiębiorstwu jednocześnie: trwałą unikalność, przetrwanie w warunkach niepewności oraz długotrwałą przewagę konkurencyjną⁹².

⁹⁰ *Systemy Wspierania Innowacji i Transferu Technologii w krajach Unii Europejskiej i w Polsce. Poradnik przedsiębiorcy*, red. W. Burdecka, Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości, Warszawa 2003, s. 7-8.

⁹¹ J. Rokita, *Zarządzanie strategiczne. Tworzenie i utrzymywanie przewagi konkurencyjnej*, PWE, Warszawa 2005, s. 139.

⁹² K. Obłój, *Strategia organizacji. W poszukiwaniu trwałej przewagi konkurencyjnej*, PWE, Warszawa 2001, s. 219.

Rysunek 7. Wiedza jako zasób



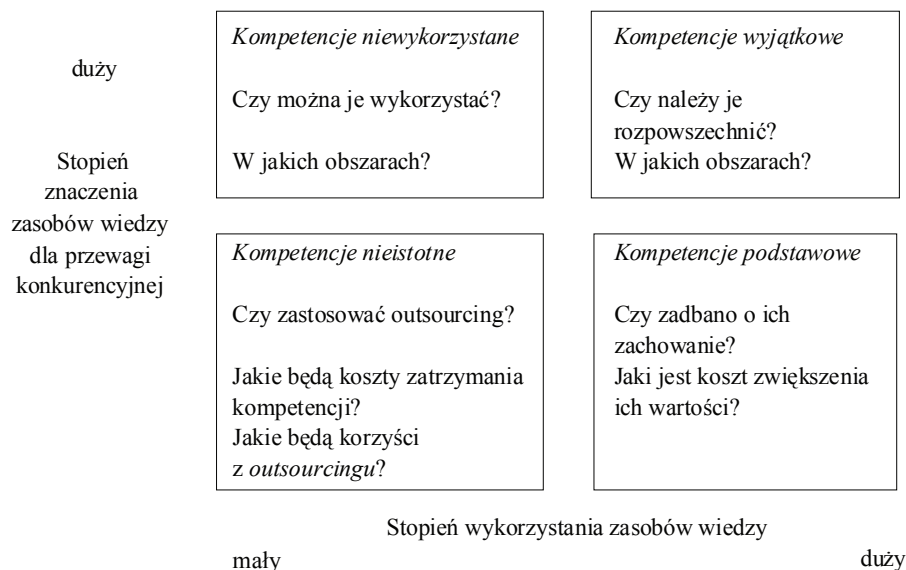
Źródło: A.K. Koźmiński, *Zarządzanie w warunkach niepewności. Podręcznik dla zaawansowanych*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2005, s. 96.

Działania konkurencyjne przedsiębiorstw to przede wszystkim pozyskiwanie rynków, zwiększanie swoich udziałów i ograniczanie działania konkurentów poprzez zdobywanie nowych źródeł zaopatrzenia, polepszanie potencjału kapitału pracowniczego i zdobywanie nowych rynków zbytu⁹³. Źródłem trwałej przewagi konkurencyjnej można upatrywać w przedsiębiorstwie między innymi: w zarządzaniu nastawionym na reformowanie i realizowanie strategii długookresowego działania, czy też wyróżniających go lub kluczowych kompetencjach. Style zarządzania, budowanie strategii, umiejętności i kompetencje są wynikiem twórczej inwencji i postaw ludzi zatrudnionych w przedsiębiorstwie. Zatem o konkurencyjności w znacznej mierze decydują wybitne jednostki i zespoły ludzi funkcjonujące w przedsiębiorstwie oraz posiadana przez nich wiedza. Z tego względu ważne jest nie tylko tworzenie nowej wiedzy, którą mogliby przyswoić sobie pracownicy, ale również wykorzystywanie dotychczasowej i wyciąganie wniosków z doświadczeń⁹⁴.

⁹³ Por.: M. Strużycki, *Konkurencja w zarządzaniu przedsiębiorstwem*, w: *Podstawy zarządzania przedsiębiorstwem*, red. M. Strużycki, SGH, Warszawa 1998, s. 172-174.

⁹⁴ G. Hamel, C.K. Prahalad, *Przewaga konkurencyjna jutra*, Business Press, Warszawa 1999, s. 231-246.

Rysunek 8. Znaczenie zasobów wiedzy dla przewagi konkurencyjnej



Źródło: G. Probst, S. Raub, K. Romhardt, *Zarządzanie wiedzą w organizacji...*, op.cit., s. 270.

We współczesnej gospodarce ranga wiedzy stale wzrasta. Wielu uczonych, podnosząc jej wagę, określa ją mianem „czwartego czynnika produkcji”⁹⁵ i podstawą władzy organizacyjnej. Inni, jak I. Nonaka i H. Takeuchi (twórcy koncepcji organizacji kreującej wiedzę) poszli o krok dalej, uznając, że wiedza nie jest już jednym z tradycyjnych elementów produkcji (praca, kapitał, ziemia), ale staje się jedynym czynnikiem produkcji (zasobem), który decyduje o konkurencyjności firmy, dając jej tym samym szansę przetrwania na rynku w warunkach globalnej gospodarki⁹⁶.

Tabela 3 przedstawia, w jaki sposób cenność wiedzy determinuje pozycję konkurencyjną przedsiębiorstwa. Pole „Lider” oznacza, że przedsiębiorstwo opiera się w swoich działaniach na wiedzy, która należy do zasobów rzadkich. „Potencjał rozwoju” oznacza, że przedsiębiorstwo ma dostęp do wiedzy będącej zasobem rzadkim, lecz zajmuje słabą pozycję na rynku. W tym obszarze istnieją duże możliwości poprawy pozycji konkurencyjnej, o ile wiedza będzie wykorzystywana bardziej umiejętnie. Z zasobami wiedzy powszechnie dostępnej z per-

⁹⁵ C. Sikorski, *Zachowania ludzi w organizacji*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2001, s. 274.

⁹⁶ Zob.: I. Nonaka, H. Takeuchi, *The Knowledge Creating Company*, Oxford University Press, New York 1995.

spektywy pozycji konkurencyjnej wiążą się dwie możliwe sytuacje: „Utrzymanie pozycji” i „Trwanie”⁹⁷.

Tabela 3. Wiedza a pozycja konkurencyjna przedsiębiorstwa

		Pozycja konkurencyjna	
		silna	słaba
Zasoby wiedzy	rzadkie	Lider	Potencjał rozwoju
	powszechne	Utrzymanie pozycji	Trwanie

Źródło: E. Stańczyk-Hugiet, *Konkurencyjność organizacji opartych na wiedzy*, w: *Wybrane problemy zarządzania współczesnym przedsiębiorstwem*, red. M. Przybyła, Akademia Ekonomiczna, Wrocław 2003, s. 132.

Dla S. Borkowskiej wiedza stanowi główny czynnik rozwoju społeczno-gospodarczego, i jako składnik aktywów przyczynia się do wzrostu kompetencji i innowacyjności oraz stanowi główne źródło wzrostu produktywności i konkurencyjności⁹⁸.

Wydaje się za bardzo ważną kwestię identyfikacji tej wiedzy, która odróżnia organizacje od siebie i która jest krytycznym czynnikiem sukcesu organizacji. Należy dążyć do przekształcenia wiedzy niejawnej w zasoby wiedzy jawnej oraz do rozpowszechniania tej wiedzy w organizacji.

Jawność i niejawność wiedzy w kontekście poszukiwania przewagi względem konkurentów prezentuje tabela 4. Wiedza ogólnie dostępna dla organizacji i konkurentów nie stanowi źródła przewagi konkurencyjnej. Organizacja powinna dążyć do odkrycia tej wiedzy, którą nie posiadają konkurenci – pole „Przewaga organizacji”. Natomiast „Przewaga konkurentów” ujawnia się wówczas, gdy dysponują oni takimi zasobami wiedzy, których nie ma organizacja⁹⁹.

⁹⁷ Więcej: E. Stańczyk-Hugiet, *Konkurencyjność organizacji opartych na wiedzy*, w: *Wybrane problemy...*, op.cit., s. 132.

⁹⁸ S. Borkowska, *Gospodarka oparta na wiedzy. Wyzwania dla Polski a rozwój zasobów ludzkich*, w: *Najlepsze praktyki zarządzania kapitałem ludzkim*, red. A. Ludwiciński, Materiały na konferencję, Polska Fundacja Promocji Kadr, Warszawa 2002, s. 9.

⁹⁹ Więcej: E. Stańczyk-Hugiet, *Organizacja ucząca się*, w: *Zarządzanie przedsiębiorstwem w turbulentnym otoczeniu*, red. R. Krupski, PWE, Warszawa 2005, s. 213-214.

Tabela 4. Strategiczna macierz wiedzy

		Organizacja	
		wiedza znana	wiedza nieznana
Konkurencja	wiedza znana	Zasoby wiedzy powszechnie dostępnej	Przewaga konkurentów
	wiedza nieznana	Przewaga organizacji	Zasoby wiedzy nieodkrytej

Źródło: E. Stańczyk-Hugiet, *Organizacja ucząca się*, w: *Zarządzanie przedsiębiorstwem...*, op.cit., s. 213.

Podstawę zrównoważonego rozwoju gospodarczego w nowoczesnych gospodarkach rynkowych, zwłaszcza w gospodarkach opartych na wiedzy, stanowią w znacznej mierze umiejętności tworzenia nowych rozwiązań technicznych oraz zdolności wykorzystywania najnowszych osiągnięć nauki i techniki w życiu społeczno-ekonomicznym. Badania naukowe i rozwój, inwestycje w kapitał ludzki oraz poziom wiedzy warunkują rozwój współczesnej gospodarki. Szczególną rolę wśród tych czynników odgrywa wiedza, która w coraz większym stopniu staje się nie tylko czynnikiem produkcji, ale i czynnikiem konkurencyjności zarówno przedsiębiorstw, jak i całych gospodarek narodowych.

Oznacza to konieczność ciągłego rozwoju wiedzy i podnoszenia jej poziomu u wszystkich podmiotów „gry rynkowej” oraz wskazuje na wzrost znaczenia ciągłego kształcenia pracowników. Gospodarka, która chce być konkurencyjna, musi dbać o rozwój wiedzy i inwestować w kapitał ludzki. Podjęte przez Polskę wyzwanie zbudowania gospodarki rynkowej opartej na wiedzy wymaga wielu różnorodnych zmian, między innymi ciągłego doskonalenia wszelkich aspektów (instytucjonalnych, funkcjonalnych i instrumentalnych) zarządzania kapitałem ludzkim, które umożliwią rozwój wiedzy, a także zwiększenia wydatków na edukację, badania i rozwój oraz stworzenia elastycznych uwarunkowań w zakresie rynku pracy.

1.2. Wiedza we współczesnym przedsiębiorstwie

Wiedza ludzka posiada wiele aspektów, typu: jej zorganizowania, ulokowania, stosowania, zarządzania czy efektywności. Mowa tu jest o technice, umiejętnościach ludzkich ujawnionych i ukrytych, możliwościach wyzwolenia kre-

atywności, problemami związanymi z dostępem do wiedzy, jej zrozumieniem i przetwarzaniem oraz aplikacjami praktycznymi.

Ogólna wiedza przedsiębiorstwa jest podzielona i rozmieszczona wśród wszystkich pracowników i w różnych grupach, ale aby stała się produktywna, należy ją uprzednio odpowiednio skoordynować. We współczesnym przedsiębiorstwie zachodzi potrzeba stworzenia odpowiedniego systemu zarządzania wiedzą, który określany jest jako skomplikowana mieszanka zrozumienia i praktyki, wiedzy wyrażonej i ukrytej, technologii fizycznych i społecznych¹⁰⁰. W dzisiejszych warunkach ekonomicznych szansę na odniesienie sukcesu ma jednostka ucząca się. Uczenie się jest procesem złożonym. Zachodzi tu potrzeba wielu środków materialnych (pieniądze, uczelnie wyższe, kursy itp.) oraz niematerialnych (m.in. chęć, zapał, motywacja).

Wiedza powinna być oparta na szerokich podstawach, ludzie muszą być zdolni nie tylko do interpretowania wiedzy, ale i do jej używania. Tworzenie szerokich podstaw wiedzy, czyli zasobu niezbędnego do pojęcia znaczenia rzeczy, zrozumienia i twórczości winno być przedmiotem szczególnej troski w dzisiejszym społeczeństwie.

1.2.1. Rodzaje wiedzy

Bazując na dorobku wielu pokoleń filozofów, wiedzę można podzielić krótko na cztery kategorie¹⁰¹:

- a) wiedzieć „co” (*know-what*),
- b) wiedzieć „dlaczego” (*know-why*),
- c) wiedzieć „jak” (*know-how*),
- d) wiedzieć „kto” (*know-who*).

Wiedzieć „co” – ten rodzaj wiedzy określa się mianem operacyjnej, gdyż odnosi się do wiedzy o faktach. Ta forma wiedzy jest bliskoznaczna informacjami, którą można przesłać w postaci danych lub bitów. Łatwo jest ją ująć w słowa i liczby i udostępnić w sieci komputerowej, przesłać mailem lub w inny sposób.

Wiedzieć „dlaczego” – odnosi się do praw zachodzących w naturze, ludzkim umyśle i społeczeństwie. Dostęp do tego rodzaju wiedzy przyspiesza postęp techniczny i obniża ilość błędów przy eksperymentowaniu¹⁰².

¹⁰⁰ E. Skrzypek, *Wpływ zarządzania wiedzą na wartość firmy*, w: *Zarządzanie wartością przedsiębiorstwa w warunkach globalizacji*, s. 254.

¹⁰¹ Zob.: A. Błaszczuk, J.J. Brdulak, M. Guzik, A. Pawluczuk, *Zarządzanie...*, s. 14.

¹⁰² Zgółła odmiennie tę kategorię wiedzy przedstawia Ch. Evans wg której, wiąże się ona ze zaznajamianiem pracowników ze strategią przedsiębiorstwa. Służy to zachowaniu zgodności decyzji podejmowanych na co dzień przez pracowników z obranym przez przedsiębiorstwo kursem. Zaś świadomość celów strategicznych przedsiębiorstwa pomaga pracownikom w lepszym stopniu ich realizacji. Por. Ch. Evans, *Zarządzanie wiedzą...*, op.cit., s. 31-32.

Wiedzieć „jak” – również dotyczy wiedzy operacyjnej tj. umiejętności wykonywania konkretnych zadań i czynności. Do wiedzy tej odwołujemy się przy rozwiązywaniu problemów i podejmowaniu decyzji. Dotyczy w szczególności kompetencji pracowników, metod rekrutacji personelu czy tworzenia nowego produktu. Znacznie trudniej przełożyć ją na język znaków. Dzięki różnym interakcjom i realizowaniu wspólnych projektów w obrębie kilku organizacji jest łatwo tworzona i wymienialna.

Wiedzieć „kto” – ta kategoria wiedzy obrazuje, kto konkretnie jest specjalistą w danej dziedzinie. Kluczowego znaczenia nabiera dobre rozeznanie, kto jest kim, i jaką wiedzą dysponuje oraz jakie zdolności posiada ta osoba, do jej przekazywania podmiotom potrzebującym – zarówno wewnątrz, jak i na zewnątrz przedsiębiorstwa.

Istnieje niebezpieczeństwo, że przedsiębiorstwo skupi się na rozwijaniu jednego typu wiedzy, pod pozostałymi względami pozostając niewydolnym. Obawa ta dotyczy głównie przedsiębiorstw wkraczających dopiero na ścieżkę zarządzania wiedzą.

Drugi podział według określonych cech w przedsiębiorstwie wyróżnia dwa rodzaje wiedzy¹⁰³:

- a) wiedza jawna (*explicit knowledge*), zwana również formalną, obiektywną lub uzewnętrzną, to rodzaj wiedzy usystematyzowanej i wyrażnie sprecyzowanej¹⁰⁴. Obejmuje swym zakresem dokumenty, bazy danych i informacje mające na celu usprawnienie zarządzania w przedsiębiorstwie. Często jest źródłem wielu pomysłów i innowacji w przedsiębiorstwie¹⁰⁵. Jest łatwa w przekazie przy pomocy ogólnie dostępnych i powszechnych form przekazu oraz ułatwia wypełnianie wielu funkcji przedsiębiorstwa;
- b) wiedza ukryta (*tacit knowledge*), zwana cichą, której nie potrafimy w jasny sposób sprecyzować. Przekazywana jest głównie werbalnie i gromadzi się wraz ze wzrostem doświadczenia i intuicji. Ocenia się, iż około 80%¹⁰⁶ wiedzy zgromadzonej w przedsiębiorstwie wiąże się z wiedzą ukrytą¹⁰⁷. Jej indywidualny charakter wymusza dzielenie się nią na drodze osobistych kontaktów, bądź pracy w małych grupach roboczych. Najefektywniejszy sposób jej przekazu odbywa się na zasadzie uczeń-mistrz.

¹⁰³ W.M. Grudzewski, I. K. Hejduk, *Zarządzanie wiedzą...*, op.cit., s. 78-79.

¹⁰⁴ Wielu autorów wprowadza własny podział, np. P. Romer wyróżnia wiedzę kodyfikowaną i niekodyfikowaną (niewypowiedzianą). Zob. A. Potocka, *Wiedza – główny czynnik konkurencyjności przedsiębiorstwa*, w: *Zarządzanie wartością...*, op.cit., s. 686. Zaś K. Perechuda wiedzę jawną nazywa również: racjonalną, świadomą, zobiektywizowaną i intersubiektywną; zaś wiedzę niejawną: intuicyjną, jakościową i nieświadomą. Zob., K. Perechuda, *Jakościowe kreowanie wiedzy – podejście japońskie*, w: *Zarządzanie wiedzą w przedsiębiorstwie*, red. K. Perechuda, PWN, Warszawa 2005, s. 45.

¹⁰⁵ P. Sullivan, *Profiting from Intellectual Capital*, John Wiley, New York 1998, s. 21-23.

¹⁰⁶ Sprawdza się tu zasada autorstwa Vilfredo Pareto (1848-1923), tzw. zasada Pareto („20-80”).

¹⁰⁷ R.L. Dalf, *Organization Theory and Design*, West Publishing Company, 2001, s. 257.

Tabela 5. Dwa typy wiedzy

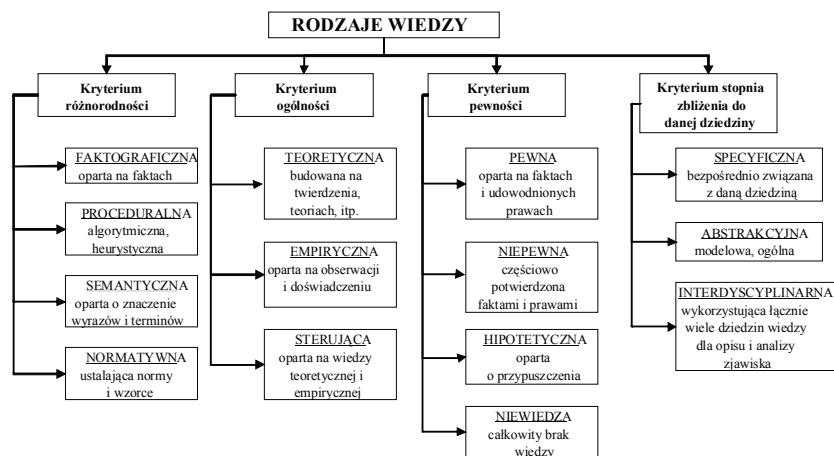
Wiedza ukryta (subiektywna)	Wiedza dostępna (obiektywna)
Wiedza doświadczalna (ciało)	Wiedza racjonalna (umysł)
Wiedza symultaniczna (tu i teraz)	Wiedza sekwencyjna (tam i wtedy)
Wiedza analogowa (praktyka)	Wiedza cyfrowa (obiektywna)

Źródło: I. Nonaka, H. Takeuchi, *Kreowanie...*, s. 84.

W zasobowym podejściu do zarządzania wiedzą akcentuje się problem wykorzystywania wiedzy istniejącej oraz tworzenie nowej. W tym kontekście można wyróżnić trzy rodzaje wiedzy, o których mówi się wówczas, gdy przedsiębiorstwo stara się dostosować wiedzę do strategii¹⁰⁸:

- wiedza zasadnicza,
- wiedza zaawansowana,
- wiedza innowacyjna.

Istnieje jeszcze wiele podziałów i klasyfikacji wiedzy (rysunek 9) stosowanych na użytek przedsiębiorstw, a które to mają pomagać w zarządzaniu tym strategicznym zasobem. Niemniej jednak najpopularniejszym podziałem stosowanym w zarządzaniu wiedzą jest podział na wiedzę jawną i ukrytą. Dotyczy to zarówno Europy, USA oraz Azji (głównie Japonii i Chin)¹⁰⁹.

Rysunek 9. Rodzaje wiedzy

Źródło: W. Flakiewicz, *Systemy informacyjne w zarządzaniu. Uwarunkowania, technologie, rodzaje*, C.H. Beck, Warszawa 2002, s. 36.

¹⁰⁸ J. Nahapiet, *Social Capital, Intellectual capital and the Organizational Advantage*, „Academy of Management Review” 1998, No 23.

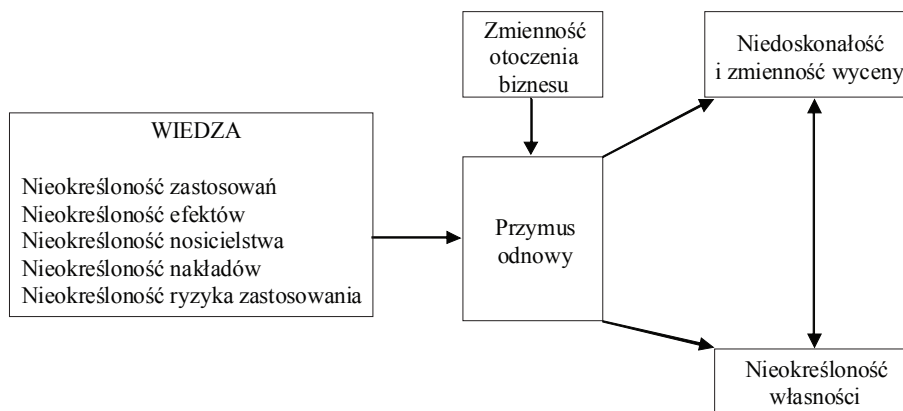
¹⁰⁹ K. Perechuda, *Jakościowe kreowanie wiedzy – podejście japońskie*, w: *Zarządzanie...*, op.cit., s. 45.

1.2.2. Cechy wiedzy

Biorąc pod uwagę to, że samo pojęcie wiedzy jest dosyć nieprecyzyjnie określone oraz fakt, że nie ma konsensusu co do tego w jaki sposób określać potencjał intelektualny organizacji, nic dziwnego, że równie często wielu autorów odmienia określenie cechy wiedzy.

Jak już wcześniej wspomniano, wiedza jest obecnie uznawana za najważniejszy zasób gospodarczy. Zapoznanie się z charakterystyką wiedzy pozwala nam zauważyć znaczne różnice między wiedzą a pozostałymi zasobami.

Rysunek 10. Cechy szczególne wiedzy jako zasobu



Źródło: A.K. Koźmiński, *Zarządzanie w warunkach niepewności...*, op.cit., s. 97.

Alvin Toffler wymienia cztery główne cechy wyróżniające wiedzę spośród pozostałych zasobów przedsiębiorstwa¹¹⁰:

- dominacja – wiedza stanowi najistotniejszy zasób obok: kapitału, ziemi i pracy, i ma strategiczne znaczenie dla każdego przedsiębiorstwa;
- niewyczerpalność – oznacza, że wiedza, jako jedyny zasób nie zużywa się i nie zmniejsza się, a jednocześnie wzrasta im częściej jest używana i przekazywana;
- symultaniczność – ta cecha wskazuje, iż wiedza może być wykorzystywana jednocześnie przez wiele osób nawet z wielu organizacji i w wielu miejscach jednocześnie. W przypadku pozostałych zasobów, np. środki trwałe, symultaniczność nie występuje;
- nieliniowość – oznacza brak jednoznacznej korelacji pomiędzy wielkością zasobów wiedzy a konsekwencjami i korzyściami z tego wynikają-

¹¹⁰ Za: M. Strojny, *Zarządzanie wiedzą – ogólny zarys koncepcji*, „Przegląd Organizacji” 2000, nr 2.

cymi. Nawet niewielka ilość wiedzy może przyczynić się do budowania przewagi konkurencyjnej, zaś posiadanie przez przedsiębiorstwo nawet sporych zasobów wiedzy mało przydatnej nie gwarantuje mu trwałej dominacji na rynku.

Natomiast J. Klug, W. Stein i T. Licht do głównych cech wiedzy zaliczają¹¹¹:

- podmiotowość – interpretacja zależy od indywidualnych doświadczeń osoby, która jej używa i od kontekstu w jakim się pojawia;
- transferowalność – można ją wykorzystywać w wielu miejscach;
- osadzenie – wiedza znajduje się w ludzkich umysłach, co powoduje trudności z jej przekazywaniem i dzieleniem się;
- samozasilanie – dzielenie się wiedzą nie powoduje utraty jej wartości;
- nietrwałość – wiedza z czasem traci na wartości;
- spontaniczność – wiedza rozwija się w procesie, który często nie jest kontrolowany.

Wiedza jest zasobem o bardzo szczególnych cechach. Wynikają one zarówno z nieokreślonego charakteru tego zasobu, jak i z przymusu jego stałej odnowy, aktualizacji i modyfikacji, który z kolei jest narzucany przez zwiększanie się zmienności otoczenia i „uogólnionej niepewności”. Wiedza niestosowana nie ma żadnej wartości, a wiedza przestarzała lub nieadekwatna ma wartość zdecydowanie ujemną. Wiedza, która nie służy postępowi, rozwojowi i zmianie służy „sama sobie” i jest bezużyteczna. Musi ona przynosić owoce, które powinny trwać. To dopiero gwarantuje jej trwały rozwój.

1.2.3. Funkcje zarządzania wiedzą

W teorii organizacji i zarządzania wypracowano szereg typologii i ujęć funkcji zarządzania. W tradycyjnej interpretacji funkcje zarządzania rozpatruje się jako zestaw działań obejmujący planowanie i podejmowanie decyzji oraz organizowanie i przewodzenie, co prowadzi do kierowania i kontrolowania ludźmi (pracownikami) w taki sposób, aby organizacja (przedsiębiorstwo) osiągało wyznaczone cele w sposób sprawny i skuteczny¹¹². Dostosowując to ujęcie do potrzeb zarządzania wiedzą, można posłużyć się koncepcją słowackiego naukowca A. Bajcury, która zakłada, że proces generowania wiedzy powinien być zaplanowany, zorganizowany i kontrolowany w trakcie ciągłej jego realizacji¹¹³. W trakcie przebiegu czynności cyklicznych konieczne jest realizowanie funkcji ciągłych, to jest praca z ludźmi i ich motywowanie, pozyskiwanie środków finan-

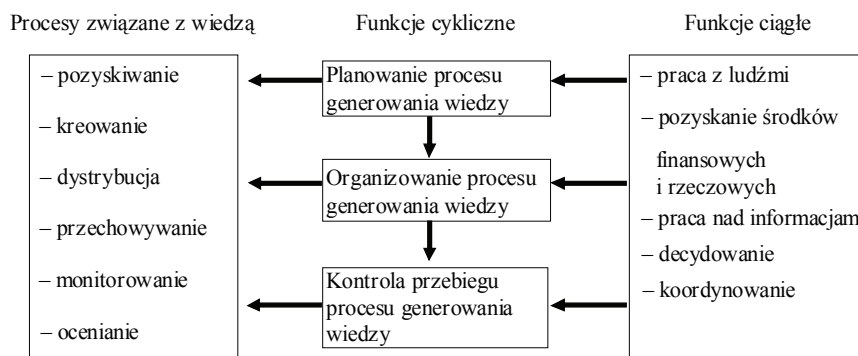
¹¹¹ J. Klug, W. Stein, T. Licht, *Knowledge Unplugged. The McKinsey & Company global survey on knowledge management*, McKinsey & Company, Palgrave, Houndmills 2001, s. 21-22.

¹¹² R.W. Griffin, *Podstawy...*, op.cit., s. 45-46.

¹¹³ Z. Martyniak, *Metody organizowania procesów pracy*, PWE, Warszawa 1996, s. 17.

sowych i rzeczowych, pozyskiwanie informacji i praca nad nimi, podejmowanie decyzji, koordynowanie (rysunek 11).

Rysunek 11. Funkcje zarządzania wiedzą



Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Z. Martyniak, *Metody organizowania...*, op.cit., s. 17; B. Mikuła, *Geneza, przesłanki i istota zarządzania wiedzą*, w: *Zarządzanie...*, op.cit., s. 17-19.

Rozpatrując funkcje zarządzania wiedzą, należy pamiętać o realizacji podstawowych zadań w przedsiębiorstwie: badań i rozwoju, produkcji, marketingu, sprzedaży, obsługi klienta itd. Z tego powodu konieczne jest powiązanie zarządzania wiedzą z poprawą konkurencyjności przedsiębiorstwa, np. przez podporządkowanie go kluczowemu procesowi biznesowemu, czyli zastosowanie paradygmatu procesu biznesowego. Taka konieczność wynika z tego, że nawet w firmach będących liderami zarządzania wiedzą¹¹⁴:

- 1) wzrost przedsiębiorstwa jest osiągany dzięki poprawie technik sprzedaży i pokonywaniu lub wykupywaniu konkurentów,
- 2) innowacje są realizowane dzięki wnikliwemu słuchaniu klientów i artykułowaniu potrzeb biznesowych,
- 3) produktywność jest poprawiana dzięki redukcji kosztów i outsourcingu niekluczowych kompetencji,
- 4) uczenie się pracowników odbywa się na stanowisku pracy przez obserwację innych przy pracy i możliwość popełniania błędów,
- 5) satysfakcja pracowników wzrasta, gdy szefowie poświęcają im więcej czasu i oferują ciekawsze obowiązki oraz możliwości kariery zawodowej,
- 6) lepsze decyzje biznesowe są podejmowane, gdy decydenci znają się na wykonywanej pracy, mają odpowiednie informacje dotyczące swoich klientów i otoczenia.

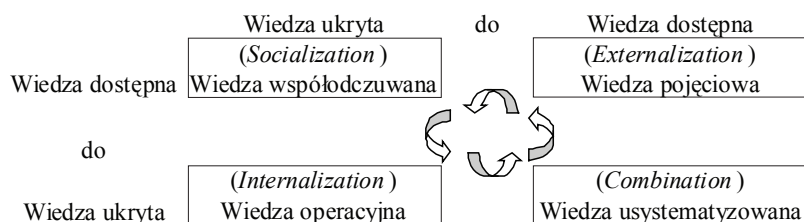
¹¹⁴ D. Pollard, *The Future of Knowledge*, „Across the Board” 2005, Jan/Feb, s. 56.

1.2.4. Proces tworzenia wiedzy

I. Nonaka i H. Takeuchi wyróżniają cztery sposoby tworzenia i konwersji wiedzy ukrytej i dostępnej¹¹⁵ (rysunek 12):

- a) od wiedzy ukrytej do wiedzy ukrytej – socjalizacja (*socialization*); proces socjalizacji wiedzy; ma miejsce, gdy pozyskujemy nową wiedzę bezpośrednio od innych, poprzez doświadczenie; wzbogacana jest wiedza wewnętrzna, która nie jest przekazywana na zewnątrz;
- b) od wiedzy ukrytej do dostępnej – eksternalizacja (*externalization*); proces artykulacji wiedzy niejawnej do formy wiedzy dostępnej; praktyczna eksternalizacja poprzez wykorzystanie wiedzy ukrytej w praktycznym działaniu (np. dyskusja, techniki twórczego myślenia), lecz jej istota nie jest przekazywana na zewnątrz; kluczowy element w procesie tworzenia wiedzy;
- c) od wiedzy dostępnej do wiedzy dostępnej – kombinacja (*combination*); proces świadomej kombinacji i systematyzowania wiedzy formalnej na własny użytek; łączenie nowych i już istniejących składników wiedzy kodyfikowanej (np. w formę baz danych, dokumentacji itp.);
- d) od wiedzy dostępnej do wiedzy ukrytej – internalizacja (*internalization*); proces introspekcji wiedzy jawnej w wiedzę cichą; pracownicy przyswajają wiedzę formalną, która staje się w konsekwencji ich indywidualną wiedzą ukrytą.

Rysunek 12. Proces tworzenia wiedzy



Źródło: I. Nonaka, H. Takeuchi, *Kreowanie...*, op.cit., s. 96.

Istnieją trzy zasadnicze cechy, które wytyczają prawidłowy przebieg procesu tworzenia wiedzy. Pierwszą wytyczną jest stosowanie metafory i analogii na wczesnym etapie tworzenia wiedzy. Metafora służy intuicyjnemu zrozumieniu się ludzi. Analogia natomiast stanowi istotny szczebel pośredni między ludzką wyobraźnią a logicznym myśleniem. Drugą cechą jest to, iż wiedza zawsze wy-

¹¹⁵ I. Nonaka, H. Takeuchi, *Kreowanie...*, op.cit., s. 85-95.

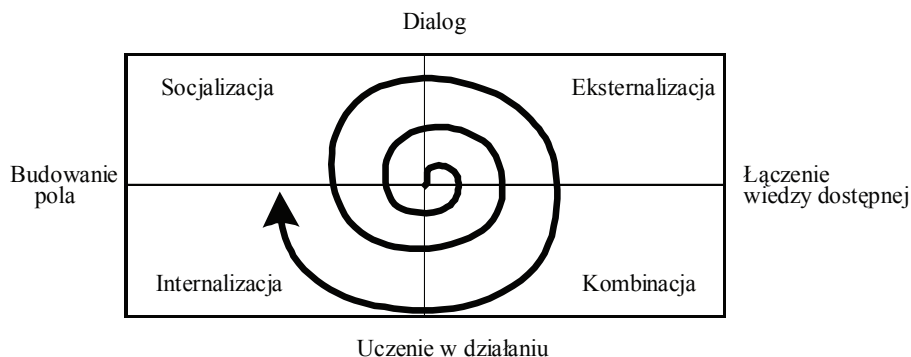
wodzi się od jednostki. Później dopiero zostaje przetworzona w wiedzę organizacyjną, wartościową dla innych. Od jednostki trafia do grupy ludzi, gdzie jest finalizowana poprzez dialog, dyskusję, wspólne doświadczenia i obserwacje. Na tym etapie dokonuje się transformacja wiedzy. Tak wiedza indywidualna przekształca się w organizacyjną. Trzecią cechą jest to, że nowa wiedza wyłania się z niejasności, jakie powstały na etapie transformacji. Ponadto powstaje nadmiar informacji. Redundancja ułatwia dialog i komunikację międzyludzką, jednocześnie wspomagając rozprzestrzenianie się wiedzy¹¹⁶.

1.2.5. Modele zarządzania wiedzą

W rozwoju teorii zarządzania wiedzą można wyróżnić trzy wiodące modele¹¹⁷.

1. Model japoński. Jest uważany za najbardziej nowatorskie i najbardziej wybiegające w przyszłość podejście do zarządzania wiedzą i opiera się na dwóch kategoriach wiedzy: wiedzy cichej i wiedzy formalnej¹¹⁸. Jej twórcami są dwaj japońscy naukowcy: I. Nonaka i H. Takeuchi. Przedstawili oni swój model w postaci „spirali wiedzy” (rysunek 13).

Rysunek 13. Spirala wiedzy



Źródło: I. Nonaka, H. Takeuchi, *Kreowanie...*, op.cit., s. 96.

¹¹⁶ Ibidem, s. 30-32.

¹¹⁷ Niniejsze trzy podstawowe modele zarządzania wiedzą określa się również mianem podejść. Zob. M. Jaśkowiec, *Zarządzanie wiedzą jako kluczowy czynnik sukcesu i przewagi konkurencyjnej organizacji XXI wieku*, w: *Informacja i wiedza w zintegrowanym systemie zarządzania*, red. R. Borowicki, M. Kwieciński, Oficyna Wolters Kluwer, Kraków 2004, s. 25-27.

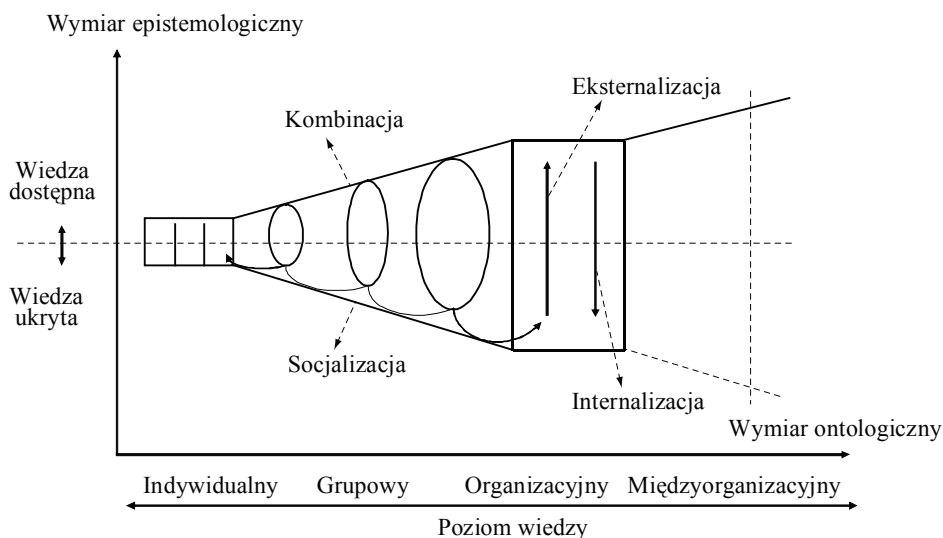
¹¹⁸ W.M. Grudzewski, I.K. Hejduk, *Kreowanie systemów zarządzania wiedzą podstawą dla osiągnięcia przewagi konkurencyjnej współczesnych przedsiębiorstw*, w: *Przedsiębiorstwo przyszłości – wizja...*, op.cit., s. 27.

A. Jarugowa i J. Fijałkowska wyróżniają kilka zasad, na których opiera się model japoński¹¹⁹:

- dwa typy wiedzy: wiedza cicha i wiedza jawna,
- Wiedza to nie tylko zbiór danych i informacji, ale również: wartości, emocje i przeczucia,
- przedsiębiorstwa powinny oprócz zarządzania wiedzą dążyć do jej kreacji,
- w procesie tworzenia wiedzy i zarządzania wiedzą w przedsiębiorstwie biorą udział wszyscy pracownicy,
- zasadniczą rolę w procesie kreacji wiedzy odgrywają menedżerowie średniego szczebla.

Wzmiankowani wybitni japońscy naukowcy zwracają uwagę, iż aby organizacja właściwie tworzyła wiedzę, musi zmobilizować wiedzę ukrytą i dostępną, wzmacniając je przy pomocy czterech sposobów konwersji (rysunek 14).

Rysunek 14. Spirala organizacyjnego tworzenia wiedzy



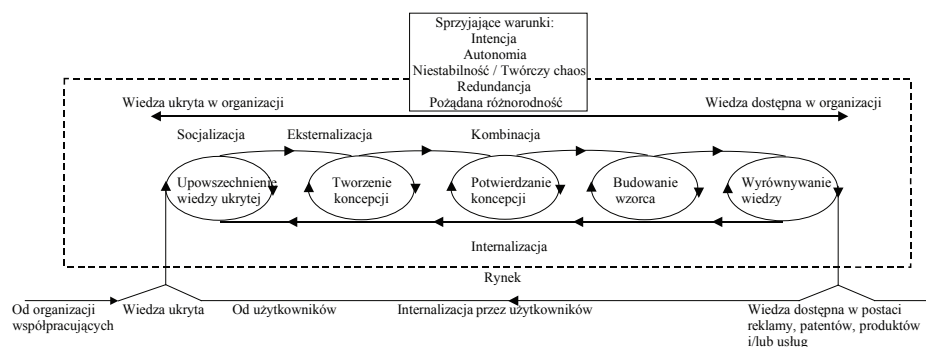
Źródło: I. Nonaka, H. Takeuchi, *Kreowanie...*, op.cit., s. 98.

Do podstawowych warunków sprzyjających, autorzy zaliczają: intencję, autonomię, twórczy chaos (niestabilność), redundancję (nadmiarowość) oraz pożądaną różnorodność. W oparciu o koncepcję spirali organizacyjnego tworzenia wiedzy,

¹¹⁹ A. Jarugowa, J. Fijałkowska, *Rachunkowość i zarządzanie kapitałem intelektualnym. Koncepcje i polityka*, Ośrodek Doradztwa i Doskonalenia Kadr, Gdańsk 2002, s. 22-31.

autorzy przedstawiają pięciofazowy model organizacyjnego tworzenia wiedzy. Cały proces zaczyna się od upowszechniania wiedzy ukrytej, następnie przechodzi do fazy tworzenia koncepcji, przybierając postać wiedzy dostępnej. Kolejnym etapem jest potwierdzanie koncepcji, gdzie sprawdzona i potwierdzona wiedza przechodzi do etapu czwartego, czyli budowy wzorca. Ostatnim etapem jest wyrównywanie wiedzy, który kończy cały przepływ wiedzy w obrębie spirali.

Rysunek 15. Model organizacyjnego tworzenia wiedzy



Źródło: I. Nonaka, H. Takeuchi, *Kreowanie...*, op.cit., s. 111.

2. Model zasobowy. Bazuje na koncepcjach przedstawionych przez D. Leonard-Barton znanych jako model „źródeł wiedzy” (rysunek 16)¹²⁰. D. Leonard-Barton wskazuje, że dla efektywnego zarządzania wiedzą niezbędne jest istnienie i współdziałanie pięciu elementów¹²¹:

- kluczowe umiejętności, w skład których wchodzi systemy fizyczne i techniczne, systemy zarządzania, wiedza i umiejętności pracowników, normy i wartości,
- wspólne rozwiązywanie problemów,
- implementacja i integracja nowych narzędzi i technologii,
- eksperymentowanie,
- importowanie wiedzy.

¹²⁰ D. Leonard-Barton, *Wellsprings...*, op.cit.

¹²¹ W.M. Grudzewski, I.K. Hejduk, *Kreowanie systemów zarządzania wiedzą podstawą dla osiągnięcia przewagi konkurencyjnej współczesnych przedsiębiorstw*, w: *Przedsiębiorstwo przyszłości – wizja...*, op.cit., s. 29.

Rysunek 16. Źródła wiedzy



Źródło: D. Leonard-Barton, *Wellsprings of Knowledge*, Harvard Business School Press, Boston 1995.

Elementy tego modelu mają związek zarówno z wewnętrzną strukturą organizacji (implementacja i integracja wiedzy), jak również z otoczeniem, z którym wchodzi w interakcje (importowanie wiedzy). Głównym składnikiem są kluczowe umiejętności, które integrują wszystkie pozostałe elementy, związane z kolei z teraźniejszością i przyszłością.

3. Model procesowy. Bazuje i opiera się na doświadczeniach i rozwiązaniach stosowanych w praktyce, głównie w dużych firmach konsultingowych. Zgodnie z definicją naukowców z Grandfield School of Management w Wielkiej Brytanii „zarządzanie wiedzą to ogół procesów umożliwiających tworzenie, upowszechnianie i wykorzystanie wiedzy do realizacji celów organizacji”¹²².

Generalnie w podejściu procesowym wyodrębnia się trzy główne procesy zarządzania wiedzą¹²³. Taki podział stosuje np. T.H. Davenport oraz L. Prusak, wyróżniając następujące procesy¹²⁴:

- proces tworzenia wiedzy – to proces działań i inicjatyw mający na celu zwiększenie ilości wiedzy posiadanej przez organizację. W wyniku tego procesu jest zdolność organizacji do samodzielnego podejmowania inicjatywy we wprowadzaniu zmian¹²⁵;

¹²² M. Jaśkowiec, *Zarządzanie wiedzą jako kluczowy czynnik sukcesu i przewagi konkurencyjnej organizacji XXI wieku*, w: *Informacja...*, op.cit., s. 26. Za: P. Murray, A. Myers, *The facts about Knowledge, Information strategy – special report*, wersja elektroniczna: <http://www.info-strategy.com>.

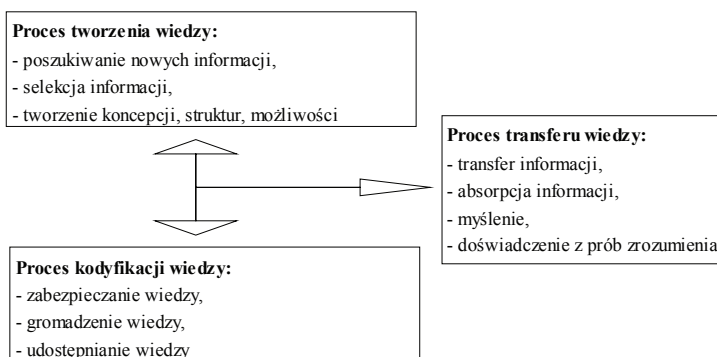
¹²³ Nieco odmienne ujęcie prezentują P.J. Buckley i M.J. Carter. Wyróżniają oni jedynie dwa subprocesy: proces transferu wiedzy oraz proces tworzenia wiedzy. Zob.: P.J. Buckley, M.J. Carter, *Knowledge Management in Global Technology Markets. Applying Theory to Practice*, „Long Range Planning” 2000, Vol 33, s. 56-57.

¹²⁴ T.H. Davenport, L. Prusak, *Working Knowledge...*, op.cit.

¹²⁵ K. Kwiecień, M. Majewski, *Tajniki wykorzystania wiedzy*, w: *Zarządzanie wiedzą w przedsiębiorstwie*, Materiały konferencyjne, Polska Fundacja Promocji Kadr, Warszawa 2001, s. 360.

- proces kodyfikacji wiedzy – to proces zabezpieczania, gromadzenia i udostępniania wiedzy (dokumentów), mający na celu przedstawienie wiedzy w taki sposób, aby była ona przyswajalna przez wszystkich członków organizacji. Wskutek działania tego procesu, wiedza zgromadzona w organizacji, przybiera przystępną formę i łatwo można ją odnaleźć;
- proces transferu wiedzy – obejmuje transmisję wiedzy oraz absorpcję wiedzy. W przypadku wiedzy jawnej jej transfer odbywa się drogą telefoniczną lub elektroniczną. Zbiór wykorzystywanych metod jest bardzo bogaty, np. telefonia, audio- i wideokonferencje, *groupware*, e-mail, Internet, Intranet¹²⁶. W przypadku wiedzy ukrytej, która jest efektem doświadczenia i intelektualnych umiejętności, ma dwa wymiary: profesjonalny (gesty, ruchy) oraz integrujący (myślenie, postrzeganie rzeczywistości, wizje przyszłości)¹²⁷.

Rysunek 17. Proces tworzenia, kodyfikacji i transferu wiedzy



Źródło: Opracowanie własne.

1.3. Zarządzanie wiedzą w przedsiębiorstwie

Zarządzanie wiedzą to stosunkowo młoda dziedzina zarządzania o bardzo różnorodnych korzeniach, a która jeszcze nie ma wykrystalizowanej metodologii. Generalnie w literaturze występują dwa punkty widzenia. Jedni autorzy kładą nacisk wyłącznie na systemach informacyjnych, tak jakby chodziło o nieco bardziej rozbudowane zarządzanie informacją. Drudzy skupiają się tylko na ludzkim aspekcie generowania i przepływu wiedzy, sprowadzając zagadnienie do poziomu polityki kadrowej¹²⁸. Przedstawiciele pierwszego podejścia nie odwołują się do

¹²⁶ Szerzej: D.J. Skyrme, *Knowledge Networking...*, op.cit., s. 192.

¹²⁷ J. Brilman, *Nowoczesne koncepcje i metody zarządzania*, PWE, Warszawa 2002, s. 400.

¹²⁸ Por.: A. Jashapara, *Zarządzanie wiedzą...*, op.cit., s. 24-26.

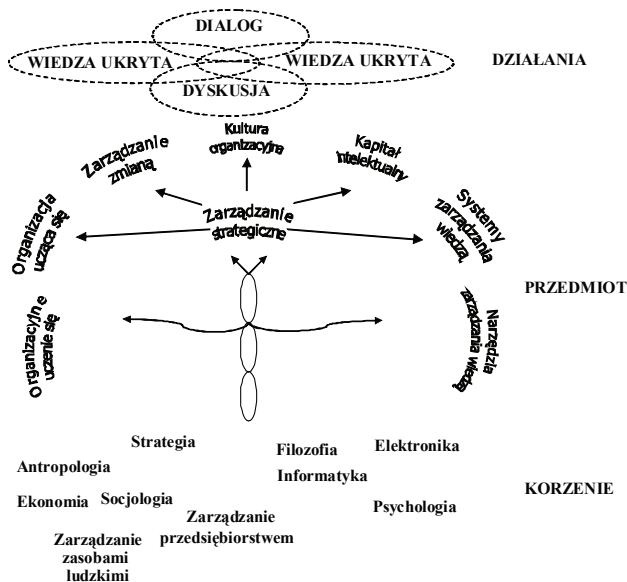
drugiego, gdyż opierają się zgoła na całkiem odmiennych założeniach i posługują zupełnie innym językiem¹²⁹.

Koncentrując się tylko na systemach komputerowych i wykorzystaniu nowoczesnych technologii informatycznych oraz przetwarzaniu i analizowaniu danych na setki różnych możliwych sposobów, prowadzących do niezliczonej liczby wniosków i decyzji; zapomina się o zdolności ludzkiego umysłu do kojarzenia pozornie niepowiązanych faktów. Chodzi tu przede wszystkim o wymianę poglądów, spojrzenie na problem z innej strony, przebłysk intuicji prowadzący do istotnej innowacji, jak również nieoficjalne normy i zwyczaje panujące w przedsiębiorstwie oraz nierejestrowane niepisanych anegdot i opowieści¹³⁰.

Z drugiej strony, opierając zarządzanie wiedzą na nieformalnych kontaktach między pracownikami, bez sformalizowanych procedur i systemów komputerowych – przedsiębiorstwo nie jest w stanie płynnie rozwijać się i nawiązywać równorzędną walkę konkurencyjną.

Biorąc pod uwagę interdyscyplinarny charakter zagadnienia zarządzania wiedzą, niezbędne jest przyjęcie założenia i rozwiązań dotyczących obu wzmiankowanych podejść, w dalszej perspektywie rozwoju tej dyscypliny zarządzania (rysunek 18).

Rysunek 18. Zarządzanie wiedzą w przedsiębiorstwie



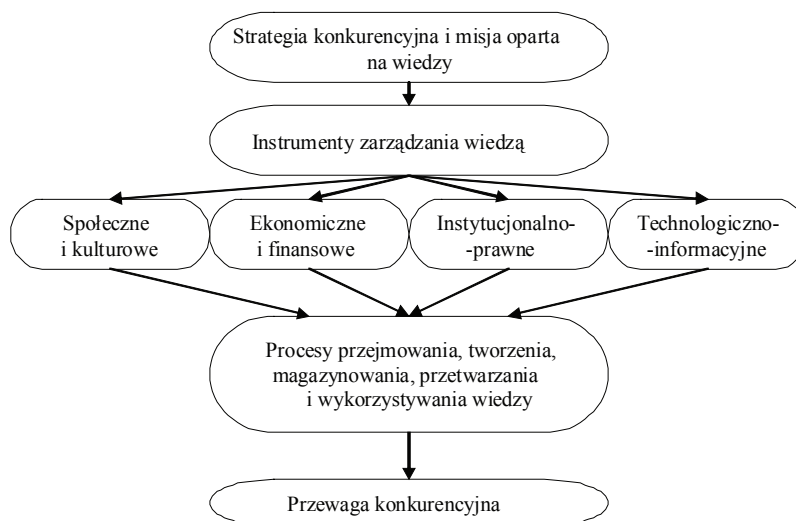
Źródło: A. Jashapara, *Zarządzanie wiedzą...*, op.cit., s. 26.

¹²⁹ Dodatkowo uczeni patrzą zazwyczaj na zagadnienie przez wąski pryzmat własnej specjalizacji, stąd trudności przy próbie poszukiwań spójności między ich wywodami.

¹³⁰ Zob.: Ch. Evans, *Zarządzanie wiedzą...*, op.cit., s. 11-12.

Wiedza (jawna i ukryta) zgromadzona przez przedsiębiorstwo, łatwo dostępna dla jego pracowników pozwala znacznie uprościć i skrócić procesy decyzyjne, w efekcie szybciej reagować na zmiany zachodzące na rynku. Zarządzanie wiedzą zapewnia przedsiębiorstwu niemal nieograniczony dostęp do informacji. W dzisiejszym świecie, podlegającym gwałtownym zmianom, zarządzanie wiedzą umożliwia rozwój organizacji, a w konsekwencji pozwala zdobyć przewagę konkurencyjną. Tylko to przedsiębiorstwo, które potrafi mądrze spożytkować posiadaną wiedzę, zapewni sobie prym w walce z konkurentami (rysunek 19).

Rysunek 19. Instrumenty zarządzania wiedzą w przedsiębiorstwie



Źródło: A.K. Koźmiński, *Zarządzanie w warunkach niepewności...*, op.cit., s. 109.

1.3.1. Procesy zarządzania wiedzą w przedsiębiorstwie

Identyfikacja kluczowych procesów zarządzania wiedzą i występujących między nimi związków pozwala przedsiębiorstwu na systematyczne przekształcanie informacji, wiedzy, doświadczenia, umiejętności i kompetencji w kapitał intelektualny. Jest on trudny do zidentyfikowania i imitacji przez rywali rynkowych, przez co istotnie wpływa na zdolność przedsiębiorstwa do konkurowania i tworzenia przewagi konkurencyjnej¹³¹.

¹³¹ J. Rokita, *Organizacja ucząca się*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej im. K. Adamieckiego w Katowicach, Katowice 2003, s. 76.

W literaturze wyróżnia się wiele koncepcji procesu zarządzania wiedzą. Dodatkowo występują różnice w nazewnictwie poszczególnych procesów¹³². Najprostsze koncepcje obejmują jedynie trzy podstawowe procesy (fazy)¹³³:

- 1) pozyskiwania (tworzenia) wiedzy – część wiedzy pochodzi ze źródeł wewnętrznych, bywa jednak, iż znaczna część wiedzy pochodzi ze źródeł zewnętrznych (otoczenia); a) kontakty z klientami, dostawcami, firmami partnerskimi, b) przejmowanie przedsiębiorstw o dużym potencjale innowacyjnym, c) zatrudnianie ekspertów zewnętrznych, itp.;
- 2) rozpowszechniania (dzielenia się) wiedzy – pozwala to odpowiedzieć na pytania: a) kto powinien wiedzieć?, b) jak dużo?, c) na jaki temat?, d) w jaki sposób usprawnić proces rozpowszechniania wiedzy?;
- 3) użytkowania (wykorzystania) wiedzy – pracownicy skupiają się na optymalnym wykorzystaniu dostępnych zasobów wiedzy przedsiębiorstwa, i pokonaniu takich barier jak: a) rutyna, b) obawa o pozycję, c) przecenianie własnej wartości, d) źle zorientowane przywództwo itp.

Podobnie trzy procesy zarządzania wiedzą wyróżnia M. Sarvay, według którego zarządzanie wiedzą jest procesem biznesowym, a przedsiębiorstwo dzięki niemu tworzy i wykorzystuje własną wiedzę¹³⁴:

- 1) organizacyjne uczenie się – proces, dzięki któremu przedsiębiorstwo nabywa wiedzę;
- 2) produkcja wiedzy – proces, dzięki któremu przedsiębiorstwo przekształca dane i informacje w wiedzę, czyniąc ją użyteczną przy rozwiązywaniu problemów;
- 3) dystrybucja wiedzy – proces, dzięki któremu przedsiębiorstwo zapewnia swym pracownikom dostęp do wspólnej wiedzy (np. bazy danych) i umożliwia korzystanie z niej (np. poprzez Intranet).

A. Jashapara proponuje własną koncepcję opartą na pięciu procesach pełnego cyklu zarządzania wiedzą¹³⁵ (rysunek 20).

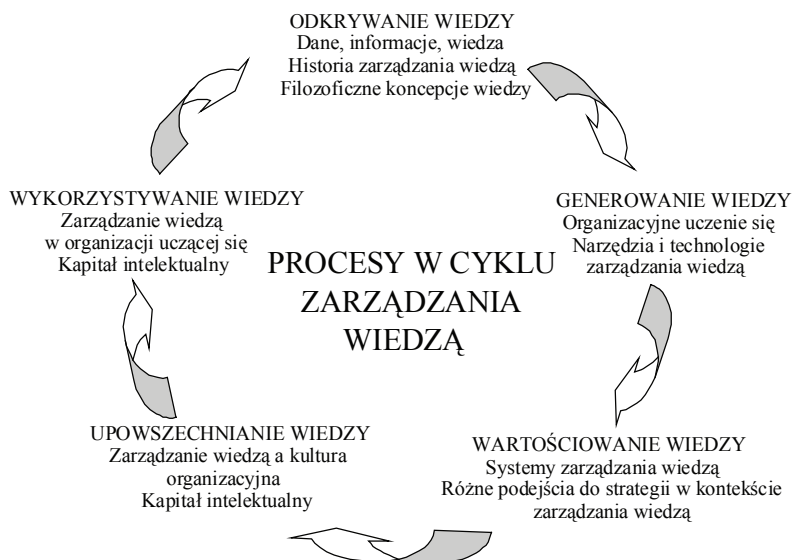
¹³² Generalnie liczba procesów zarządzania wiedzą jest zbliżona, zaś poszczególne charakterystyki omawianych procesów są do siebie podobne lub się powtarzają.

¹³³ Zob.: M. Morawski, *Ilościowe zarządzanie wiedzą podejście zachodnie*, w: *Zarządzanie wiedzą w przedsiębiorstwie*, red. K. Perechuda, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2005, s. 80.

¹³⁴ M. Sarvay, *Knowledge Management and Competition in the Consulting Industry*, „California Management Review”, Vol. 41, No 2, Winter 1999, s. 96.

¹³⁵ A. Jashapara, *Zarządzanie wiedzą...*, op.cit., s. 15.

Rysunek 20. Procesy w cyklu zarządzania wiedzą



Źródło: A. Jashapara, *Zarządzanie wiedzą...*, op.cit., s. 15.

Najbardziej rozbudowane koncepcje opisujące procesy zarządzania wiedzą obejmują dodatkowo m.in. takie procesy, jak¹³⁶:

- 1) lokalizowanie wiedzy – poprzez opracowanie struktur prezentacji istniejących zasobów intelektualnych przedsiębiorstwa oraz opracowanie metod odkrywania wiedzy organizacyjnej,
- 2) archiwizowanie (zachowanie) wiedzy – ma to na celu zapobieżenie utracie cennych zasobów wiedzy, poprzez selekcję, przechowywanie i aktualizowanie danych,
- 3) ochrona wiedzy – jawnej chronionej i utajnionej, a także ich kompilację¹³⁷,
- 4) sprzedaż wiedzy¹³⁸ – w formie patentów, nowych produktów, usług, technologii itp.; i inne.

Tabela 6 przedstawia główne koncepcje procesów zarządzania wiedzą wykorzystywane w przedsiębiorstwach.

¹³⁶ M. Morawski, *Ilościowe zarządzanie wiedzą – podejście zachodnie*, w: *Zarządzanie wiedzą...*, op.cit., s. 80.

¹³⁷ Szerzej: W. Kotarba, *Istota i zakres ochrony wiedzy*, w: *Ochrona wiedzy a kapitał intelektualny organizacji*, red. W. Kotarba, PWE, Warszawa 2006, s. 88 i następne.

¹³⁸ W.R. Bukowitz, R.L. Williams, *The Knowledge Management Fieldbook*, Financial Times, Prentice Hall, London 2000.

Tabela 6. Koncepcje procesów zarządzania wiedzą stosowane w przedsiębiorstwie

Probst & Raub & Romhard 1. Lokalizowanie wiedzy. 2. Pozyskiwanie wiedzy. 3. Rozwijanie wiedzy. 4. Dzielenie się wiedzą i rozpowszechnianie jej. 5. Wykorzystywanie wiedzy. 6. Zachowanie wiedzy.	Wiig 1. Tworzenie i znajdowanie źródeł. 2. Kompilacja i transfer. 3. Rozpowszechnianie. 4. Zastosowanie i ocenianie wartości.
	van der Spek & Spijkervet 1. Tworzenie nowej wiedzy. 2. Zabezpieczanie wiedzy dotychczasowej i nowej. 3. Dystrybucja wiedzy. 4. Łączenie dostępnej wiedzy.
Bukowitz & Williams 1. Pozyskiwanie wiedzy z otoczenia. 2. Wykorzystywanie wiedzy. 3. Szacowanie aktywów wiedzy. 4. Utrzymanie i rozwijanie aktywów wiedzy. 5. Sprzedaż wiedzy w formie: nowych produktów, usług, patentów i technologii.	Ruggles 1. Wytwarzanie: – tworzenie, – pozyskiwanie, – syntezowanie, – fuzja, – adaptacja. 2. Kodyfikacja: – chwytnie, – przedstawianie. 3. Transfer.
	O'Dell 1. Identyfikowanie. 2. Zbieranie. 3. Adoptowanie. 4. Organizowanie. 5. Wdrażanie. 6. Dzielenie. 7. Kreowanie.
Marqyardt 1. Pozyskiwanie. 2. Tworzenie. 3. Transfer i użytkowanie. 4. Gromadzenie.	Jashapara 1. Odkrywanie wiedzy. 2. Tworzenie wiedzy. 3. Wartościowanie wiedzy. 4. Rozprzestrzenianie wiedzy. 5. Wykorzystywanie wiedzy.
Beckman 1. Identyfikowanie. 2. Chwytnie. 3. Selekcja. 4. Magazynowanie. 5. Dzielenie. 6. Wdrażanie. 7. Tworzenie. 8. Sprzedawanie.	
Holsapple & Joshi 1. Zdobywanie wiedzy. 2. Selekcja wiedzy. 3. Internalizowanie wiedzy. 4. Używanie wiedzy. 5. Tworzenie wiedzy. 6. Eksternalizacja wiedzy.	

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: T. Beckman, *The Current State of Knowledge Management*, w: *Knowledge Management – handbook*, red. J. Liebowitz, CRC Press, Boca Raton, London-NewYork-Washington, D.C. 1999, s. 1.8-1.10; W.R. Bukowitz, R.L. Williams, *The Knowledge Management...*, op.cit.; G. Probst, S. Raub, K. Romhardt, *Zarządzanie wiedzą...*, op.cit., s. 41-42; A. Jashapara, *Zarządzanie wiedzą...*, op.cit., s. 15.

Wymienione powyżej koncepcje podkreślają znaczenie tworzenia i właściwego używania wiedzy, w celu rozwijania organizacji i osiągnięcia przewagi konkurencyjnej. Proces tworzenia wiedzy może następować m.in. przez zbieranie, identyfikowanie, selekcję, kreację wiedzy, eksternalizację, dzielenie i adopcowanie. Jednak zawsze odbywa się to z zamierzonymi korzyściami dla przedsiębiorstwa¹³⁹.

Wybór dominującego podejścia do organizacji procesu zarządzania wiedzą w przedsiębiorstwie jest uzależniony od kilku czynników, a mianowicie¹⁴⁰:

- przyjętej misji i strategii przedsiębiorstwa,
- rodzaju prowadzonej działalności,
- dotychczasowych doświadczeń i zdobytych umiejętności w realizacji zarządzania wiedzą,
- posiadanych umiejętności wykorzystania nowoczesnych technologii informatycznych i informacyjnych,
- możliwości finansowych przedsiębiorstwa (pokrycie kosztów zastosowanych systemów informatycznych i informacyjnych),
- poziomu kompetencji pracowników.

1.3.2. Poziomy i style zarządzania wiedzą stosowane w przedsiębiorstwie

Z dnia na dzień wiedzy przybywa, pojawia się problem szumu informacyjnego i właściwej selekcji posiadanej wiedzy. Łatwo stracić orientację, jaka wiedza ma istotne znaczenie na rozwój i funkcjonowanie przedsiębiorstwa. Pojawiają się pytania¹⁴¹:

- kto w przedsiębiorstwie posiada niezbędną wiedzę?
- jaką wiedzę, uzyskaną z realizacji wcześniejszych projektów, powinniśmy przekazać pozostałym pracownikom?
- jak, bazując na przeszłych doświadczeniach, skrócić czas realizacji zadań i uniknąć błędnych decyzji?
- jakie mechanizmy decydują, że powstaje nowa wiedza i kto ją tworzy?

Te i inne pytania skłaniają menedżerów współczesnych przedsiębiorstw do określenia ram zarządzania wiedzą na poszczególnych poziomach struktury organizacyjnej.

¹³⁹ J.J. Brdulak, *Zarządzanie wiedzą...*, op.cit., s. 21.

¹⁴⁰ B. Mikuła, A. Pietruszka-Ortyl, A. Potocki, *Zarządzanie przedsiębiorstwem...*, op.cit., s. 90.

¹⁴¹ Zob.: A. Błaszczuk, J.J. Brdulak, M. Guzik, A. Pawluczuk, *Zarządzanie wiedzą w polskich...*, op.cit., s. 18-19.

Rysunek 21 przedstawia poziomy zarządzania wiedzą w przedsiębiorstwie, w rozbiciu na wymiar operacyjny i strategiczny¹⁴², wg W.R. Bukowitz, R.L. Williams¹⁴³.

Z procesem zarządzania wiedzą, uwzględniającym ujęcie operacyjne, związane są cztery etapy:

- a) poznanie dostępnej informacji – potrzebnej do wykonywania codziennych obowiązków na stanowisku pracy,
- b) użycie tej wiedzy w działaniu,
- c) uczenie się nowej wiedzy – poprzez przyswojenie, zrozumienie, a także wzbogacenie aktywów wiedzy w organizacji,
- d) podniesienie własnych umiejętności i kompetencji.

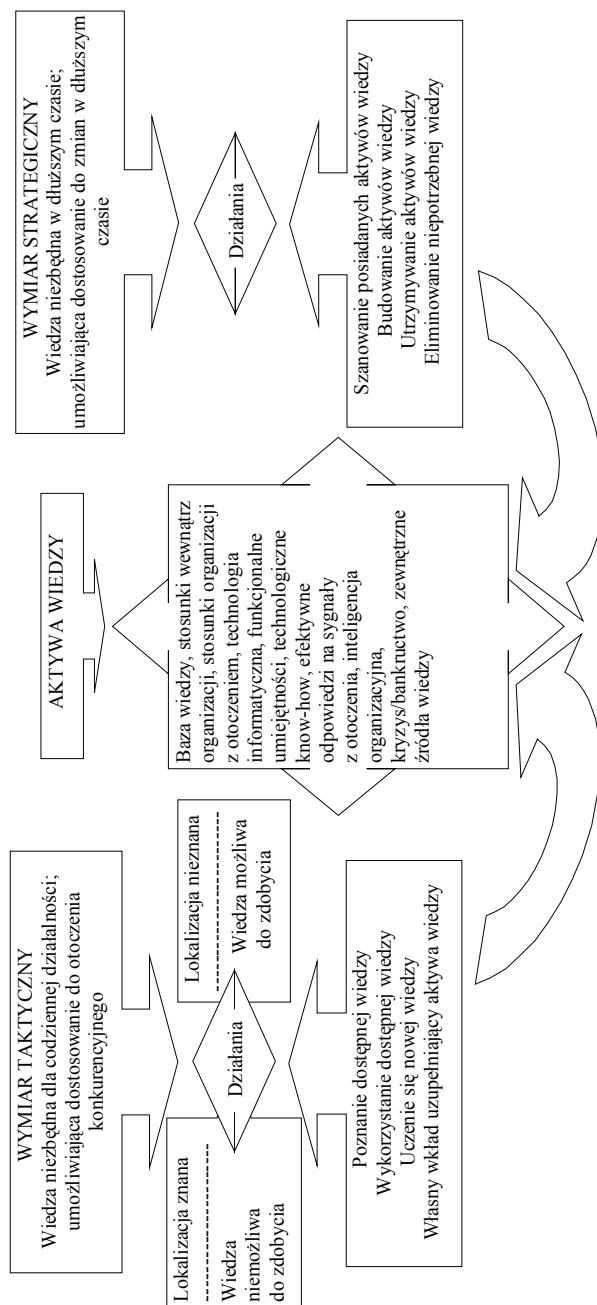
Podobnie na wymiar strategiczny składają się kolejne cztery etapy:

- a) szacowania posiadanych aktywów wiedzy, która jest dostępna z różnych źródeł, pochodząca między innymi z przeszłych doświadczeń,
- b) budowy (kodyfikacji) wiedzy, tak by jej najważniejsze elementy, stanowiące o kapitale intelektualnym w firmie, zostały na wypadek odejścia kluczowych pracowników,
- c) utrzymywanie aktywów wiedzy – silnie związanej z ludźmi oraz z systemami informatycznymi zaimplementowanymi w przedsiębiorstwie,
- d) eliminacji (pozbywania się) wiedzy zbędnej i nieadekwatnej do potrzeb.

¹⁴² Bez względu na prezentowane w literaturze przedmiotu poglądy uczeni wykazują dwa podejścia: pierwsze (węższe) – w wymiarze strategicznym i operacyjnym; drugie (szersze) – w wymiarze normatywnym, strategicznym i operacyjnym.

¹⁴³ Zob.: W.R. Bukowitz, R.L. Williams, *The Knowledge Management Fieldbook*, Financial Times, Prentice Hall, London 2000, s. 41.

Rysunek 21. Dwa wymiary zarządzania wiedzą



Źródło: W.R. Bukowitz, R.L. Williams, *The Knowledge Management Fieldbook*, Financial Times, Prentice Hall, London 2000, s. 41.

G. Probst, S. Raub, K. Romhardt dzielą zarządzanie wiedzą na trzy poziomy (wymiary)¹⁴⁴:

- 1) zarządzanie wiedzą na poziomie normatywnym (założenia) – dotyczy ogólnej polityki przedsiębiorstwa, technologii, ludzi oraz jego kultury organizacyjnej;
- 2) zarządzanie wiedzą na poziomie strategicznym (plany) – odnosi się do programów długoterminowych służących realizacji wizji i misji przedsiębiorstwa;
- 3) zarządzanie wiedzą na poziomie operacyjnym (zadania) – jest procesem polegającym na tworzeniu wiedzy formalnej (możliwej do wyartykułowania, np. w postaci dokumentów) i wiedzy ukrytej (trudnej lub wręcz niemożliwej do wyartykułowania, np. kwalifikacje, doświadczenie), następnie jej przetworzeniu i gromadzeniu, archiwizowaniu i ochronie oraz praktycznym wykorzystaniu dla osiągnięcia zamierzonych celów¹⁴⁵.

Tabela 7. Zarządzanie wiedzą na trzech poziomach struktury organizacyjnej przedsiębiorstwa

	Struktury	Działania	Zachowania
Zarządzanie normatywne (założenia)	Statut przedsiębiorstwa: – przepisy prawne i ich wpływ na zarządzanie wiedzą (tajemnica służbowa itp.)	Polityka przedsiębiorstwa: – wizja i misja (w aspekcie zasobów wiedzy) – określenie najważniejszych obszarów wiedzy	Kultura organizacyjna: – dążenie do dzielenia się zasobami wiedzy – duch innowacyjności – bardzo dobra komunikacja
Zarządzanie strategiczne (plany)	Struktury organizacyjne: – zebrania, podział obowiązków, organizacja działu badań i rozwoju, grupy wymiany doświadczeń Systemy zarządzania: – Enterprise Information Systems, Lotus Notes	Programy: – współpraca – tworzenie kluczowych kompetencji – dostarczanie informacji	Podejście do problemów: – ukierunkowanie na zagadnienia związane z zarządzaniem wiedzą – określenie zasobów wiedzy w kontekście rozwiązywania problemów
Zarządzanie operacyjne (zadania)	Procesy organizacyjne: – kontrolowanie przepływu wiedzy Procesy wykonawcze: – infrastruktura związana z wiedzą – dostarczanie nowej wiedzy	Zadania: – projekty związane z zarządzaniem wiedzą – tworzenie banków danych o ekspertach – wprowadzenie szkoleń wspomaganych komputerowo	Wykonanie i współpraca: – dzielenie się wiedzą – wykorzystanie wiedzy w działaniu

Źródło: G. Probst, S. Raub, K. Romhardt, *Zarządzanie wiedzą...*, op.cit., s. 56.

¹⁴⁴ Por.: G. Probst, S. Raub, K. Romhardt, *Zarządzanie wiedzą...*, op.cit., s. 56.

¹⁴⁵ M. Strojny, *Wiedza menedżera w XXI wieku*, Materiały konferencyjne, Limes Centrum, Warszawa 2001.

Cechą nowoczesnych modeli i metod zarządzania jest spłaszczona struktura organizacyjna oraz reorientacja zarządzania funkcjonalnego w kierunku zarządzania procesami.

I. Nonaka i H. Takeuchi rozróżniają trzy style zarządzania wiedzą w przedsiębiorstwie¹⁴⁶:

- a) „góra – dół”,
- b) „dół – góra”,
- c) „środek – góra – dół”.

Krótką charakterystykę powyższych stylów przedstawia tabela 8.

Tabela 8. Style zarządzania wiedzą występujące w przedsiębiorstwie

		„Góra – dół”	„Dół – góra”	„Środek – góra – dół”
Kto?	Agent tworzenia wiedzy	Najwyższy szczebel zarządzania	Przedsiębiorcza jednostka	Zespół (ze średnią kadrą w roli inżynierów wiedzy)
	Rola przedstawicieli najwyższej kadry	Dowódca	Protektor/sponsor	Katalizator
	Rola przedstawicieli średniej kadry	Przetwarza informację	Autonomiczny przedsiębiorca	Lider zespołu
Jaka?	Zgromadzona wiedza	Dostępna	Ukryta	Dostępna i ukryta
	Konwersja wiedzy	Częściowa konwersja skupiona wokół kombinacji/internalizacji	Częściowa konwersja skupiona wokół socjalizacji/eksternalizacji	Spiralna konwersja internalizacji/eksternalizacji/kombinacji/socjalizacji
Gdzie?	Zgromadzona wiedza	Skomputeryzowana baza danych/podręczniki	Przyswojona przez jednostki	Organizacyjna baza wiedzy
Jak?	Organizacja	Hierarchia	Zespół projektowania i sieci nieformalne	Hierarchia i zespoły zadaniowe (hipertekst)
	Komunikacja	Polecenia/wskazówki	Zasada samorganizacji	Dialog przy zastosowaniu metafor i analogii
	Tolerancja niejednoznaczności	Chaos/niestabilność nie są dopuszczalne	Przyzwolenie na chaos/niestabilność	Tworzenie i wzmacnianie chaosu/niestabilności
	Słabe strony	Duża zależność od najwyższych szczebli zarządzania	Czasochłonne koordynowanie działań jednostek	Koszty redundancji

Źródło: I. Nonaka, H. Takeuchi, *Kreowanie...*, op.cit., s. 162.

¹⁴⁶ I. Nonaka, H. Takeuchi, *Kreowanie...*, op.cit., s. 155-162.

Pierwsze podejście „góra – dół”¹⁴⁷ to klasyczny model hierarchiczny. Kładzie nacisk na tworzenie wiedzy, która powstaje w wyniku przetwarzania informacji. Zanim powstanie nowa wiedza w organizacji, na jej „górze”, kadra zarządzająca przedkłada plany, zadania, nowe produkty czy usługi po uprzednim otrzymaniu od pracowników niższych szczebli odpowiednich informacji. Ten obieg informacji z samego „dołu” odbywa się w ustalony, hierarchiczny sposób. Koncepcje kadry najwyższego szczebla określają swobodę działania podległych im kierownikom (szczebel średni), następnie brygadzystom, którzy z kolei tworzą warunki pracy szeregowym pracownikom. Nadzór na najniższym poziomie ma za zwyczaj charakter rutynowy i w efekcie przedsiębiorstwo traci wiele wysiłku i informacji. W omawianym stylu zakłada się, że to kadra najwyższa tworzy nową wiedzę¹⁴⁸.

Drugi z wymienionych stylów „dół – góra” to model uformowany na wzór luźnego odbicia stylu „góra – dół”¹⁴⁹. Zamiast stosunków hierarchicznych i podziału pracy mamy autonomię, dzięki której pracownicy niższych szczebli mają możliwość tworzenia wiedzy i przekazywania jej szczeblom wyższym. Tu nowe rozwiązania są akceptowane i popierane przez wyższe kierownictwo ciesząc się przedsiębiorczością swych pracowników. Wadą tej koncepcji jest brak interakcji pomiędzy pracownikami różnych komórek, co prowadzi do bardziej indywidualnego, a nie grupowego tworzenia wiedzy. Między pracownikami przedsiębiorstwa niewiele jest bezpośredniego dialogu, zarówno w płaszczyźnie wertykalnej, jak i horyzontalnej. Wiedzę tworzą poszczególni pracownicy, a nie połączona interakcją grupa¹⁵⁰.

Trzeci styl „środek – góra – dół”¹⁵¹ to model, w którym wiedza jest tworzona przez kierowników średniego szczebla, stojących często na czele zespołów zadaniowych. Dzięki temu mają oni bliski kontakt z najwyższą kadrami, jak i szeregowymi pracownikami, przez co wiedza dostępna i ukryta może być na równi gromadzona. W modelu tym wiedza tworzona jest w sposób zindywidualizowany, a nie interaktywny. Stawia się tutaj na jednostkową przedsiębiorczość w procesie kreowania wiedzy, pozostawiając na drugim planie podejście zespołowe, dialog, wspólne uczenie się itp. Podstawą działalności przedsiębiorczych jednostek jest ich autonomia.

¹⁴⁷ Styl „góra – dół” ma swoje korzenie w pracach Maxa Webera, Fredericka Taylora, a najpełniej został przedstawiony przez Herberta Simona.

¹⁴⁸ Por.: A. Błaszczuk, J.J. Brdulak, M. Guzik, A. Pawluczuk, *Zarządzanie wiedzą w polskich...*, op.cit., s. 21.

¹⁴⁹ Styl „dół – góra” powstał na kanwie krytyki naukowego zarządzania Taylora, a jego promotorzy wywodzili się ze środowiska zainteresowanego człowiekiem.

¹⁵⁰ Por.: A. Błaszczuk, J.J. Brdulak, M. Guzik, A. Pawluczuk, *Zarządzanie wiedzą w polskich...*, op.cit., s. 21.

¹⁵¹ Styl „środek – góra – dół” stanowi nowatorskie i odmienne podejście, wypracowane przez obu japońskich naukowców.

W koncepcji „środek – góra – dół” kadra kierownicza taktycznego poziomu zarządzania pełni następujące funkcje w procesie tworzenia wiedzy¹⁵²:

- inicjatora,
- integratora,
- kierowników zespołów zadaniowych,
- informatora.

Podejście to ma charakter dynamiczny, tzn. średni szczebel uruchamia spiralę wiedzy, która dokonuje konwersji wiedzy na poziomach operacyjnym, taktycznym i strategicznym. W koncepcji tej ukazano nowatorską rolę zapomnianej i negowanej w zachodnich firmach, jako zbędny balast, średniej kadry kierowniczej w procesach kreowania wiedzy. Pracownicy ci pełnią wręcz strategiczną rolę w integrowaniu chaosu informacyjnego, płynącego z góry, z dołu oraz z otoczenia. W przypadku pracowników szeregowych, posiadających duże umiejętności i wiedzę praktyczną, zachodzi potrzeba wkomponowania ich wiedzy jednostkowej w szerszy kontekst wiedzy przedsiębiorstwa. Jest to główne zadanie średniej kadry kierowniczej. Natomiast najwyższy szczebel zarządzania, często „bujający w obłokach”, nie posiada potencjału do efektywnego schodzenia na poziom operacyjny i dokonywania ekstrakcji wiedzy jednostkowej i wkomponowywania jej w mglistą wizję i misję przedsiębiorstwa oraz jego dalekosiężne cele strategiczne.

Podsumowując, dwa pierwsze style mają przeciwstawne podejścia. Pierwszy – „góra – dół” kładzie nacisk na wiedzę dostępną, zaś drugi styl „dół – góra” na wiedzę ukrytą. Ostatni – trzeci styl w równym stopniu docenia wiedzę ukrytą i dostępną.

Analizując bardziej praktyczne podejście w rozróżnianiu poziomów zarządzania wiedzą w przedsiębiorstwie, KPMG wyróżnia pięciostopniową skalę etapów rozwoju zarządzania wiedzą w organizacji (przedsiębiorstwie)¹⁵³:

- 1) Etap „Chaosu” – organizacja wyklucza relacje pomiędzy koncepcją zarządzania wiedzą a realizacją swych celów;
- 2) Etap „Świadomości” – w przedsiębiorstwie rozpoczęto już wdrażanie pewnych projektów związanych z zarządzaniem wiedzą, jednak czynności te nie mają jeszcze charakteru sformalizowanego;
- 3) Etap „Ukierunkowania” – przedsiębiorstwo, dostrzegając korzyści dla biznesu płynące z wdrażania koncepcji, zaczyna stopniowo wykorzystywać procedury i narzędzia systemu zarządzania wiedzą;

¹⁵² B. Mikula, *Geneza, przesłanki i istota zarządzania wiedzą*, w: *Zarządzanie wiedzą...*, op.cit., s. 29-36.

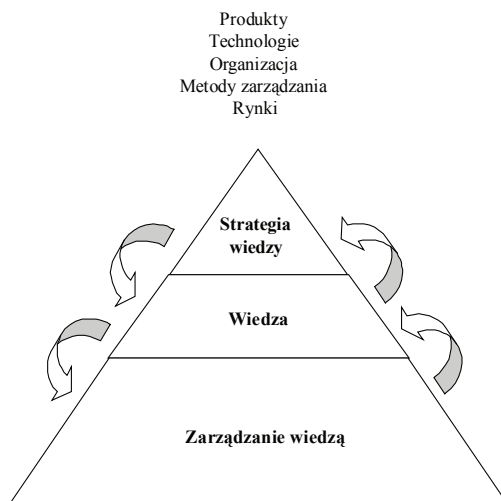
¹⁵³ Zob.: *Knowledge Management. Zarządzanie wiedzą w Polsce 2004. Raport badawczy*, red. M. Strojny, KPMG Consulting, Warszawa 2004, s. 14.

- 4) Etap „Zarządzania” – obejmuje pełne wykorzystanie systemu narzędzi i procedur, związanych z koncepcją, lecz istnieje jeszcze konieczność pokonywania pewnych barier technicznych i kulturowych;
- 5) Etap „Systemowego zintegrowania” – oznacza, że system zarządzania wiedzą jest w pełni sformalizowany, będąc jednocześnie częścią wewnętrznych procesów organizacyjnych; na tym etapie wiedza zaczyna kreować wartość dodaną przedsiębiorstwa.

1.3.3. Strategie zarządzania wiedzą w przedsiębiorstwie

Wizja i misja przedsiębiorstwa, które stanowią o wyznaczanych celach i są podstawą przygotowania założeń, planów i strategicznego kierunku rozwoju działalności¹⁵⁴, często bazują na wynikach rynkowych i wielkościach związanych z finansami oraz strukturą organizacyjną przedsiębiorstwa. Sytuacja ta zmienia się wskutek rosnącego znaczenia wiedzy, która może być zasobem decydującym o sukcesie i rozwoju lub porażce przedsiębiorstwa¹⁵⁵. Obecnie coraz częściej obserwuje się włączanie elementów wiedzy do planów i strategii zarządzania rozwojem przedsiębiorstwa.

Rysunek 22. Strategia pobudzająca zarządzanie wiedzą w przedsiębiorstwie



Źródło: Th. Clarke, *The knowledge economy*, „Education + Training” 2001, nr 4/5, s. 194.

¹⁵⁴ Por.: J. Jeżak, *Strategie firm rodzinnych*, w: *Przedsiębiorstwo rodzinne. Funkcjonowanie i rozwój*, red. J. Jeżak, W. Popczyk, A. Winnicka-Popczyk, Difin, Warszawa 2004, s. 111-114.

¹⁵⁵ G. Probst, S. Raub, K. Romhardt, *Zarządzanie wiedzą...*, op.cit., s. 53-55.

Najczęściej wymienianymi w literaturze podstawowymi strategiami zarządzania wiedzą są wyróżnione przez M.T. Hansena, N. Nohrię i T. Tiernay'a dwie strategie: kodyfikacji i personalizacji¹⁵⁶. Obie strategie tworzą dwa odmienne podejścia do zarządzania wiedzą, co ściśle związane jest z przedstawionym wcześniej podziałem wiedzy na jawną i ukrytą.

1. Strategia personalizacji (*personalization*) – oparta na wiedzy ukrytej, posiadanej przez poszczególnych pracowników, zespołu zadaniowego i całego przedsiębiorstwa.

Dlatego nazywana jest określeniem „człowiek do człowieka” (*person-to-person*). W tej strategii przepływ wiedzy odbywa się na drodze bezpośrednich kontaktów, przez sieć powiązań między pracownikami oraz umożliwienie im kontaktów. Technika komputerowa i tu jest niezastąpionym narzędziem upraszczającym łączność między pracownikami. Łączy telefoniczne i technika komputerowa czy wideokonferencje skutecznie pozwalają na eliminowanie niedogodności związanych z dystansem i odległościami pomiędzy pracownikami. W tej mocno zdecentralizowanej strategii przedsiębiorstwa rozwiązują problemy przy większym wykorzystaniu wiedzy ukrytej, co wymaga zatrudniania bardziej doświadczonych i zdolnych pracowników.

2. Strategia kodyfikacji (*codification*) – oparta na wiedzy jawnej.

Funkcjonowanie tej strategii opiera się na wykorzystaniu techniki komputerowej i sprawnego systemu informacyjnego. Strategia ta często określana jest także sloganem „ludzie do dokumentów” (*people-to-documents*). Stosowanie tej dalece scentralizowanej strategii wymaga od pracowników posiadania sporej umiejętności w wykorzystaniu nowoczesnej technologii informatycznej (bazy danych, sieci komputerowe, infrastruktura, oprogramowanie). Niniejsze narzędzia pozwalają pracownikowi na swobodny dostęp do baz danych, bez konieczności komunikowania się z pozostałymi pracownikami. Pracownik zajmujący się określonym problemem może sprawdzić w bazie danych, czy nie został on już rozwiązany wcześniej. Pracownicy korzystają więc z wcześniej opracowanej wiedzy, a sami uzupełniają ją o własne doświadczenia i spostrzeżenia nabyte w trakcie rozwiązywania danego problemu. Powtórne użycie skutecznych rozwiązań i schematów redukuje liczbę błędów popełnianych przez pracownika, a przedsiębiorstwu pozwala skracać czas potrzebny na realizację danego projektu i osiągać większe zyski.

Porównanie strategii kodyfikacji i personalizacji przedstawia tabela 9.

¹⁵⁶ M.T. Hansen, N. Nohria, T. Tiernay, *What's your strategy for managing knowledge?*, „Harvard Business Review” 1999, March-April, s. 109.

Tabela 9. Różnice między strategią kodyfikacji i personalizacji

Kodyfikacja	Parametry	Personalizacja
Zastosowanie systemów informacyjnych o wysokiej jakości, niezawodności i szybkości, pozwalających na ponowne użycie skodyfikowanej wiedzy	Strategia konkurencyjna	Kreatywne i analityczne rygorystyczne podejście do problemów, oparte na indywidualnej ekspertyzie
Ekonomia wielokrotnego zastosowania. Jednorazowa inwestycja w aktyw wiedzy i wielokrotne jego wykorzystanie. Koncentracja na dostępności i ponownym użyciu na zasadzie ekonomii skali. Dostarczanie niezawodności, szybkich i tanich produktów lub/i usług klientom	Model ekonomiczny	Ekonomia eksperta. Wysoki poziom uklientowania produktu, indywidualne rozwiązanie problemu oparte na małych grupach. Skupienie uwagi na wysokiej wartości dodanej. Wysoce zindywidualizowane produkty i usługi
Zasada „ludzie-do-wiedzy”. Rozwój systemów dokumentacji elektronicznej ze standardowymi metodami kodyfikacji i ponownego wykorzystania wiedzy. Istotne jest indeksowanie i poszukiwanie udogodnień. Główna koncentracja na wiedzy skodyfikowanej	Zarządzanie wiedzą	Zasada „ludzie-do-ludzi”. Zachęcanie do tworzenia sieci wymiany informacjami, ułatwianie do niej dostępu. Zachęcanie do formułowania pytań i udziału w mentoringu celem dzielenia się najlepszymi praktykami. Istotne jest kulturowe dopasowanie. Główna koncentracja na wiedzy spersonalizowanej
Przekazywanie informacji, odzyskiwanie i rozpowszechnianie. Duże inwestycje w technologię informacyjną umożliwiające zarządzanie dużymi bazami danych. Inwestycje w przeindeksowywanie i czyszczenie danych	Technologia informacyjna	Koncentracja na komunikacji. Umiarkowane inwestycje w technologię informatyczną, mające na celu stworzenie sieci i łatwą wymianę poglądów
Orientacja techniczna, zespół „graczy”. Zatrudnianie absolwentów uniwersytetów z najlepszymi dyplomami. Treningi w grupach z wykorzystaniem uczenia na odległość, ale z silnym naciskiem na standardowe metody i orientacje gruntowe. Wynagradzanie ludzi za wykorzystanie baz danych i wnoszenie do nich wkładu	Zasoby ludzkie	Kreatywne rozwiązywanie problemów. Zatrudnianie absolwentów uniwersytetów z zaawansowanymi stopniami naukowymi, najlepiej po studiach MBA. Wyszukiwanie ludzi kreatywnych w rozwiązywaniu problemów, z wysoką tolerancją dla niepewności. Trening mentoringowy „jeden-jeden” lub „jeden-kilku”. Wynagradzanie ludzi za bezpośrednie dzielenie się wiedzą z innymi
Niskie ceny stymulujące wysokie obroty. Niskie marże zysku. Duża liczba kanałów interakcji z klientami. Wysoce zautomatyzowany system odpowiedzi na pytania klientów. Wiedza o klientach pozyskiwana jest z baz danych, gdzie zlokalizowane są wszelkie informacje o zachowaniach grup klienckich	CRM	Wysokie ceny za specjalistyczną wiedzę i produkty. Wysokie marże zysku. Mała liczba kanałów interakcji z klientami. Odpowiedzi na pytania udzielane osobiście przez specjalistów – niski poziom automatyzacji odpowiedzi na pytania udzielane osobiście przez specjalistów – niski poziom automatyzacji odpowiedzi na pytania. Wiedza od klientów pozyskiwana jest przez kontakty osobiste

Źródło: Na podstawie: P.R. Gamble, J. Blackwell, *Knowledge Management. A State of the Art Guide*, Kogan Page, London 2001; A. Tiwana, *Przewodnik po zarządzaniu wiedzą...*, op.cit., s. 146-147.

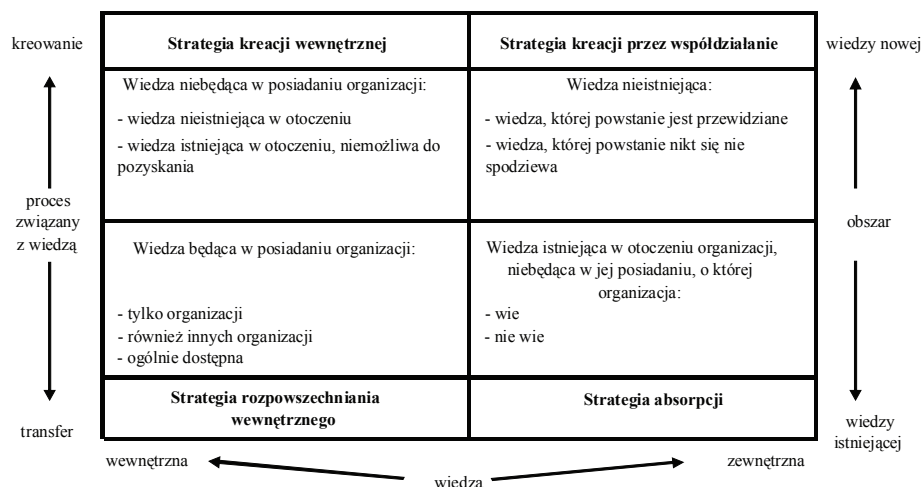
B. Mikula wyróżnia sześć głównych strategii zarządzania wiedzą¹⁵⁷.

Kryteriami wyróżnienia poszczególnych strategii są¹⁵⁸:

- kryterium głównego procesu związanego z wiedzą: tworzenia lub transferu wiedzy,
- kryterium podstawowego źródła wiedzy: wiedza wewnętrzna lub zewnętrzna,
- kryterium dominującego obszaru wiedzy: wiedza niestniejąca lub istniejąca¹⁵⁹.

Macierz strategicznych obszarów wiedzy, na których koncentrują się poszczególne strategie, przedstawia rysunek 23.

Rysunek 23. Macierz strategicznych obszarów wiedzy



Źródło: B. Mikula, *Geneza, przesłanki i istota zarządzania wiedzą*, w: *Zarządzanie wiedzą...*, op.cit., s. 29.

Wzmiankowany autor, do czterech pierwszych podstawowych strategii zarządzania wiedzą zalicza¹⁶⁰:

¹⁵⁷ B. Mikula, *Geneza, przesłanki i istota zarządzania wiedzą*, w: *Zarządzanie wiedzą...*, op.cit., s. 29-36.

¹⁵⁸ Ibidem, s. 29.

¹⁵⁹ Autor wskazuje na obszary wiedzy, na których koncentrują się poszczególne strategie w zależności do tego, czy dana wiedza już istnieje lub zostanie wytworzona, czy jest to całkowicie nowa wiedza zarówno dla przedsiębiorstwa, jak i otoczenia, czy jej istnienie jest uświadomione lub nie, i czy powstanie tej wiedzy da się w danym momencie przewidzieć lub nie.

¹⁶⁰ B. Mikula, *Geneza, przesłanki i istota zarządzania wiedzą*, w: *Zarządzanie wiedzą...*, op.cit., s. 29-36.

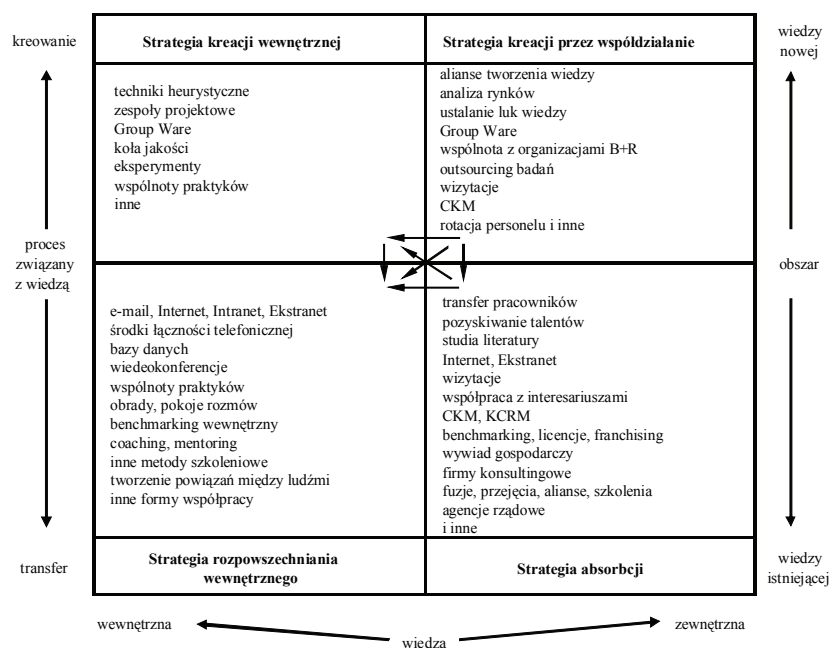
- 1) strategię kreacji wiedzy przez współdziałanie – dotyczącą obszaru wiedzy nowej, czyli jeszcze nieistniejącej dla przedsiębiorstwa i jego otoczenia. Jej głównym założeniem jest współpraca z instytucjami zewnętrznymi i prowadzenie prac badawczych i rozwojowych, w celu stworzenia wiedzy nowej i innowacyjnej. Niniejsze przedsięwzięcia dotyczą: analizy rynku (ustalające luki wiedzy), alianse strategiczne (wytworzenie nowej wiedzy), współpraca z instytucjami (B+R, uniwersytety), *outsourcing* badań, rotacja personelu. Często realizacja tej strategii polega na zakupie nowej wiedzy w instytucjach B+R, co obecnie praktykowane jest przez wiele światowych firm;
- 2) strategię kreacji wewnętrznej – dotyczącą głównie wiedzy nowej dla przedsiębiorstwa, a która jest przez niego wytworzona. Bywa, iż jest to wiedza całkowicie nieistniejąca lub istniejąca jedynie w otoczeniu. Przedsiębiorstwo, ze względu na ograniczoną dostępność danej wiedzy, samodzielnie decyduje się na jej wytworzenie. Czasem strategia ta służy absorpcji i kreacji wiedzy w celu uzyskania jej nowej jakości. Podstawową jednostką tworzenia wiedzy, przy tej strategii, jest zespół. Prócz formalnych zespołów, funkcjonujących w ramach struktury organizacyjnej (własne ośrodki B+R, laboratoria) znajdują się zespoły projektowe, koła jakości i wspólnoty (np. praktyków, twórcze, wiedzy);
- 3) strategię absorpcji – dotyczącą wiedzy pozyskiwanej z zewnątrz (otoczenia), wiedzy już istniejącej, ale w otoczeniu przedsiębiorstwa. Założeniem tej strategii jest pozyskiwanie wiedzy z otoczenia do przedsiębiorstwa poprzez: udział pracowników w kursach, szkoleniach, konferencjach, *benchmarking* zewnętrzny i funkcjonalny, poprzez współpracę z dostawcami, klientami i pracownikami wiedzy, studia literatury, sieci komputerowe, a nawet *outsourcing*. Pozyskiwanie wiedzy poprzez *outsourcing* jest traktowane jako substytut, czyli zastępowanie wiedzy *know-how*, należącej do przedsiębiorstwa, taką samą wiedzą pochodzącą z otoczenia¹⁶¹. Wiedza może być również pozyskiwana od rządowych agencji badania rynku, agencji konsultingowych bądź agencji doradczych. Innymi przedstawianymi metodami uzyskania wiedzy są: alianse strategiczne, przejęcia i fuzje, jak również zatrudnianie zdolnych i utalentowanych pracowników z innych przedsiębiorstw. Równie skuteczną metodą może okazać się współpraca z zewnętrznymi sieciami ekspertów, do których należeć mogą pracownicy przedsiębiorstwa, oraz szeroko obecnie stosowany, także w Polsce – wywiad gospodarczy;
- 4) strategię rozpowszechniania wewnętrznego – obejmującą transfer wiedzy wewnątrz przedsiębiorstwa. Wiedza jawna lub ukryta, pozyskana drogą jednej lub kilku wcześniej omawianych strategii, przekazywana jest wewnątrz przedsiębiorstwa przy użyciu różnych narzędzi informatycznych oraz metod.

¹⁶¹ G. Probst, S. Raub, K. Romhardt, *Zarządzanie wiedzą...*, op.cit., s. 122.

Gdy pozyskana wcześniej wiedza jest jawna, to do jej rozpowszechnienia wykorzystuje się podobne narzędzia, jak w przypadku strategii kodyfikacji. Jeśli pozyskana wiedza jest ukryta, to do jej dalszego transferu niezbędne jest tworzenie relacji między ludźmi i wykorzystania metod podobnych, jak w przypadku strategii personalizacji. W obu przypadkach do sprawnego rozpowszechniania wymagana jest uprzednia systematyczna rejestracja wiedzy oraz pracowników mających dostęp do tej wiedzy i realizujących różne projekty na jej bazie¹⁶².

Powyżej opisane strategie należy traktować jako wspólną całość, wzajemnie się uzupełniającą. Jeżeli przedsiębiorstwo decyduje się na pozyskanie nowej wiedzy poprzez stosowanie strategii kreacji przez współdziałanie oraz strategię absorpcji, może tak uzyskaną wiedzę rozwijać poprzez strategie kreacji wewnętrznej i dalej ją rozprowadzać narzędziami strategii rozpowszechniania wewnętrznego¹⁶³. Wzajemne zależności między strategiami i najważniejsze metody ich realizacji przedstawia rysunek 24.

Rysunek 24. Strategie zarządzania wiedzą



Źródło: B. Mikula, *Geneza, przesłanki i istota zarządzania wiedzą*, w: *Zarządzanie wiedzą...*, op.cit., s. 32.

¹⁶² Ibidem, s. 95.

¹⁶³ B. Mikula, *Geneza, przesłanki i istota zarządzania wiedzą*, w: *Zarządzanie wiedzą...*, op.cit., s. 31.

Dwie pozostałe strategie dotyczą konieczności ochrony wiedzy¹⁶⁴:

- 1) strategia protekcji wiedzy – mająca na celu ochronę wiedzy kluczowej m.in. ochronę produktu lub usługi, utrzymanie przewagi konkurencyjnej, zapobieganiu imitacji innowacji lub zapobieganiu nowych wejść;
- 2) strategia udostępniania wiedzy – jest przeciwieństwem strategii protekcji wiedzy. Ma ona wiele zalet, gdyż jest głównym narzędziem tworzenia pozytywnego wizerunku przedsiębiorstwa oraz jego marki, przyciągania, utrzymywania i budowania satysfakcji klientów, dostawców, kooperantów i innych potencjalnych partnerów rynkowych, przyciągania zdolnych i utalentowanych pracowników.

M. Morawski postuluje, by budowa strategii zarządzania wiedzą w przedsiębiorstwie przebiegała etapami¹⁶⁵. Według niego proces kolejno następujących po sobie faz (etapów) budowy strategii powinien przebiegać chronologicznie z uwzględnieniem powiązań przyczynowo-skutkowych¹⁶⁶:

- a) analiza wewnętrznego potencjału organizacji,
- b) analiza otoczenia,
- c) sformułowanie wizji i misji,
- d) określenie celów zarządzania wiedzą,
- e) stworzenie wariantów strategicznych zarządzania wiedzą,
- f) analiza i ocena opracowanych wariantów,
- g) wybór strategii wiodącej (do realizacji celów podstawowych) i wspomagających (do realizacji celów pośrednich i częściowych),
- h) implementacja wybranej strategii wiodącej i wspomagających w wybranych obszarach organizacji,
- i) niwelowanie barier i rozwiązywanie problemów,
- j) realizacja zarządzania wiedzą,
- k) monitorowanie.

1.3.4. Szacowanie wiedzy przedsiębiorstwa

We współczesnych organizacjach kreujących wartość głównie w oparciu o swe aktywa intelektualne coraz silniej akcentuje się potrzebę opracowania narzędzia pomiaru, które pozwoliłoby na dokonanie kompletnej i rzetelnej oceny zasobów wiedzy i zmian w nich zachodzących oraz dostarczałoby informacji umożliwiających doskonalenie procesów zarządzania nimi.

¹⁶⁴ Ibidem, s. 32-36.

¹⁶⁵ M. Morawski, *Ilościowe zarządzanie wiedzą – podejście zachodnie*, w: *Zarządzanie wiedzą...*, op.cit., s. 70-71.

¹⁶⁶ Tak ujęty proces jest możliwy do implementacji w większości tradycyjnych przedsiębiorstw. W przypadku organizacji inteligentnych czy wirtualnych taki proces będzie przebiegał według bardziej dynamicznego układu powiązań – zgodnie z filozofią ciągłych zmian.

Z drugiej strony, wśród zewnętrznych osób i instytucji inwestujących lub pragnących zainwestować w przedsiębiorstwo stopniowo upowszechnia się przekonanie, że sprawozdania finansowe nie odwzorowują faktycznej kondycji/wartości firmy. Dlatego też kolejne propozycje uniwersalnej koncepcji pomiaru obejmującego aktywa niematerialne firmy budzą ich ogromne zainteresowanie¹⁶⁷.

Przedsiębiorstwa, spełniając wymagania stawiane wobec nich przez współczesnych inwestorów, powinny informować otoczenie o wszystkich elementach wpływających na wartość firmy. Wciąż wzrastające inwestycje przedsiębiorstw w aktywa niematerialne, nie są w większości odzwierciedlane w wartości księgowej organizacji. Prowadzi to do rosnącej rozbieżności pomiędzy rzeczywistą wartością rynkową tych przedsiębiorstw a tą prezentowaną w bilansie.

Jednakże firmy coraz częściej wprowadzają do raportów rocznych informacje o aktywach niematerialnych¹⁶⁸. Te innowacyjne praktyki stosowane są głównie w sektorach zaawansowanych technologii¹⁶⁹, w usługach finansowych i usługach biznesowych (firmy konsultingowe)¹⁷⁰.

Każda organizacja operuje liczbami i mierzy prawie wszystko to, czym dysponuje i co wykonuje. Mierzy zasoby kapitałowe, majątkowe, mierzy efektywność procesów produkcyjnych, logistycznych, mierzy czas dostawy, skuteczność sprzedażową swoich handlowców. Jest jednak jeden zasób, jeden obszar funkcjonowania firmy, którego się nie mierzy w ogóle albo bardzo niechętnie. Chodzi tu o obszar wartości, jakie wnoszą do organizacji jej pracownicy, którzy są głównym nośnikiem kapitału ludzkiego¹⁷¹.

Zachodzi tu zatem potrzeba postawienia zasadniczego pytania o możliwości rachunkowości w zakresie ujęcia w swoim systemie pomiaru wyników aktywów niematerialnych.

Aktywa niematerialne ujmowane są pod polską nazwą jako „wartości niematerialne i prawne” i angielską – *intangibles*. Pod pojęciem aktywów niematerialnych mieszczą się również aktywa intelektualne, które to jedna z klasyfikacji dzieli na pięć grup¹⁷²:

- kapitał innowacyjny (prace badawczo-rozwojowe),

¹⁶⁷ Taka koncepcja pomiaru mogłaby być powszechnie wykorzystywana do porównań i oceny atrakcyjności spółek giełdowych.

¹⁶⁸ Informację dotyczącą wartości niematerialnych prezentują m.in. takie firmy jak: ABB, Dow Chemicals, Merck, Hewlett Packard, Telia i inne.

¹⁶⁹ M.in. telekomunikacja, lotnictwo, przemysł nuklearny.

¹⁷⁰ D. Dobija, *Metodyka szacowania wiedzy*, w: *Zarządzanie wiedzą w przedsiębiorstwie*, red. B. Wawrzyniak, Wydawnictwo Wyższej Szkoły Przedsiębiorczości i Zarządzania im. Leona Koźmińskiego, Warszawa 2003, s. 282.

¹⁷¹ M. Kunasz, *Pomiar efektywności wykorzystania kapitału ludzkiego*, w: *Kapitał ludzki w gospodarce opartej na wiedzy*, red. D. Kopycińska, Printgroup, Szczecin 2006, s. 120.

¹⁷² Zob.: J. Mortensen, C. Eustace, K. Lanoo, *Intangibles in the European Economy*, „Working paper”, Centre for European Policy Studies, January 1997.

- kapitał strukturalny (aktywa wiedzy, spójność organizacji i jej elastyczność oraz umiejętności pracowników i ich lojalność),
- kontrakty (licencje, umowy *franchisingu*, media i licencje na nadawanie programów, umowy na dostawy w regulowanych przez państwo branżach, usługi i zobowiązania związane z ochroną środowiska, outsourcing na okres dłuższy niż jeden rok, kontrakty na wykorzystanie specyficznych materiałów, chroniące przed ryzykiem instrumenty finansowe oraz derywatywy),
- rynki kapitałowe (znaki firmowe i handlowe),
- wartość firmy (*goodwill*).

Rachunkowość finansowa, skoncentrowana na raportowaniu informacji użytkownikom zewnętrznym, ma trudności w ujawnianiu informacji o tych wartościach. Wynika to z faktu, że wartości zasobów intelektualnych nie można zmierzyć w sposób bezpośredni¹⁷³.

Z tego powodu wiele przedsiębiorstw dokonuje pomiaru wiedzy w sposób uproszczony, jako różnicę bilansową między stanem w czasie t_0 i t_1 (rysunek 25).

Wskaźniki rodzaju I dotyczą stanu zasobów wiedzy organizacji. Wskaźniki rodzaju II opisują nakłady i procesy, traktowane jako wymierne przejawy prób podejmowanych w celu zmodyfikowania zasobów wiedzy. Wskaźniki rodzaju III służą do określenia wyników pośrednich i efektów transferu rozwiązań. Wskaźniki rodzaju IV opisują wyniki działalności¹⁷⁴.

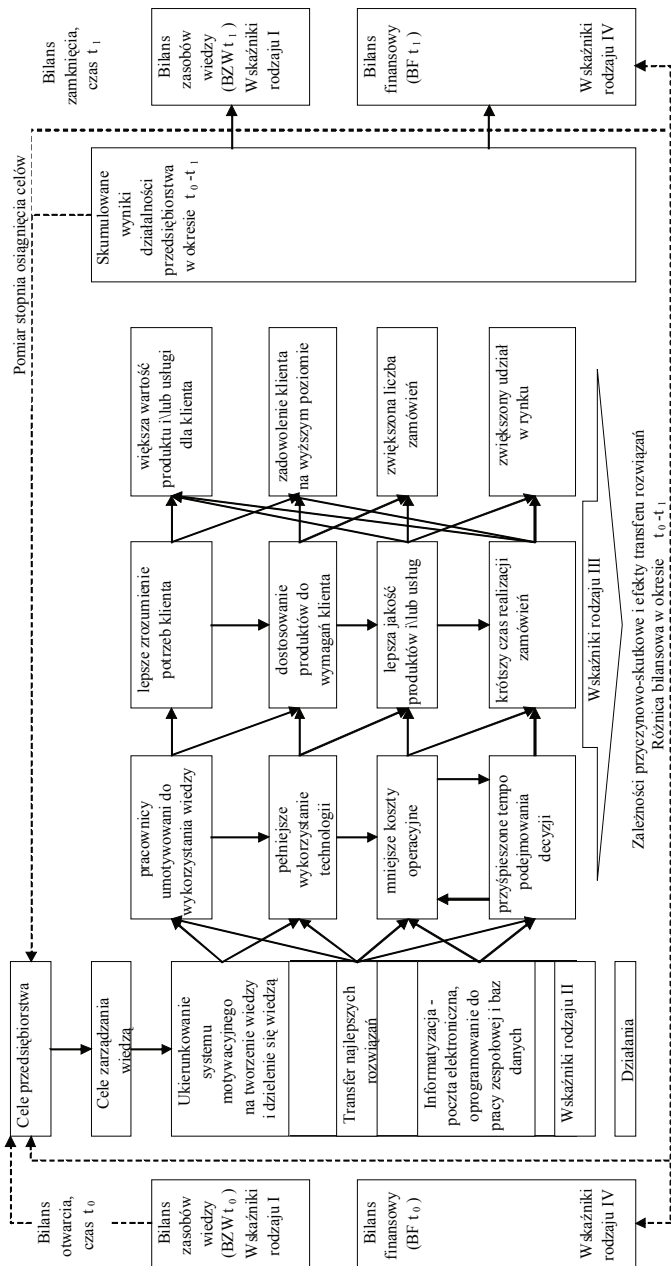
Wyznaczenie odpowiednich miar skuteczności procesów zarządzania wiedzą jest – wg K. Fabiańskiej – niezwykle trudnym zagadnieniem, z co najmniej dwóch przyczyn. Po pierwsze przedmiotem tej dziedziny jest wiedza – a nie wiemy dotychczas, jak mierzyć ją bezpośrednio. Jest to wartość nieuchwytna, eteryczna. Dalej jeszcze prowadzi się dyskusje nad jej definicją. Po drugie: podmiotem, w którym dokonuje się zarządzanie wiedzą, jest przedsiębiorstwo działające w realiach gospodarczych. Zarówno w gospodarce, jak i w przedsiębiorstwie występują znaczne trudności w pomiarze istotnych wielkości je charakteryzujących. Często stosuje się estymacje, przybliżenia wartości, prognozy i modele statystyczne – bądź to z niedostatecznej ilości danych, bądź z powodu niemożliwego do uniknięcia, wewnętrznego skomplikowania tych organizmów¹⁷⁵.

¹⁷³ D. Dobija, *Metodyka szacowania wiedzy*, w: *Zarządzanie wiedzą...*, op.cit., s. 288-297.

¹⁷⁴ S. Gałata, *Strategiczne zarządzanie organizacjami...*, op.cit., s. 65-66.

¹⁷⁵ K. Fabiańska, *Firma na rynku globalnym*, GWSH, Katowice 1999, s. 45-50.

Rysunek 25. System mierzenia zasobów wiedzy



Źródło: G. Probst, S. Raub, K. Romhardt, *Zarządzanie wiedzą...*, op.cit., s. 266. Za: K. Nort i in., *Wissen messen. Ansätze, Erfahrungen und Kritische Fragen*, ZfO 1998.

Problemy związane z pomiarem wiedzy możemy podzielić na następujące grupy¹⁷⁶:

1. Niemożność wyceny niektórych zasobów wiedzy:
 - a) niezwykle trudno jest wyjaśnić różnicę między wartością rynkową firmy a jej wartością księgową. Wiedza pozostaje zwykle zasobem ukrytym i w księgowości rzadko uwzględniana jest jako element aktywów;
 - b) wiedza, mająca kluczowe znaczenie dla pozycji konkurencyjnej firmy, nie jest rozpoznawana, lub rozpoznawana w niedostatecznym stopniu. Powoduje to, że firma nie potrafi formułować, a co za tym idzie osiągać odpowiednich celów zarządzania wiedzą. Wiedzę taką trudno jest opisać, tym samym, nie jest możliwe oszacowanie jej wartości;
 - c) nie istnieją systemy monitorowania umożliwiające obserwowanie skali zmian zachodzących w procesach zarządzania wiedzą, np. w procesach lokalizowania i rozwijania wiedzy.
2. Nieodpowiedni przedmiot pomiarów:
 - a) uwaga skupia się tylko na wskaźnikach finansowych, które wprawdzie przedstawiają sytuację przedsiębiorstwa, ale nie przekazują żadnych informacji istniejących w nim zależnościach przyczynowo-skutkowych. Trudno jest więc określić, jaki wpływ na sytuację finansową przedsiębiorstwa wywierają zmiany w zasobach wiedzy;
 - b) wykorzystuje się wyłącznie wskaźniki wewnętrzne, co uniemożliwia badania porównawcze rozwoju wiedzy w firmie i w firmach konkurencyjnych;
 - c) ocenia się umiejętności i możliwości jednostek, zaniedbując wiedzę zbiorową;
 - d) mierzy się nakłady na rozwój wiedzy, ale nikt nie zajmuje się oceną wyników. Na przykład określa się wielkość wydatków na szkolenia, ale nie bada się korzyści wynikających z ich przeprowadzenia.
3. Nieodpowiednie miary:
 - a) do aktywów materialnych i niematerialnych przykłada się różne miary, preferując miary ilościowe, jakościowe zaś uważa się za drugorzędne. Tymczasem informacje dotyczące zjawisk jakościowych, jak np. zadowolenie klientów, mogą mieć większe znaczenie dla rozwoju firmy niż dane i wskaźniki opisujące zjawiska ilościowe;
 - b) pomiary wiedzy dokonywane są w sposób odpowiadający specyfice firmy, co uniemożliwia porównanie jej wyników z wynikami firm konkurencyjnych.
4. Przeprowadzanie pomiarów bez uzasadnionej potrzeby:
 - a) mierzy się to, co łatwo zmierzyć, a nie to, co powinno być zmierzone;

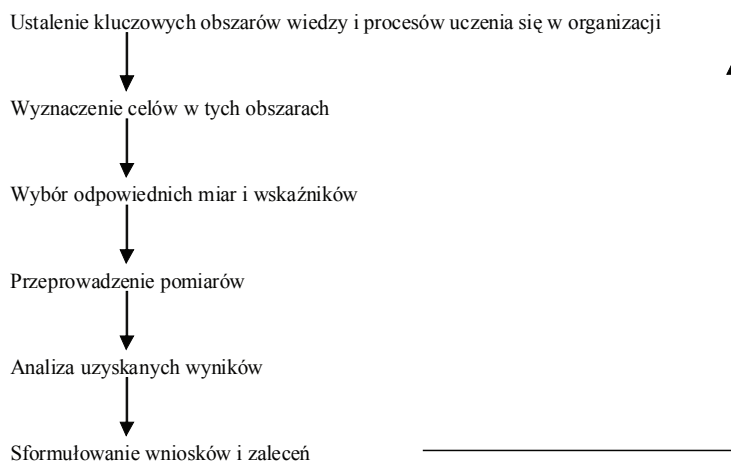
¹⁷⁶ S. Galata, *Strategiczne zarządzanie organizacjami...*, op.cit., s. 65-66.

- b) mierzy się takie zmienne, których i tak nie da się zinterpretować;
- c) pomiarów dokonuje się automatycznie, nie zastanawiając się nad sposobem wykonania pomiarów, nad ich trafnością czy dostosowaniem systemu pomiarowego do aktualnej strategii firmy.

Nie oznacza to jednak, że zaprzestano prób mierzenia wiedzy oraz efektywności zarządzania nią w przedsiębiorstwie. Jedną z propozycji stosowania algorytmu pomiaru wiedzy zaproponowała J. Purgał-Popiela. Wspomniana autorka zaznacza, że wyniki analizy zmian w zasobach wiedzy, uwarunkowań i okoliczności tych zmian powinny być dokonywane w kontekście celów zarządzania wiedzą¹⁷⁷.

Algorytm pomiaru wiedzy w organizacji zawiera rysunek 26.

Rysunek 26. Schemat pomiaru wiedzy w organizacji



Źródło: J. Purgał-Popiela, *Pomiar wiedzy w organizacji – problemy i wyzwania*, w: *Kapitał ludzki a kształtowanie przedsiębiorczości*, red. M. Juchnowicz, Poltext, Warszawa 2004, s. 62.

Należy przy tym zaznaczyć, że źle zaprojektowany schemat pomiaru lub zastosowanie zbyt złożonych mierników i systemów pomiaru może okazać się istotną przeszkodą w przekładaniu wiedzy na działania, tj. nieefektywnym wykorzystaniu posiadanych wartości niematerialnych¹⁷⁸.

Innym sposobem mierzenia wiedzy jest kontrolowanie działań przedsiębiorstwa w odniesieniu do jego celów na trzech poziomach: normatywnym, strate-

¹⁷⁷ J. Purgał-Popiela, *Pomiar wiedzy w organizacji – problemy i wyzwania*, w: *Kapitał ludzki a kształtowanie przedsiębiorczości*, red. M. Juchnowicz, Poltext, Warszawa 2004, s. 61.

¹⁷⁸ J. Pfeffer, R.I. Sutton, *Wiedza a działanie. Przeszkody w wykorzystaniu zasobów wiedzy w organizacji*, Oficyna Ekonomiczna, Kraków 2002, s. 128.

gicznym i operacyjnym. Metoda ta polega na sprawdzeniu, czy wszystkie jednostki przedsiębiorstwa dostosowały się do strategii i wizji zarządzania wiedzą i czy udało im się wprowadzić je w życie¹⁷⁹, co przedstawia tabela 10.

Tabela 10. Pomiary działań w zakresie zarządzania wiedzą na poszczególnych poziomach zarządzania

Działania	Pomiary
Stworzenie warunków do realizacji strategicznych planów i zadań operacyjnych w zarządzaniu wiedzą	Analiza kultury organizacyjnej
Stworzenie kultury organizacyjnej wrażliwej na wiedzę	Obserwacje zachowania kadry menedżerskiej
Uzyskanie poparcia kadry menedżerskiej najwyższego szczebla	Analiza wiarygodności, tj. różnic między <i>status quo</i> a stanem pożądanym
Ustalenie podstawowych składników wiedzy organizacji	Wielowymiarowe pomiary wiedzy (zestawienie bilansowe zasobów wiedzy, klasyfikacja wskaźników)
Zdefiniowanie zbioru poświadanych kompetencji	Analiza zbioru kompetencji
Wprowadzenie mechanizmów tworzenia kompetencji	Nadzorowanie realizacji najważniejszych projektów związanych z zarządzaniem wiedzą Zrównoważone karty wyników
Przełożenie normatywnych i strategicznych celów zarządzania wiedzą na język praktyki	Nadzór nad procesami szkoleniowymi ukierunkowanymi na transfer wiedzy
Dopasowanie działań do poziomu, na którym są przeprowadzane	Pomiar stopnia wykorzystania systemów (np. Intranetu) Tworzenie indywidualnych zestawów umiejętności

Źródło: G. Probst, S. Raub, K. Romhardt, *Zarządzanie wiedzą...*, op.cit., s. 268.

Ponieważ wiele przedsiębiorstw nie mierzy swoich inwestycji w kapitał intelektualny, a jeszcze częściej nie posiada informacji o wynikach tych inwestycji, nie zdaje sobie sprawy z własnego potencjału. Ten kapitał może być albo niedoinwestowany lub przeinwestowany (inwestycje są nieefektywne lub trudno jest ocenić ich efektywność)¹⁸⁰.

Mierzenie efektywności może się opierać na pomiarze zysku finansowego wynikającego z zastosowania procesu zarządzania wiedzą. Wynikami tego procesu mogą być mierzalne zmiany kapitału intelektualnego lub po prostu zmiany kapitału finansowego. Jeżeli chodzi o tę ostatnią kategorię, zwraca się uwagę na niską przydatność powszechnie wykorzystywanej w innych dziedzinach miary

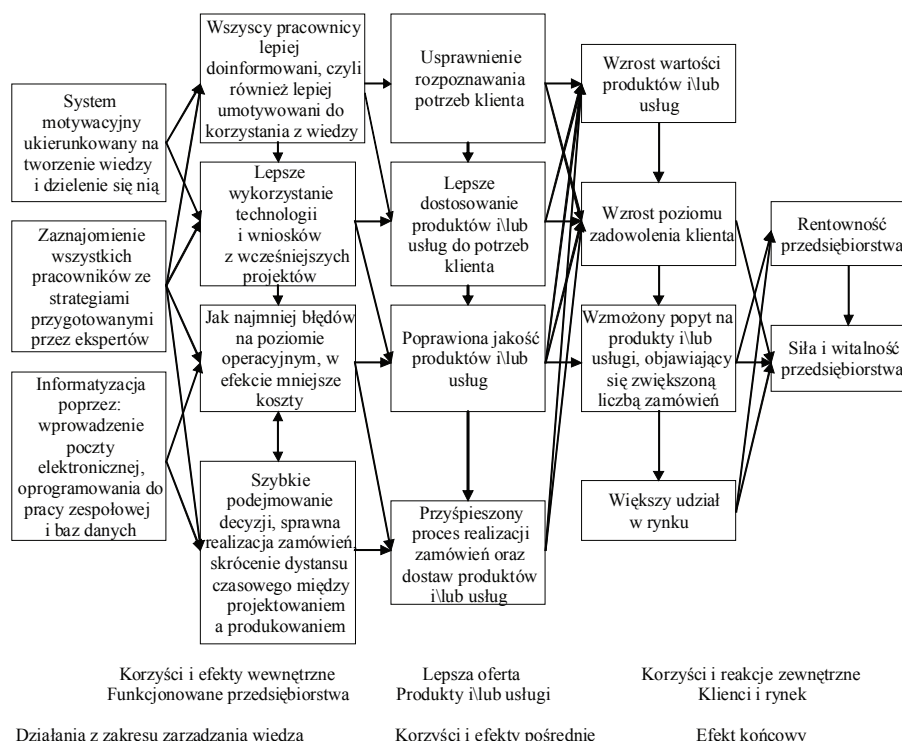
¹⁷⁹ Szerzej: G. Probst, S. Raub, K. Romhardt, *Zarządzanie wiedzą...*, op.cit., s. 268-272.

¹⁸⁰ K. Fabiańska, *Firma na rynku...*, op.cit., s. 45-50.

– zwrotu z inwestycji (ROI)¹⁸¹. Trudno go oszacować dla inwestycji w kapitał, a co za tym idzie przedsiębiorstwo może odrzucić inwestycję pozornie nieopłacalną, podczas gdy mogłaby się ona okazać korzystna w długim przedziale czasu (z punktu widzenia długofalowej strategii firmy).

Zawiłą drogę, która prowadzi od zarządzania wiedzą do wyników finansowych, przedstawia rysunek 27.

Rysunek 27. Schemat przyczynowo-skutkowy



Źródło: G. Probst, S. Raub, K. Romhardt, *Zarządzanie wiedzą...*, op.cit., s. 256. Za: K. Wiig, *Knowledge Management is No illusion, Proceedings of the First International Conference of Practical Aspects of Knowledge*, Materiały konferencyjne, Bazylea, 30-31 października 1996.

Niewątpliwie stworzenie wspólnego i wykorzystywanego powszechnie systemu miar wymaga dzielenia się informacjami, wspólnych definicji, jednostek i metod pomiaru. Jednocześnie taki system miar powinien umożliwić ocenę i po-

¹⁸¹ D. Dobija, *Pomiar i sprawozdawczość kapitału intelektualnego przedsiębiorstwa*, Wyższa Szkoła Przedsiębiorczości i Zarządzania im. Leona Koźmińskiego, Warszawa 2003, s. 23-30.

prawę sytuacji przedsiębiorstwa, którego jednym z kluczowych celów strategicznych i przewag konkurencyjnych, jest wykorzystanie i tworzenie wiedzy.

Jednakże zaakceptowanie, przez udziałowców i przez same przedsiębiorstwa jednego systemu miar może trwać lata – potrzeba wielu porównywalnych wyników i historii danych, aby można było stwierdzić, czy miary są dobre i ocenić, czy inwestycje w zarządzanie wiedzą rzeczywiście były trafione¹⁸².

Na pozór najprostsze do zebrania informacje, takie jak np. liczba patentów czy zatrudnianych doktorów, są jednak bardzo trudno zamienialne na wartość pieniężną. Firmy starając się określić ich walory wyliczają różnicę wartości rynkowej do wartości księgowej przedsiębiorstwa. Wartość rynkowa to po prostu cena akcji pomnożona przez ich liczbę. Uważa się, że rynek wyceniając wartość przedsiębiorstwa powyżej jego wartości księgowej, bierze pod uwagę wartość jego kapitału intelektualnego. Miara ta ma jednak jedną wadę – podlega ciągłym fluktuacjom i czynnikom psychologicznym oddziałującym na rynek oraz może być stosowana tylko w przypadku firm publicznie notowanych¹⁸³.

Obecnie prawdziwym wyzwaniem dla badaczy i teoretyków pozostaje stworzenie narzędzia, które jednocześnie uwzględniałoby statyczny i dynamiczny wymiar wiedzy. Wówczas możliwe stałoby się zarówno dokładne poznanie topografii zasobów wiedzy w organizacji, jak i skuteczniejsze zarządzanie nimi.

Doskonalenie warsztatu narzędziowego w tym zakresie będzie polegało głównie na¹⁸⁴:

- ograniczeniu liczby wskaźników i koncentracji na tych, które dotyczą spraw dla firmy najistotniejszych,
- dążeniu do uchwycenia kierunków zmian zasobów wiedzy i ich zakresu,
- uwzględnieniu w większym niż dotychczas stopniu uwarunkowań organizacyjnego uczenia się,
- monitorowaniu i integrowaniu procesów kreowania, transferu i wykorzystywania wiedzy.

1.3.5. Korzyści wynikające z zarządzania wiedzą

Korzyści z zarządzania wiedzą dotyczą trzech podmiotów (poziomów): przedsiębiorstwa, pracowników i rynku¹⁸⁵.

¹⁸² D. Dobija, *Pomiar i sprawozdawczość kapitału intelektualnego...*, op.cit., s. 23-30.

¹⁸³ K. Fabiańska, *Firma na rynku...*, op.cit., s. 45-50.

¹⁸⁴ J. Purgał-Popieła, *Pomiar wiedzy w organizacji – problemy i wyzwania*, w: *Kapitał ludzki...*, op.cit., s. 64.

¹⁸⁵ A. Błaszczuk, J.J. Brdulak, M. Guzik, A. Pawluczuk, *Zarządzanie wiedzą w polskich...*, op.cit., s. 42-43.

1. Poziom przedsiębiorstwa. Dla przedsiębiorstwa osiągnąć korzyści z zarządzania wiedzą sprowadzają się do dwóch płaszczyzn: wewnątrzorganizacyjnej oraz zewnątrzorganizacyjnej (otoczenia).

Do korzyści wynikających z zarządzania wiedzą w przedsiębiorstwie na płaszczyźnie wewnątrzorganizacyjnej można zaliczyć¹⁸⁶:

- a) wzrost efektywności zarządzania: unikalna kultura organizacyjna umożliwiająca łatwy dostęp do aktywów wiedzy, budowanie nowej strategii uwzględniającej swobodny przepływ wiedzy, zwiększone znaczenie badań w kształtowaniu przyszłości przedsiębiorstwa, wymiana i kodyfikacja najlepszych doświadczeń, pozytywna zmiana w relacjach z klientami i partnerami rynkowymi, szybkie dotarcie do ekspertów, rozwój technologii informacyjnych przedsiębiorstwa;
- b) rozwój pracowników: dzielenie się wiedzą wśród pracowników, systemy motywacji pracowników (wzrost innowacyjności i kreatywności), systemy rozwoju pracowników (wzrost wielu kluczowych kompetencji), *coaching*, *mentoring*, *team working* (wyższa efektywność pracy);
- c) usprawnienia w zakresie komunikacji wewnętrznej: wewnętrzne procedury określające zasady pozyskiwania, przetwarzania i wdrażania wiedzy (informacji), wprowadzenie technologii informatycznych, pozainformatyczne systemy obiegu informacji i dzielenia się wiedzą;
- d) redukcja kosztów zarządzania: oszczędność czasu, kodyfikacja wiedzy, szybkie dotarcie do aktywów wiedzy i ekspertów;
- e) wzrost kreatywności i innowacyjności: wymiana wiedzy i doświadczeń, inwestycje w rozwój pracowników, retencja kompetencji, tworzenie wspólnot praktyków i zespołów zadaniowych;
- f) wzrost elastyczności zarządzania przedsiębiorstwem: szybka reakcja na sygnały z otoczenia, stałe monitorowanie sytuacji rynkowej.

Przepływ korzyści na płaszczyźnie zewnątrzorganizacyjnej sprowadza się do obrony i rozwoju pozycji rynkowej oraz wzrostu konkurencyjności, a kształtuje się poprzez¹⁸⁷:

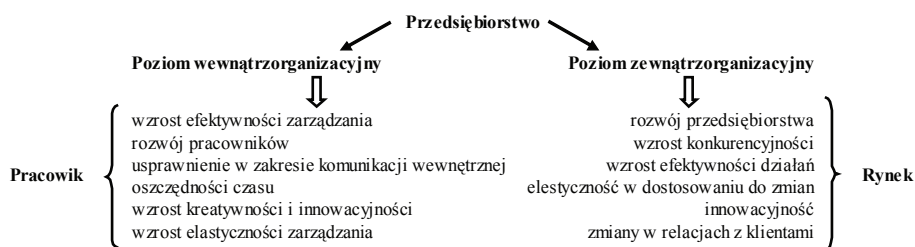
- a) rozwój przedsiębiorstwa: tworzenie nowych wartości, ciągłe, stopniowe ulepszanie wszystkiego i na wszystkich poziomach;
- b) wzrost konkurencyjności pracowników i przedsiębiorstwa: ustawiczna edukacja pracowników, wzrost kwalifikacji oraz efektywne wykorzystanie posiadanego przez pracowników potencjału;
- c) wzrost efektywności działań: redukcja kosztów zarządzania, usprawnienia w zarządzaniu zasobami ludzkimi;

¹⁸⁶ Ibidem.

¹⁸⁷ Por.: H.J. Warnecke, *Rewolucja kultury przedsiębiorstwa. Przedsiębiorstwo fraktalne*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1999, s. 18.

- d) elastyczność w dostosowywaniu do potrzeb rynku: dostrzeganie potrzeb klientów i partnerów rynkowych, jak również posunięć konkurencji;
- e) innowacyjność: tworzenie nowych produktów i podniesienie jakości już istniejących produktów i/lub usług;
- f) zmiany w relacjach z klientami (*customer care*): kształtowanie pozytywnego wizerunku przedsiębiorstwa, jego produktów i/lub usług.

Rysunek 28. Korzyści z zarządzania wiedzą



Źródło: Opracowanie własne na podstawie: A. Błaszczuk, J.J. Brdulak, M. Guzik, A. Pawluczuk, *Zarządzanie wiedzą w polskich...*, op.cit., s. 37-43.

2. Poziom pracowniczy. Korzyści zarządzania wiedzą dotyczą nie tylko przedsiębiorstwa, lecz również pracowników. Stworzenie kultury organizacyjnej umożliwiającej swobodny przepływ wiedzy prowadzi do stałego rozwoju pracowników, posiadanej przez nich wiedzy, umiejętności i kompetencji.

Korzyści zarządzania wiedzą na poziomie pracowniczym możemy podzielić na¹⁸⁸:

- a) ustawiczny rozwój,
- b) wzrost kompetencji,
- c) tworzenie więzi z firmą: prowadzi to do niskiej fluktuacji pracowników,
- d) łatwy dostęp do źródeł wiedzy: usprawnione wykonywanie pracy i w konsekwencji wyższa jej efektywność,
- e) oszczędność czasu: niezbędnego do dotarcia do określonych danych,
- f) kreatywność: skutkuje generowaniu nowych wartości dla przedsiębiorstwa,
- g) wzrost poczucia własnej wartości pracownika wśród innych pracowników: budowanie atmosfery wzajemnego zaufania,
- h) samorealizacja,
- i) poczucie przynależności: nawiązywanie, utrzymywanie i wzmacnianie trwałych więzi z pracownikami,
- j) radość z wykonywanej pracy,
- k) wzrost konkurencyjności pracowników na rynku pracy.

¹⁸⁸ K. Kwiecień, M. Majewski, *Tajniki wykorzystania wiedzy*, w: *Zarządzanie wiedzą...*, op.cit., s. 358.

3. Poziom rynku. Korzyści zarządzania wiedzą na poziomie rynku dotyczą zarówno partnerów rynkowych – dostawców, firm współpracujących i klientów jak i konkurentów. Idea dzielenia się wiedzą z otoczeniem wpisana w kulturę organizacyjną może przynieść przedsiębiorstwu następujące korzyści:
 - a) wymiana informacji, wiedzy i doświadczeń: bezpośrednio z jednym partnerem rynkowym oraz na styku kilku przedsiębiorstw i kultur,
 - b) umiejętność zrozumienia potrzeb klienta: pomysły na nowe produkty i usługi,
 - c) efekt medialny: wzrasta prestiż przedsiębiorstwa i zyskuje ono cenne kontakty biznesowe,
 - d) stały monitoring zmian zachodzących na rynku: wykorzystany do formułowania strategii przedsiębiorstwa.

Efektem wszystkich wzmiankowanych korzyści jest stworzenie efektywnego systemu zarządzania, składającego się z nowej strategii firmy i kultury organizacyjnej podporządkowanej wiedzy oraz wspieranego technologiami informacyjnymi. Taka strategia sprzyja wzmocnieniu więzi pomiędzy przedsiębiorstwem a pracownikami. Zaś umiejętne wykorzystanie potencjału pracowników korzystnie wpływa na pozycję konkurencyjną przedsiębiorstwa. Natomiast zmiany w kulturze organizacyjnej dotyczą głównie współpracy z klientami przedsiębiorstwa. Dzięki wprowadzaniu usprawnień wynikających z procesu zarządzania wiedzą, przedsiębiorstwo staje się wiarygodnym partnerem rynkowym i jest pozytywnie odbierane przez finalnego odbiorcę jego dóbr bądź usług.

1.3.6. Bariery i trudności w przekazywaniu wiedzy

Badania przeprowadzone przez *Cranfield School of Management* dowodzą, iż trudności w przekazywaniu wiedzy dotyczą poziomu samej organizacji (struktura, ludzie, metody zarządzania), jak i poziomu między organizacjami¹⁸⁹.

Do potencjalnych problemów w procesie przekazywania wiedzy na poziomie przedsiębiorstwa zaliczamy następujące składniki¹⁹⁰:

1. Struktura – dotyczy kwestii doboru właściwych rozwiązań w zakresie strukturalno-organizacyjnym:
 - rozdrobnienie organizacji – zbyt liczne twory organizacyjne wewnątrz przedsiębiorstwa, skutecznie utrudniające wewnętrzną komunikację;

¹⁸⁹ Ch. Evans, *Zarządzanie wiedzą...*, op.cit., s. 55-57.

¹⁹⁰ Por.: M. Morawski, *Ilościowe zarządzanie wiedzą podejście zachodnie*, w: *Zarządzanie wiedzą...*, op.cit., s. 63-65.

- odseparowanie pionów funkcjonalnych – pracownicy fizycznie nie posiadający możliwości wymiany aktywów wiedzy, posiadanych przez przedsiębiorstwo;
 - sztywność organizacji i sformalizowanie relacji między jej elementami – występowanie ściśle hierarchicznej struktury organizacyjnej;
 - kształt struktury organizacyjnej – niewłaściwy podział organizacji, ze względu na wykonywane czynności poszczególnych pionów i komórek;
 - nieumiejętność wdrożenia odpowiednich mechanizmów – brak kontroli i właściwego nadzoru nad całością struktury organizacyjnej.
2. Ludzie – obejmuje problematykę kadrową:
- brak motywacji do dzielenia się wiedzą – pracownicy nie widzą lub nie odczuwają korzyści z dzielenia się wiedzą;
 - obawa przed utratą pracy – pracownik czuje się pewnie, gdy jego pozycja nie jest zagrożona ze względu na świadomość, iż jest niezastąpiony, gdyż jedynie on posiada pożądaną wiedzę;
 - brak zaangażowania kierownictwa – uczestnictwo przełożonych jest jedynie powierzchowne, namawiają oni do dzielenia się wiedzą, sami nie będąc w rzeczywistości zaangażowani;
 - opór wobec zmian – pracownicy dążący do stabilności i stagnacji nie wykazują zainteresowania w dzieleniu się wiedzą;
 - obawa utraty posiadanej renomy – świadomość przydatności dla przedsiębiorstwa pozwala pracownikowi czuć się bezpiecznie na zajmowanym stanowisku;
 - ciągła rotacja personelu – pracownicy nie mają możliwości dzielenia się wiedzą, ze względu na częstą zmianę zajmowanego stanowiska;
 - niewystarczający nacisk na proces wdrażania nowych pracowników – nowi pracownicy potrzebują wsparcia i czasu do pełnego utożsamiania się z przedsiębiorstwem;
 - dyskryminowanie pracowników niższego szczebla – pomysły i rozwiązania podsuwane przez pracowników niższego szczebla są często celowo pomijane;
 - wewnętrzne obawy pracowników, co do ich wiedzy – brak wiary we własne pomysły i rozwiązania;
 - brak czasu – wykonywanie bieżących czynności i poleceń oraz ciągłe ściąganie się z czasem, co sprawia, iż pracownicy nie widzą korzyści, jakie niesie z sobą dzielenie się wiedzą;
 - ochrona własnych interesów – posiadanie pożądaney wiedzy przez pracownika dostarcza mu samodowartościowania;
 - brak zaufania do współpracowników i przełożonych – obawa przed niewłaściwym wykorzystaniem dzielonej wiedzy.

3. Metody zarządzania – kształtowanie właściwej kultury organizacyjnej, na-
stawionej na dzielenie się wiedzą i organizacji opartej na wiedzy:
- trudności w delegowaniu uprawnień – brak porozumienia na płaszczyźnie przełożony – podwładny;
 - obawa przed oddaniem władzy – strach przed możliwością ewentualnego awansu podwładnego pracownika;
 - kwestionowanie sposobu funkcjonowania przedsiębiorstwa – brak jedno-myślności w formie i kierunkach zarządzania przedsiębiorstwem.

Bariery na poziomie między organizacjami wynikają między innymi z¹⁹¹:

- ochrony przez przedsiębiorstwo własnych rozwiązań – obawa przed utratą nieopatentowanych rozwiązań i ich dalsze upowszechnienie;
- różnic językowych – komunikacja i współpraca na szczeblu międzyna-rodowym nastęrcza problemów przy właściwej translacji dzielonej wie-dzy¹⁹²;
- różnic kulturowych i narodowościowych – wiele naszych zachowań wyni-ka z uwarunkowań nabytych wskutek określonych zachowań, zwyczajów i sposobów wychowania, występujących w danym obszarze kulturowym;
- obawy przed utratą pozycji rynkowej – wiedza pozyskana przez konku-rencję może stanowić istotną siłę sprawczą ustalania przewagi konkuren-cyjnej przedsiębiorstwa na rynku;
- ryzyka – pełne dzielenie się wiedzą i szeroka współpraca z przedsię-biorstwami prowadzi do poczucia niepewności o zasadność całkowitego otwarcia się na inne przedsiębiorstwa;
- czasu – budowanie zaufania i lojalności między przedsiębiorstwami wy-maga poświęcenia odpowiednio długiego czasu;
- dystansu – często pracowników z różnych przedsiębiorstw dzielą znaczne odległości w sensie geograficznym, co do niedawna skutecznie utrudniało dzielenie się wiedzą¹⁹³.

W pierwszej kolejności należy ograniczać i eliminować bariery na poziomie organizacji, a dopiero później próbować rozwiązywać problemy między organi-zacjami. Jeżeli przedsiębiorstwo nie potrafi sprawnie zarządzać wiedzą wewnątrz własnej struktury, tym bardziej nie będzie ono zdolne do efektywnego działania na obszarze między organizacjami.

Niektóre trudności i bariery w dzieleniu się wiedzą w przedsiębiorstwie i możliwe metody ich rozwiązania przedstawia tabela 11.

¹⁹¹ W.M. Grudzewski, I.K. Hejduk, *Zarządzanie wiedzą...*, op.cit., s. 127.

¹⁹² Obecnie, w dobie globalizacji i umiędzynarodowienia wielu przedsięwzięć omawiana bariera wyraźnie zanika.

¹⁹³ Również i ta bariera w warunkach ogólnie dostępnych środków masowej łączności i przekazu wydaje się tracić na swoim pierwotnym znaczeniu.

Tabela 11. Bariery i trudności w dzieleniu się wiedzą w przedsiębiorstwie

Bariery i trudności	Możliwe formy rozwiązania
Brak wzajemnego zaufania	Tworzenie relacji opartych na zaufaniu i poczuciu wspólnoty poprzez utrzymanie kontaktów bezpośrednich i pośrednich (na odległość)
	Stosowanie i propagowanie form komunikacji, które sprzyjają przekazywaniu wiedzy
Różne języki i odmienne punkty odniesienia	Tworzenie wspólnych podstaw poprzez pracę zespołową, rotację stanowisk oraz inne formy współdziałania
	Kształtowanie wspólnego języka bazując na rozwiązaniach uniwersalnych
Przekonanie o słuszności koncepcji produktywności pracy	Stworzenie miejsc i sytuacji sprzyjających formalnej i nieformalnej wspomagających przekazywanie wiedzy
	Zachęcanie do innych metod pracy na bazie prób, eksperymentów i zabaw
	Uświadomienie menedżerom na czym w rzeczywistości polega wykonywanie pracy
Nagradzanie posiadaczy wiedzy	Nagrody dla tych, którzy wiedzę przekazują i dzielą się wiedzą oraz potrafią spożytkować wiedzę innych
Ograniczona percepcja przyswajania wiedzy	Ukazywanie pracownikom zalet posiadania wiedzy
	Rezerwowanie czasu na przyswajanie, przekazywanie i spożytkowanie wiedzy
Przeświadczenie, że wiedza jest przypisana do określonych grup lub stanowisk	Budowanie atmosfery, w której liczy się wartość pomysłów, a nie ich pochodzenie
Nietolerowanie popełnianych błędów i brak wsparcia zamiast tolerancji i pomocy przy wyciąganiu wniosków	Okazywanie pomocy i tolerowanie błędów popełnianych w ramach twórczej pracy oraz pomoc pracownikom przy wyciąganiu wniosków z tych błędów

Źródło: T.H. Davenport, L. Prusak, *Working Knowledge...*, op.cit.

Nie istnieją proste i sprawdzone metody eliminacji trudności w przekazywaniu wiedzy. Każde przedsiębiorstwo musi odszukać je na swój indywidualny sposób. Niemniej jednak można wskazać kilka uniwersalnych wskazówek, pomocnych przy eliminowaniu wzmiankowanych trudności. Jedną z nich jest wprowadzenie motywacyjnego systemu wynagradzania, promującego ludzi, którzy chętnie dzielą się posiadaną wiedzą. Równie rozsądnym rozwiązaniem wydaje się rezygnacja z narzucania pracownikom gotowych systemów i sposobów działania. Wśród możliwych kierunków poszukiwań możemy również wyszczególnić mechanizmy dające pracownikom poczucie przynależności do wspólnoty pracowniczej. Jednak przede wszystkim przedsiębiorstwo powinno starać się poznać własnych pracowników oraz przedsiębiorstwa, z którymi współpracuje, w danym obszarze rynkowym, co pozwala na opracowanie odpowiedniego planu działań.

1.3.7. Ochrona wiedzy w przedsiębiorstwie

Wiedza i kapitał intelektualny przedsiębiorstwa stają się w dobie gospodarki opartej na wiedzy kapitałem chronionym, a konkurowanie pomiędzy przedsiębiorstwami staje się konkurowaniem o wiedzę chronioną¹⁹⁴.

Zdaniem W. Kotarby ochrona wiedzy ma wpływ na kondycję przedsiębiorstwa i pozwala na¹⁹⁵:

- obiektywną ocenę własnych rozwiązań,
- określanie zdolności konkurencyjnej (własnej i obcej),
- osiągnięcie i utrzymanie stabilnej, wiodącej pozycji na rynku,
- ochronę zagranicznych rynków zbytu,
- ochronę nowych inwestycji,
- ustalanie struktury asortymentowej wyrobów,
- ustanawianie określonych segmentów rynku,
- kształtowanie poziomu reputacji przedsiębiorstwa i jego wyrobów (usług),
- tworzenie pewnych grup klientów, które identyfikują się z określonymi towarami,
- reklamowanie i oferowanie własnego dorobku,
- możliwość kształtowania własnej polityki cenowej,
- motywowanie pracowników (włączanie do aktywnego realizowania celów przedsiębiorstwa),
- unikanie strat związanych z naruszeniem cudzych praw wyłącznych.

Można zatem stwierdzić, że wiedza chroniona służy przedsiębiorstwu utrzymaniu dominacji na rynku i pozwala na skuteczną obronę przed konkurencją.

Za najważniejsze, z punktu widzenia ochrony wiedzy, kryterium podziału wiedzy, należy uznać dostępność wiedzy i możliwość swobodnego z niej korzystania. W takim ujęciu pojęcie wiedzy chronionej obejmuje¹⁹⁶:

- 1) wiedzę w pełni dostępną (wolną) – to wiedza przedsiębiorstwa ogólnie dostępna dla otoczenia, przykładowo: zawarta na stronie internetowej przedsiębiorstwa;
- 2) wiedzę jawnie chronioną – to wiedza, która jest wprawdzie ujawniana i to do powszechnej wiadomości, lecz podlega ochronie prawnej na rzecz określonego podmiotu (jej właściciela), przez określony czas i na określonym terytorium;
- 3) wiedzę niedostępną (ukrytą) – to wiedza stanowiąca nieujawnione do wiadomości publicznej informacje;

¹⁹⁴ W. Kotarba, *Ochrona wiedzy w Polsce*, Instytut Organizacji i Zarządzania w Przemśle ORG-MASZ, Warszawa 2005, s. 5.

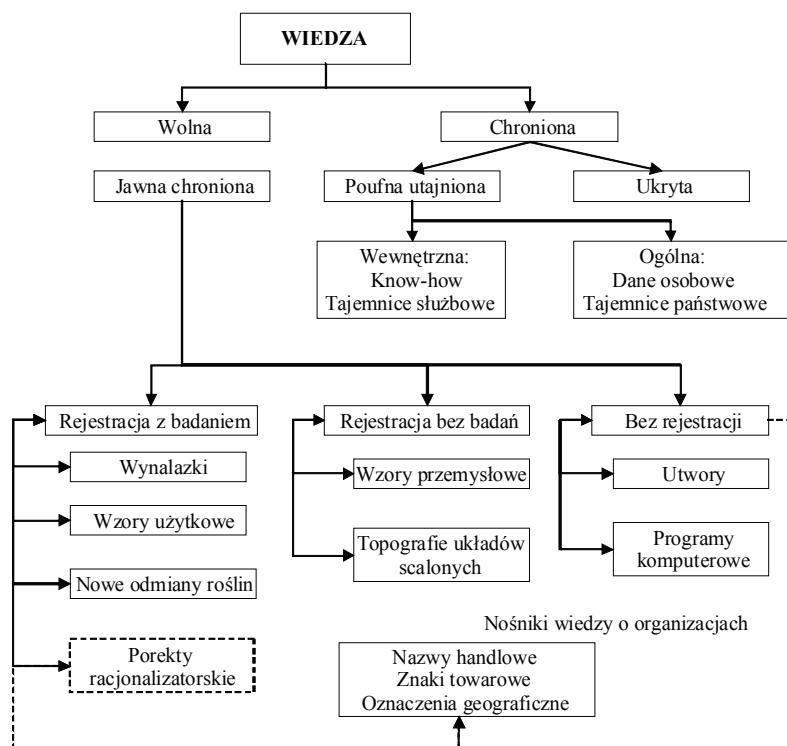
¹⁹⁵ Ibidem, s. 6-7.

¹⁹⁶ W. Kotarba, *Istota i zakres ochrony wiedzy*, w: *Ochrona wiedzy...*, op.cit., s. 89.

- 4) wiedzę poufną utajnioną (kompilacja wiedzy jawnej chronionej i ukrytej)
– np. *know-how*, tajemnice służbowe.

Rodzaje wiedzy chronionej przedstawia rysunek 29.

Rysunek 29. Podział wiedzy ze względu na ochronę



Źródło: W. Kotarba, *Istota i zakres ochrony wiedzy*, w: *Ochrona wiedzy...*, op.cit., s. 90.

Wiedza wolna to wiedza, która bez zastrzeżeń może być wykorzystywana ze strony innych podmiotów. Składa się na nią wiedza ogólna i szczegółowa zawarta na stronie internetowej przedsiębiorstwa, w podręcznikach, publikacjach itp.

Wiedza chroniona to wytwory umysłu ludzkiego, które egzystują w sensie prawnym i majątkowym niezależnie od produktów czy usług, których dotyczą.

Do wiedzy jawnej chronionej zaliczamy m.in. wynalazki, wzory użytkowe, a także znaki towarowe i usługowe, oraz oznaczenia geograficzne i nazwy handlowe, które nie prezentują sobą wiedzy wprost, lecz są jej nośnikami¹⁹⁷.

¹⁹⁷ Wiedza jawnie chroniona bywa często powiązana z wiedzą utajnioną, np. chronionemu prawnie patentowi towarzyszy zwykle wiedza utajniona (*know-how*).

Na wiedzę utajnioną składają się m.in. *know-how*, tajemnice służbowe, dane osobowe, tajemnice państwowe. Treścią tej wiedzy są przede wszystkim informacje techniczne, technologiczne, handlowe, marketingowe i organizacyjne przedsiębiorstwa¹⁹⁸.

1.4. Przemysł w gospodarce opartej na wiedzy

Współczesny nurt transformacji przedsiębiorstw proponuje tworzenie różnego rodzaju powiązań, bądź to koncepcję zarządzania opartą na współpracy w sieciach, bądź to współpracę we wspólnym klastrze, czy też współpracę opartą jedynie na powiązaniach nieformalnych. W dobie globalizacji na konkurencyjnych rynkach, przedsiębiorstwa działając wspólnie nabywają zdolność wyprzedzania rywali w tworzeniu nowych wyrobów. Wykorzystując dynamiczne zarządzanie, elastyczność, efektywność i wysoką akumulację finansową stają się prekursorami w wykorzystaniu skumulowanych umiejętności organizacji i pracowników w zakresie tworzenia, nabywania i rozprzestrzeniania wiedzy w organizacji.

Zarządzanie takimi organizacjami będzie w sposób zasadniczy różnić się od dotychczasowego. Bowiem ich przewaga nie tkwi w majątku, ale w dostępie do czynników „wiedzopochodnych”, jak technologiczne *know-how*, wizerunek marketingowy, zrozumienie klienta, indywidualna kreatywność i innowacje.

Większość starań dotyczących budowy przedsiębiorstwa opartego na wiedzy jest zdominowana przez wątki ekonomiczne. Kadra zarządzająca nieustannie zadaje sobie te same pytania: jak podnieść innowacyjność przedsiębiorstwa i jego konkurencyjność na rynku, jak zwiększyć atrakcyjność dla potencjalnych inwestorów, jak przetrwać napór zagranicznej konkurencji i umożliwić rozwój własnej organizacji.

Z jednej strony przedsiębiorstwa zgadzają się z oceną, że wiedza zapewnia około połowy wartości wyrobów i usług, ale wykorzystują one zaledwie 30% wiedzy swoich pracowników¹⁹⁹. Z drugiej zaś strony, w prognozach światowych przewiduje się, że do roku 2020 branże wysokiej techniki będą wytwarzać ok. 35% całej produkcji przemysłowej²⁰⁰.

Taki stan rzeczy wymusza nieustanny wzrost konkurencyjności i przedsiębiorczości podmiotów gospodarczych. W dzisiejszych realiach rozwój, konkurencyjność i przedsiębiorczość oznaczają szczególną postawę, zorientowaną na odkrywanie i wykorzystanie szans, której towarzyszy otwartość na zmiany i in-

¹⁹⁸ W. Kotarba, *Ochrona wiedzy w Polsce...*, op.cit., s. 13.

¹⁹⁹ *International Data Corporation* ocenia, że 500 największych światowych przedsiębiorstw z listy „Fortune” w 2003 roku zmarnowało 31 mld USD, ponieważ nie w pełni wykorzystano wiedzę personelu tych firm. Więcej: <http://www.idc.com>.

²⁰⁰ *Przedsiębiorstwo wobec wyzwań przyszłości*, Szkoła Letniej Organizacji i Zarządzania, Wydawnictwo Uniwersytetu Mikołaja Kopernika, Toruń 1998, s. 19-21.

nowacyjność. Coraz częściej postawa ta wiąże się z umiejętnością wykorzystania wiedzy i dlatego przyjmuje postać przedsiębiorczości intelektualnej.

Obecnie do kluczowych czynników organizacji zorientowanej na rozwój należy uznać m.in.²⁰¹:

- atrakcyjny dla klientów profil produkcji wyrobów i usług,
- równanie do najlepszych w branży,
- trafną i konsekwentną strategię kształtowania kapitału ludzkiego,
- innowacyjną strukturyzację systemu pracy,
- perfekcyjne przygotowanie zmian strukturalnych,
- nowoczesne systemy informacyjne,
- permanentną edukację uczestników organizacji,
- styl kierowania kreujący przedsiębiorcze postawy,
- właściwe proporcje doboru kadr z wewnętrznego i zewnętrznego rynku pracy.

Dobrze zarządzać wiedzą może jedynie organizacja inteligentna, czyli posiadająca nie tylko zdolności do osiągania wysokich wskaźników przedsiębiorczości i wzrostu ekonomicznego, ale także kreatywna w zakresie dostosowywania się do otoczenia, innowacyjna i produktywna – zdolna do ciągłego uczenia się, doskonalenia i twórczych zmian (*continuous improvement*).

Przedsiębiorstwo uczące się umożliwia naukę wszystkim swoim pracownikom, ale jej efekty mogą zostać zmarnowane, jeśli nie będą wykorzystane na poziomie całej organizacji.

Aby przedsiębiorstwo mogło rzeczywiście korzystać z posiadanej wiedzy i dzięki niej rozwijać się i zdobywać przewagę konkurencyjną, wiedza jednostek powinna stać się wiedzą przedsiębiorstwa. Do takiego zaś stanu rzeczy może jedynie doprowadzić sprawnie funkcjonujący proces zarządzania wiedzą.

1.4.1. Gospodarka wiedzy

Nieustające procesy globalizacyjne na świecie prowadzą do rozrastania się gospodarki „wiedzołonnej”. Traktują one wiedzę jako jedyny zasób strategiczny, nigdy niewystępujący w nadmiarze. Bezustanne poprawianie jakości i wprowadzanie innowacji do wytwarzanych wyrobów to cel, który umożliwi osiągnięcie przewagi we współzawodnictwie. Sukces odniosą te gospodarki, które:

- poprawiają swoją biegłość w zastosowaniu nowej wiedzy i wykorzystują ją do wytworzenia konkurencyjnych wyrobów i usług na rynku,
- inwestują w badania naukowe i rozwój, a także w permanentne kształcenie kadry na poziomie wyższym i średnim,

²⁰¹ Zob.: A. Sajkiewicz, *Zarządzanie kapitałem ludzkim a przedsiębiorczość – wyzwania XXI wieku*, w: *Kapitał ludzki...*, op.cit., s. 14-15.

- zapewnią odpowiednią motywację uzdolnionym osobom, aby osiągały wysoki poziom sprawności zawodowej.

Główną cechą gospodarki opartej na wiedzy (*Knowledge Based Economy – KBE*) jest nadrzędna rola wiedzy we wzroście gospodarczym kraju. O ile powyższe twierdzenie ma charakter bezdyskusyjny, o tyle spore rozbieżności pojawiają się w odniesieniu do istoty i treści terminu „gospodarka oparta na wiedzy”.

Nie istnieje jak dotąd jedna wspólna i uniwersalna definicja, chociaż w literaturze przedmiotu pojawia się wiele ujęć, między którymi zauważyć można spore podobieństwa. Wydaje się, że dość trafnie oddaje istotę omawianego zagadnienia powszechnie używana definicja sformułowana przez Organizację ds. Ekonomicznej Współpracy i Rozwoju (OECD). OECD charakteryzuje gospodarkę opartą na wiedzy (GOW), w ujęciu makroekonomicznym, według którego gospodarka oparta na wiedzy (GOW) cechuje się szybkim rozwojem tych dziedzin gospodarki, które związane są z przetwarzaniem informacji i rozwojem nauki, głównie gałęzi przemysłu zaliczanych do tzw. wysokiej techniki, a także technik i usług społeczeństwa informacyjnego, wreszcie jako gospodarkę bezpośrednio bazującą na produkcji dystrybucji i wykorzystaniu wiedzy i informacji²⁰².

A.K. Koźmiński dostrzega, że o gospodarce opartej na wiedzy można mówić tylko wówczas, gdy posiada ona następujące cechy²⁰³:

- 1) w tego typu gospodarkach wysoki procent PKB przeznaczony jest na badania naukowe, usługi intelektualne oraz na produkty i usługi informacyjne i telekomunikacyjne. Rezultatem takiej polityki państwa są wysoko wykształcone społeczeństwo, powszechne stosowanie technik informacyjnych oraz wysoka świadomość konieczności ciągłego uczenia się i wykorzystywania zdobytej wiedzy w praktyce;
- 2) gospodarki oparte na wiedzy charakteryzują się dobrze rozwiniętą infrastrukturą. Zyskują na znaczeniu te gałęzie przemysłu, które wykorzystują w swej działalności wysokie technologie, zwiększają wydajność pracy i wartość dodaną na jednego zatrudnionego. Przemysły schyłkowe, tj. górnictwo, hutnictwo przechodzą restrukturyzację lub są likwidowane ze względu na niską opłacalność produkcji i zbyt wysokie koszty funkcjonowania;
- 3) nowa gospodarka charakteryzuje się wysokim poziomem bezpieczeństwa transakcyjnego i wzajemnego zaufania podmiotów działających na rynku. Jest to możliwe ze względu na uporządkowany system prawny i zbiór obowiązujących norm, jak również skuteczny system egzekucji prawa;

²⁰² *The Future of the Global Economy. Towards A Long Boom?*, OECD, Paris 1999, s. 82.

²⁰³ Zob.: A.K. Koźmiński, *Jak zbudować gospodarkę opartą na wiedzy?*, w: *Rozwój polskiej gospodarki – perspektywy i uwarunkowania*, red. G.W. Kołodko, Wydawnictwo Wyższej Szkoły Przedsiębiorczości i Zarządzania im. Leona Koźmińskiego, Warszawa 2002, s. 157-158.

- 4) rynek pracy i system społeczny pozwalają na znalezienie zatrudnienia i utrzymanie na społecznie akceptowanym poziomie osobom, które nie chcą lub nie mogą być pełnoprawnymi uczestnikami gospodarki opartej na wiedzy. Wynika to m.in. z dopasowania rynku edukacji do potrzeb ciągle zmieniającego się rynku pracy. Umożliwia to absorpcję nowych pracowników pojawiających się na rynku pracy i pozwala na minimalizację strat niewykorzystania kapitału ludzkiego. Sytuacja taka jest również możliwa ze względu na zaawansowaną współpracę państwa z sektorem przedsiębiorstw w dziedzinie finansowania badań oraz na spójną politykę społeczną i ekonomiczną. Gospodarki tego typu są gospodarkami otwartymi i wysoce konkurencyjnymi;
- 5) rozwój produktów i przedsiębiorstw opartych na wiedzy jest efektem przedsiębiorczości. Polityka państwa jest prowadzona w taki sposób, aby stworzyć korzystne warunki dla rozwoju przedsiębiorczości. Przedsiębiorstwa są zainteresowane szybkim wdrażaniem nowych wynalazków i patentów do działalności produkcyjno-usługowej, podnosząc w ten sposób swoją konkurencyjność;
- 6) gospodarki oparte na wiedzy bazują na solidnych podstawach makroekonomicznych, co w praktyce oznacza niski poziom inflacji i stabilność finansów publicznych.

Za cechę najważniejszą gospodarki opartej na wiedzy uznaje się rosnące znaczenie globalizacji, technik informatycznych, a nade wszystko w rozwoju nauki i wiedzy jako leżących u podstaw zmian zachodzących w gospodarce. Innymi słowy, współczesna gospodarka to dynamiczna współzależność trzech wiodących sił²⁰⁴:

- wiedzy – intelektualnego kapitału, stosowanego przez ludzi dla podejmowania decyzji i właściwych działań;
- zmian – stale się dokonujących, obejmujących każdą sferę życia człowieka i organizacji; szybkie tempo i nieciągłość zmian utrudniają prognozowanie i podnoszą ryzyko działania;
- globalizacji – w takich sferach, jak B+R, technologia, produkcja, handel, finanse, komunikacja i informatyzacja, które skutkują globalną ekonomią i hiperkonkurencją.

GOW jest najczęściej kojarzona z technologiami informatyczno-komunikacyjnymi, postępem technicznym i innowacyjnością. Z tego względu wśród najważniejszych cech GOW wymienia się rosnące znaczenie globalizacji, technik informatycznych, a przede wszystkim nauki i wiedzy oraz związanych z nimi inwestycji w kapitał ludzki, będących podstawą współczesnych przemian²⁰⁵.

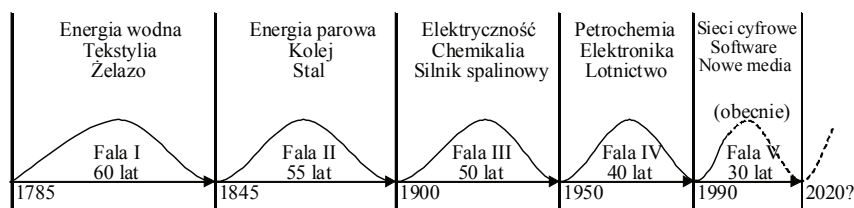
²⁰⁴ G. Maniak, R. Nowak-Lewandowska, *Nowy paradygmat zarządzania w gospodarce opartej na wiedzy*, w: *Wybrane problemy gospodarki opartej na wiedzy*, red. K. Włodarczyk-Śpiwak, Wydawnictwo Katedry Mikroekonomii Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin 2006, s. 174-175.

²⁰⁵ *Gospodarka oparta na wiedzy. Wyzwanie...*, op.cit., s. 13-20.

Z perspektywy mikroekonomicznej, A.K. Koźmiński, określa gospodarkę opartą na wiedzy jako taką, w której źródłem przewagi konkurencyjnej większości przedsiębiorstw, w tym małych i średnich, są przedsięwzięcia wiedzochłonne²⁰⁶.

Natomiast J. Schumpeter zauważa, że poczynając od końca XVIII wieku, kolejne osiągnięcia w dziedzinie techniki i nauki, narastające w formie sukcesywnych „fal”, kształtowały obraz naszej cywilizacji w coraz większym zakresie oraz w coraz szybszym tempie (rysunek 30).

Rysunek 30. Narastanie fal wg Schumpetera



Źródło: Opracowanie własne na podstawie: A. Kukliński, *Gospodarka oparta na wiedzy jako wyzwanie dla Polski XXI wieku*, w: *Gospodarka oparta na wiedzy. Wyzwanie dla Polski XXI wieku*, red. A. Kukliński, Komitet Badań Naukowych, Oficyna Wydawnicza Rewasz, Warszawa 2001, s. 14.

O ile pierwsza „fala” trwała lat sześćdziesiąt, to czwarta – lat czterdzieści. Obecna zaś piąta „fala”, obejmując gospodarkę opartą na wiedzy, przynosi zastosowanie nowych, rewolucyjnych technologii²⁰⁷. Według Schumpetera okres ten

²⁰⁶ A.K. Koźmiński, *Teoria i praktyka zarządzania na przełomie XX i XXI wieku*, „Transformacje” 1996, nr 1-2, s. 7.

²⁰⁷ Nie należy zapominać, iż oddziaływanie wszystkich tych czynników przynosi jednak ambivalentne rezultaty. Z jednej strony tworzy się bowiem postindustrialne społeczeństwo informacyjne bogatych państw wysoko rozwiniętych, wykorzystujące najnowocześniejsze sposoby tworzenia oraz dystrybucji wiedzy i technologii (m.in. za pośrednictwem Internetu) oraz podlegające procesom globalizacji. Z drugiej zaś strony, pogłębiają się w zastraszającym tempie i wymiarze dysproporcje, spychające coraz liczniejsze rzesze mieszkańców krajów rozwijających się, w niewielkim tylko stopniu korzystających z dobrodziejstw postępu cywilizacyjnego, w pułapkę nędzy, głodu, konfliktów zbrojnych oraz coraz ostrzejszych problemów społecznych wszelkiego typu. W połączeniu z innymi palącymi problemami, w rodzaju przeludnienia czy degradacji środowiska naturalnego, stwarza to niezwykle groźną dla całej naszej planety sytuację. Charakteryzuje się ona ogromnymi sprzecznościami, brakiem równowagi i pogłębiającą się przepaścią pomiędzy rozwiniętą pod każdym względem, bogatą Północą a coraz biedniejszym, spychanym na margines rozwoju ludzkości Południem. Szerzej: E. Haliżak, *Północ w stosunkach międzynarodowych*, w: *Stosunki międzynarodowe: geneza, struktura, dynamika*, red. E. Haliżak, R. Kuźniar, Wydawnictwo Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa 2006; E. Haliżak, *Południe (państwa rozwijające się - Trzeci Świat)*, w: *Stosunki międzynarodowe: geneza, struktura, dynamika*, red. E. Haliżak, R. Kuźniar, Wydawnictwo Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa 2006.

ma trwać tylko trzydzieści lat (a biorąc pod uwagę fakt, iż sięga on w przyszłość do roku 2020, okres ten może ulec skróceniu).

Obecnie dynamika zmian na świecie sprawia, że przedsiębiorstwa muszą stać się „inteligentne” i zachować ukierunkowanie na tworzenie i zarządzanie wiedzą. Utrzymanie przewagi konkurencyjnej wymaga umiejętności reagowania i aktywności. Zależą one od uczenia się poszczególnych jednostek, jak i całej organizacji, szybciej od rywali. Organizacje stają się „inteligentne” poprzez podejmowanie aktywnych starań mających na celu zdobycie wiedzy (na temat wewnętrznego i zewnętrznego otoczenia oraz związków pomiędzy nimi), a następnie sprawne jej wykorzystanie w walce konkurencyjnej²⁰⁸.

1.4.2. Trendy światowe i perspektywa krajowa

W krajach najwyżej rozwiniętych gospodarczo, wiedza jest przede wszystkim aparatem pomocniczym w osiągnięciu najwyższej nowoczesności i szczególnych walorów wytwarzanych dóbr i usług, aby tą drogą zwiększać wartości rynkowe. Kraje mniej rozwinięte gospodarczo powinny dążyć do wzbogacenia zdolności absorpcyjnych transferów wiedzy i dyfuzji technologii teleinformatycznych (ICT²⁰⁹) oraz związanych z tym samoistnych starań o rodzime wytwarzanie wiedzy.

Przemiany społeczne i gospodarcze ostatnich lat ukształtowały nowy, globalny układ na świecie. Ogromną rolę w tym odegrał postęp techniczny. Rozwinęły się transport, łączność. Informacje przesyłane są w sposób szybki, ciągły, niezawodny i stosunkowo tani do wszystkich niemal zakątków świata za pośrednictwem satelitów komunikacyjnych, kabli, faksów oraz sieci komputerowych. Duży udział miał także postęp naukowy. Zaszły znaczne zmiany w pojmowaniu nauki, edukacji, badań, twórczości itp. Wiedza ludzka zajęła czołowe miejsce w społeczeństwie, stała się niezwykle pożądana i wszechobecna. Jednak nowy ład na świecie doprowadził także do dysproporcji. W wielu krajach tylko część

²⁰⁸ Por.: G. Stonehouse, J. Hamill, D. Campbell, T. Felberg, *Globalizacja. Strategia i zarządzanie*, Felberg SJA, Warszawa 2001, s. 290-293.

²⁰⁹ ICT – technologia informacyjna i komunikacyjna, to rozwój technologiczny w zakresie informacji i komunikacji. Doprowadził do poprawy funkcjonowania sieci i technologii połączeń. Wiąże się to z istotnymi następstwami dla struktury organizacji transnarodowych, zarządzania wiedzą, koordynacji działań, jak również elastyczności i zdolności reagowania na zmiany. Technologia informacyjna i komunikacyjna odgrywa zasadniczą rolę wzbieraniu informacji, przetwarzaniu, analizowaniu, zapisywaniu interpretacji, jak również w tworzeniu nowej wiedzy organizacyjnej stanowiącą podstawę budowania kluczowych kompetencji. Technologia informacyjna i komunikacyjna stworzyła infrastrukturę wspierającą sieciowe struktury organizacyjne, które mogą stać się istotnym elementem procesu uczenia się organizacji i transnarodowej działalności gospodarczej. Więcej: G. Stonehouse, J. Hamill, D. Campbell, T. Felberg, *Globalizacja...*, op.cit., s. 177-193.

społeczeństwa znalazła sposób by znaleźć się w obrębie nowego systemu panującego na świecie.

O tym, że nastąpiła rewolucja informatyczna, świadczą nie tylko dane i wskaźniki techniczne (np. dotyczące komputerów, systemów telekomunikacyjnych), ale także ekonomiczne analizy rozwoju społeczno-gospodarczego krajów rozwiniętych. Rosnąca ilość informacji oraz wzrost jej dostępności dla obywateli to obecnie wyraźny trend w procesie rozwoju społecznego. Tworzą się społeczeństwa wiedzy i informacji, których cechy są zasadniczo odmienne od społeczeństw bogatych jedynie w zasoby materialne i opierających swoją gospodarkę na eksploatacji tych zasobów.

Porównania międzynarodowe potwierdzają, że zarządzanie wiedzą przyczynia się do rozwoju przedsiębiorstw i poprawy ich konkurencyjności oraz ogólnych wyników gospodarowania zasobami, a jednocześnie umożliwia internalizację przedsiębiorstwa. Jest to poparte następującymi danymi²¹⁰:

- niemal we wszystkich krajach OECD rozwój grupy przemysłów opartych na wiedzy był przez wiele lat szybszy od ogólnego wzrostu PKB. Udział gospodarki opartej na wiedzy w tworzeniu PKB krajów OECD wyniósł ponad 50% w 2000 r. w porównaniu z 45% w 1985 r.;
- przemysły oparte na wiedzy odgrywają większą rolę w wysoko rozwiniętych krajach OECD (w Niemczech, USA i Japonii);
- rozwój gospodarki opartej na wiedzy po 1985 roku postępował najszybciej w Korei, Portugalii, Australii, Wielkiej Brytanii, Japonii i Finlandii;
- kraje OECD przeznaczają coraz więcej nakładów na wytwarzanie wiedzy. Inwestowanie w wiedzę obejmuje nakłady na B+R, oprogramowanie oraz publiczne nakłady na edukację. W drugiej połowie lat 90. XX wieku udział nakładów na wytwarzanie wiedzy i prywatnych wydatków na edukację i szkolenia w tworzeniu PKB wynosił ponad 10%. Same tylko nakłady brutto na B+R wynosiły w krajach OECD około 500 mld USD w 1997 roku, tj. ponad 2,2% PKB. Liderem w tej grupie krajów jest Szwecja, w której udział nakładów na B+R w tworzeniu PKB wynosił 4% w 1997 r.;
- około 60% mieszkańców krajów OECD w wieku 25-64 lata ukończyło szkoły średnie, a 13% szkoły wyższe, przy czym ten ostatni wskaźnik waha się od mniej niż 9% w Australii, Turcji, Portugalii i Włoszech do ponad 20% w USA i Holandii;
- nakłady na B+R w krajach OECD były finansowane w około 60% przez przedsiębiorstwa prywatne. W takich krajach OECD jak Japonia, Korea,

²¹⁰ J. Kotyński, *Europejska przestrzeń gospodarcza oparta na wiedzy – od Lizbony do Warszawy?*, w: *Gospodarka oparta na wiedzy. Wyzwanie dla Polski XXI wieku*, red. A. Kukliński, Komitet Badań Naukowych, Oficyna Wydawnicza Rewasz, Warszawa 2001, s. 37-38.

Irlandia, Szwecja, Szwajcaria i USA zostało poniesionych ponad 10% nakładów na B+R przez firmy zagraniczne.

Wiedza ma duże znaczenie nie tylko dla sektorów opierających się na wysokiej technologii, ale również dla tradycyjnych gałęzi gospodarki. Ważna staje się zmiana tradycyjnej działalności gospodarczej na produkcję o wyższym poziomie wartości dodanej (tabela 12).

Tabela 12. Wartość dodana przemysłu opierającego się na wiedzy

Kraje	Udział przemysłu wiedzy w wartości dodanej sektora biznesu (w %)	Kraje	Udział przemysłu wiedzy w wartości dodanej sektora biznesu (w %)
Niemcy	59	Finlandia	42
USA	55	Dania	42
Japonia	53	Meksyk	42
Wielka Brytania	52	Korea	40
Kanada	51	Nowa Zelandia	40
Szwecja	51	Grecja	39
Holandia	50	Hiszpania	38
Francja	50	Norwegia	35
UE	48	Portugalia	34
Belgia	46	Islandia	31

Źródło: S. Zajączkowska-Jakimiak, *Wiedza i technologia w erze globalizacji*, w: *Globalizacja: mechanizmy i wyzwania*, red. B. Liberska, PWE, Warszawa 2002, s. 96.

Gospodarki opierające się na wiedzy rozwijają takie gałęzie przemysłu, jak mikroelektronika, biotechnologia czy telekomunikacja, których podstawą są B+R²¹¹. Pomimo różnego tempa kraje OECD podążają w kierunku gospodarki opierającej się na wiedzy. Oprócz tradycyjnych sektorów gospodarek działa branża wysokiej technologii – gdzie wiedza jest dominującym zasobem produkcyjnym. W Kanadzie, USA, Japonii, we Francji, w Holandii, Niemczech, Szwecji i Wielkiej Brytanii przemysł wysokich technologii generuje ponad połowę dochodów całego sektora biznesu²¹².

Jak zauważa J. Czaja, kraje członkowskie Unii Europejskiej, dostrzegając zmiany zachodzące we współczesnej gospodarce oraz nasilającą się globalną konkurencję, zaczęły podejmować różnorodne przedsięwzięcia mające służyć poszerzaniu zasobów wiedzy i ich upowszechnianiu, aby budować gospodarkę

²¹¹ Wiodące przedsiębiorstwa w tej branży rosnącą część swych dochodów przeznaczają na B+R, np. Ericsson – 14,5% łącznych dochodów, Lucent Technologies – 11,5%, Nokia – 8,7%.

²¹² S. Zajączkowska-Jakimiak, *Wiedza i technologia w erze globalizacji*, w: *Globalizacja...*, op.cit., s. 87-88.

opartą na wiedzy²¹³. W tym celu, w pierwszej kolejności, podjęto działania zmierzające do wzmocnienia bazy naukowej i technicznej. Instytucje unijne rozpoczęły wspieranie działań państw członkowskich poprzez²¹⁴:

- realizowanie programów badawczych, rozwoju technologicznego i doświadczeń przez wspieranie współpracy między przedsiębiorstwami, ośrodkami badawczymi i uczelniami;
- wspieranie współpracy w dziedzinie wspólnotowych badań, rozwoju technologicznego i doświadczeń z państwami trzecimi oraz organizacjami międzynarodowymi;
- upowszechnianie i optymalizację wyników działań w dziedzinie wspólnotowych badań, rozwoju technologicznego i doświadczeń;
- pobudzanie kształcenia i mobilności naukowców w UE.

Jednakże najbardziej istotnym wyrazem unijnych działań wspierających rozwój GOW było przyjęcie w 2000 roku *Strategii Lizbońskiej*. Jej głównym celem jest „stworzenie na terytorium Europy najbardziej konkurencyjnej i dynamicznej, opartej na wiedzy gospodarki na świecie, zdolnej do trwałego rozwoju, kreującej większą liczbę miejsc pracy oraz charakteryzującej się większą spójnością społeczną”²¹⁵.

Strategia Lizbońska zakłada budowę gospodarki europejskiej opartej na²¹⁶:

- wiedzy;
- wdrażaniu zasad zrównoważonego rozwoju (zrównoważonego pod względem ekonomicznym, ekologicznym i społecznym);
- liberalizacji i integracji rynków przemysłu sieciowego i rynku usług finansowych;
- rozwoju przedsiębiorczości;
- wzroście zatrudnienia i zmianie modelu społecznego.

W 2005 roku zaproponowano dodatkowo²¹⁷:

- pełne otwarcie rynku zamówień rządowych i pracy;
- przeznaczenie pomocy państwa dla sektorów o najwyższym potencjale wzrostu;
- zwiększenie wydatków na badania i rozwój do 3% PKB;
- opracowanie indywidualnych programów walki z bezrobociem dla każdego z krajów UE.

²¹³ Celem państw członkowskich UE jest zwiększenie nakładów na działalność (B+R) do poziomu 3% produktu krajowego brutto (PKB).

²¹⁴ Zob.: S. Czaja, *Znaczenie kapitału ludzkiego i wiedzy w funkcjonowaniu społeczeństwa Unii Europejskiej*, w: *Jak żyć w Unii Europejskiej*, red. S. Czaja, A. Zielińska, Bimart, Wałbrzych 2004, s. 72.

²¹⁵ Szerzej: <http://www.strategializbonska.pl>.

²¹⁶ Polskie Forum Strategii Lizbońskiej, <http://www.pfsl.pl>.

²¹⁷ A. Słojewska, J. Kielecki, *Europa nie chce już dogonić Ameryki*, „Rzeczpospolita” 2005, nr 28 (7017).

Podstawowym celem tej strategii odnośnie budowania GOW jest zwiększenie innowacyjności europejskiej gospodarki. Aby gospodarka oparta na wiedzy mogła się skutecznie rozwijać priorytetami muszą być edukacja, prace badawczo-rozwojowe oraz sprawne kanały i mechanizmy dystrybucji wiedzy i informacji. Realizacja jej założeń powinna doprowadzić do rozwoju społeczeństwa informacyjnego, badań i innowacji oraz wykształcenia odpowiednich kwalifikacji i umiejętności. Działania dotyczące społeczeństwa wiedzy w ramach realizowania tej Strategii koncentrują się na rozwoju społeczeństwa informacyjnego oraz na promowaniu „edukacji przez całe życie” i kształcenia odpowiednich kwalifikacji i umiejętności²¹⁸. Ponadto istotną kwestią omawianej części *Strategii Lizbońskiej* jest przeciwdziałanie wykluczeniu społecznemu, poprzez zapewnienie dostępu do pracy, edukacji, przeciwdziałanie dyskryminacji, profilaktykę i leczenie uzależnień²¹⁹.

Polski rząd przyjął dodatkowo *Narodowy Plan Rozwoju (NPR)*²²⁰ – plan rozwoju kraju, będący w ścisłej korelacji ze *Strategią Lizbońską*. Rezultatem podjętych działań w perspektywie długookresowej powinno być m.in.: przyspieszenie rozwoju gospodarczego kraju mierzonego wzrostem PKB, wzrost konkurencyjności polskiej gospodarki oraz rozwój sektorów gospodarki wiedzy²²¹.

Analiza gospodarki opartej na wiedzy z perspektywy polskiej wymaga dwójakiego jej postrzegania. Z jednej strony potrzebna jest świadomość trendu rozwojowego, który ujawnił się jako konsekwencja określonych zjawisk i procesów, a zatem i Polska została włączona w jego nurt. Po drugie, budowa gospodarki wiedzy i społeczeństwa wiedzy jest dla Polski warunkiem uczestnictwa w korzyściach związanych z globalizacją i sposobem na urzeczywistnienie trwałego wzrostu gospodarczego.

²¹⁸ Pomimo iż Unia Europejska nie wymaga ujednolicenia systemów edukacyjnych od swoich członków, to przyjęte do realizacji w tzw. *Deklaracji Bolońskiej* w czerwcu 1999 roku założenia wymuszają konieczność stworzenia do 2010 roku Europejskiego Obszaru Szkolnictwa Wyższego. Realizacja tego założenia z jednej strony ma stanowić próbę unifikacji szkolnictwa wyższego w Europie, natomiast z drugiej ma wskazywać na konieczność prowadzenia wspólnej polityki edukacyjnej. Sprawny, funkcjonalny i kreatywny system edukacyjny powinien być czynnikiem zachęcającym dzieci i młodzież do pracy intelektualnej, zdobywania umiejętności, które będą przydatne zarówno im samym, jak i gospodarce. Zob.: *Polska wobec wyzwań edukacyjnych Unii Europejskiej*, red. L. Dziewięcka-Bokun, A. Ładyżyński, Wydawnictwo Uniwersytetu Wrocławskiego, Wrocław 2004, s. 7.

²¹⁹ *Polska i Unia wobec wyzwań globalizacji. Biała Księga 2006*, Instytut Badań nad Gospodarką Rynkową, Warszawa-Gdańsk 2006.

²²⁰ *Narodowy Plan Rozwoju* ma w swoich założeniach najkorzystniejsze wykorzystanie przez Polskę funduszy strukturalnych i Funduszu Spójności Unii Europejskiej. Więcej: <http://npr.com.pl>.

²²¹ *NPR* obejmuje trzy fazy procesu kształtowania gospodarki opartej na wiedzy: etap I – lata 2004–2006; etap II – 2007–2013; oraz etap III – działania po 2013 r. Więcej: <http://npr.com.pl>.

Na drodze badań J. Dąbrowski i I. Koładkiewicz wyróżnili szereg wspólnych problemów związanych z zarządzaniem wiedzą i kapitałem intelektualnym w polskich przedsiębiorstwach²²²:

- problemy z monitorowaniem efektywności szkoleń, a więc sprawdzenie w jakim stopniu wiedza pracownika wzrosła po odbytym szkoleniu oraz w jakim zakresie była wykorzystana,
- wysoki koszt wprowadzenia nowoczesnych technologii,
- niedostrzeganie przez pracowników istotności wiedzy w kontekście wzrostu intensywności konkurencji,
- brak wśród pracowników świadomości wagi zagadnień „wiedзовych”,
- problemy z dzieleniem się wiedzą wśród pracowników najstarszych oraz charakteryzujących się najdłuższym stażem,
- niedostateczne przyswajanie nowinek technologicznych przez pracowników,
- problemy z pozyskiwaniem wiedzy – mało praktyków wśród szkoleniowców,
- problemy z postawami pracowników, którzy nie chcą dzielić się swoją wiedzą,
- brak sformalizowanych procedur i standardów zarządzania wiedzą oraz systematyczności uzupełniania zasobów wiedzy,
- problemy skali i wielkości przedsiębiorstwa,
- przeładowanie informacjami.

W związku z powyższym niezbędne staje się prowadzenie intensywnych działań na rzecz podniesienia konkurencyjności polskich przedsiębiorstw na rynkach światowych. Znajduje to odzwierciedlenie m.in. w ponoszonych nakładach na badania naukowe, a także w całej działalności państwa w dłuższym okresie. Dotyczy to konceptualizacji polityki naukowo-technicznej, jej realizacji i oceny, a więc tworzenie mechanizmów i regulacji prawnych sprzyjających rozwojowi polskiej gospodarki opartej na wiedzy²²³.

Udział wyrobów wysokiej techniki w polskiej produkcji przemysłowej jest dużo niższy niż w krajach wysoko rozwiniętych. Polska nie uczestniczyła w bardzo dynamicznym rozwoju przemysłów *high-tech*. W przeciwieństwie do gospodarki światowej otwarcie rynku polskiego na konkurencję zagraniczną doprowadziło

²²² Zob.: J. Dąbrowski, I. Koładkiewicz, *Zarządzanie wiedzą w przedsiębiorstwach działających w Polsce – wyniki badań*, w: *Zarządzanie wiedzą w przedsiębiorstwie*, red. B. Wawrzyniak, Wydawnictwo Wyższej Szkoły Przedsiębiorczości i Zarządzania im. Leona Koźmińskiego, Warszawa 2003, s. 172-173.

²²³ Por.: W. Janasz, *Innowacje w modelu działalności przedsiębiorstw*, w: *Zarządzanie wartością przedsiębiorstwa w warunkach globalizacji*, red. E. Urbańczyk, Szczecin 2001, s. 143-147.

bowiem do likwidacji znacznej części produkcji krajowej w tych przemysłach (dotyczyło to zwłaszcza wytwarzanych w nich wyrobów finalnych)²²⁴.

W przeciwieństwie do Polski kraje wysoko rozwinięte dostrzegły w rozwoju przemysłów wysokiej techniki ogromną szansę wzrostu dochodu narodowego, a tym samym dobrobytu obywateli, szansę zajęcia w międzynarodowym podziale pracy pozycji uprzywilejowanej. Kraje te skierowały ogromne środki na rozwój przemysłów *high-tech*. W rezultacie produkcja przemysłów wysokiej techniki stanowi najbardziej dynamiczny element współczesnej gospodarki światowej. Udział wyrobów przemysłów wysokiej techniki w całości produkcji przyjmuje się powszechnie za podstawowy wskaźnik nowoczesności struktury przemysłowej w GOW poszczególnych krajów²²⁵.

Tabela 13. Wskaźniki rozwoju gospodarki opartej na wiedzy w Polsce i krajach UE wg Banku Światowego (Knowledge Assessment Methodology – KAM 2006)

Państwo	KEI	Economic Incentive Regime	Innovation	Education	ICT
Austria	6,06	6,33	6,56	5,17	6,19
Belgia	5,76	4,9	6,63	6,56	4,97
Cypr	3,59	4,49	2,55	2,9	4,42
Czechy	4,24	3,47	4,25	4,06	5,17
Dania	8,08	7,14	8,61	7,88	8,71
Estonia	5,43	4,63	4,42	5,86	6,8
Finlandia	7,8	7,07	9,31	7,74	7,07
Francja	5,54	4,42	6,44	6,07	5,24
Grecja	3,49	2,99	3,47	4,71	2,79
Hiszpania	5,13	4,63	4,89	6,65	4,35
Holandia	6,93	6,33	7,07	6,7	7,62
Irlandia	5,76	5,92	5,59	6,35	5,17
Litwa	3,71	3,2	2,84	5,73	3,06
Luksemburg	6,22	7,21	6,34	2,95	8,37
Łotwa	3,34	2,79	1,84	5,73	2,99
Niemcy	6,25	5,44	7,33	5,17	7,07
Polska	3,02	2,24	2,48	5,24	2,11
Portugalia	3,7	4,42	3,51	3,26	3,61
Słowacja	3,18	3,06	2,84	3,02	3,81
Słowenia	5,14	3,33	5,45	6,22	5,58
Szwecja	8,02	6,05	9,37	7,25	9,39

²²⁴ A. Karpiński, *Perspektywy rozwoju nowych gałęzi w Polsce w XXI wieku*, w: *Perspektywy awangardowych dziedzin nauki i technologii do roku 2010*, Komitet Prognoz „Polska 2000 Plus” przy Prezydium PAN, Warszawa 1999, s. 23.

²²⁵ A. Karpiński, *Spór o przyszłość przemysłu światowego*, Komitet Prognoz „Polska w XXI wieku” przy Prezydium PAN, Warszawa 1994, s. 40.

Węgry	3,59	3,54	3,68	4,41	2,72
Wielka Brytania	6,76	5,92	6,96	6,07	8,1
Włochy	4,71	2,86	4,13	5,32	6,53

Źródło: *World Bank*, wersja elektroniczna: http://info.worldbank.org/etools/kam/scorecard_bs.asp.

Lepsze wykorzystanie istniejących zasobów kapitału ludzkiego wymaga obok redukcji bezrobocia bodźców wyzwalających proinnowacyjne postawy ludzi, tworzenia klimatu sprzyjającego rozwojowi pomysłów oraz instytucjonalnych i infrastrukturalnych warunków, które wyzwalają zapotrzebowanie podmiotów gospodarczych, instytucji państwa i organizacji samorządowych na innowacje²²⁶.

Innowacyjność odgrywa podstawową rolę, zarówno w walce konkurencyjnej produktów i usług (zarówno na rynku wewnętrznym, jak i międzynarodowym), jak również wpływa na podniesienie poziomu i jakości życia.

Innowacje nie zależą wyłącznie od indywidualnego działania firm, uniwersytetów i instytutów badawczych, lecz głównie od ich współpracy. Rząd, środowisko akademickie i sektor przemysłu muszą tworzyć system powiązań. Zachodzi tu potrzeba stworzenia odpowiedniej infrastruktury instytucjonalnej i prawnej. W efekcie zlikwidowana zostanie luka strukturalna. Następstwem tego będzie wzrost konkurencyjności i zysków, a także rozwój procesu nauki. Doświadczenia państw rozwijających się pokazują, że polityka rządu na rzecz polepszenia zdolności innowacyjnych owocuje wzrostem konkurencyjności przedsiębiorstw krajowych, a tym samym całej gospodarki narodowej.

1.4.3. Rola klastrów przemysłowych w podnoszeniu konkurencyjności przedsiębiorstw

Konkurencyjność we współczesnej dobie rozwoju gospodarczego jest przede wszystkim warunkowana istnieniem silnego potencjału w zakresie kapitału ludzkiego i wiedzy oraz wysoką elastycznością i innowacyjnością podmiotów gospodarczych oraz instytucji i organizacji otoczenia, m.in. władz samorządowych. Osiągnięcie globalnej przewagi konkurencyjnej w stosunku do największych konkurentów wymaga stworzenia efektywnego systemu wielowymiarowych, formalnych i nieformalnych powiązań o charakterze sieciowym. Sieć taka stymuluje między innymi efektywną dyfuzję wiedzy oraz transfer technologii, jak również umożliwia skuteczną absorpcję nowoczesnych rozwiązań, minimalizując tym samym zagrożenie narastania luki technologicznej. Specyficzną odmianą

²²⁶ M. Woźniak, *Makroregulacyjne warunki rozwoju gospodarki opartej na wiedzy. Wnioski dla gospodarki Ukrainy*, w: *Wybrane...*, op.cit., s. 13.

systemów sieciowych są lokalne systemy produkcji, tzw. klastry oraz regionalne systemy innowacji czy platformy technologiczne.

Koncepcje te, poszukując nowych źródeł przewag konkurencyjnych, rozszerzyły zakres podmiotowy skupisk włączając również różnego typu instytucje i organizacje lokalnego otoczenia przedsiębiorstw (m.in. ośrodki akademickie, centra zaawansowanych technologii, platformy technologiczne). Możemy zatem mówić o nowym, całościowym lub systemowym podejściu do owych koncepcji. Szczególnego znaczenia nabral również współczesny paradygmat innowacji podkreślający jej systemowość, interaktywność i nielinearność. Całkowicie nowe znaczenie przypisuje się również akumulacji kapitału ludzkiego oraz współczesnego endogenicznego paradygmatu postępu technologicznego.

Klastry²²⁷ (*cluster*) jest to znajdująca się w geograficznym sąsiedztwie grupa przedsiębiorstw i powiązanych z nimi instytucji, np. uniwersytetów, jednostek normalizacyjnych i stowarzyszeń branżowych. W poszczególnych dziedzinach, konkurujących między sobą, ale również współpracujących, zajmujących się określoną dziedziną, połączoną podobieństwami i wzajemnie się uzupełniającą²²⁸.

Klastry²²⁹ osiągają masę krytyczną (niezbędna liczba firm i innych instytucji tworząca efekt aglomeracji) i odnoszą niezwykle sukcesy konkurencyjne w określonych dziedzinach działalności. Koncentracja wspomaga tworzenie nowych przedsiębiorstw, produktów oraz nowych miejsc pracy dla wysoko wykwalifikowanych, dobrze opłacanych pracowników. Klastry stanowią o sile każdej gospodarki narodowej, regionalnej, stanowej, a nawet wielkomiejskiej, głównie w krajach gospodarczo rozwiniętych²³⁰.

W literaturze przedmiotu istnieje wiele definicji klastra²³¹. Sytuację komplikuje dodatkowo istnienie wielu koncepcji teoretycznych, w mniejszym bądź większym stopniu zbieżnych z koncepcją klastra, np. dystrykt przemysłowy, regionalny system innowacji, sieć innowacyjna itd. Niemniej jednak większość definicji podaje, dla rozróżnienia, kilka cech charakteryzujących klastry²³²:

- koncentracja przestrzenna – koncentracja na określonym obszarze współzależnych przedsiębiorstw działających w tym samym bądź pokrewnych sektorach przemysłu lub usług,

²²⁷ Zarówno w polskojęzycznej, jak i obcojęzycznej literaturze przedmiotu istnieje wiele zbliżonych do siebie pojęć klastra. Inne nazwy klastra to: grona, wiązki przemysłowe oraz przeniesione z języka francuskiego – lokalne systemy produkcyjne (fr. *systemes productifs locaux*).

²²⁸ M.E. Porter, *Porter o konkurencji...*, op.cit., s. 248.

²²⁹ Zwane również w literaturze polskojęzycznej: gronami czy wiązkami przemysłowymi.

²³⁰ M.E. Porter, *Porter o konkurencji...*, op.cit., s. 248.

²³¹ Na przykład według *Wielkiego słownika wyrazów obcych* słowo klastry (wiązka, grono, kiść) oznacza „skupisko powiązanych ze sobą firm lub instytucji naukowo-badawczych o określonym profilu, działających na jakimś terenie”. Zob.: *Wielki słownik wyrazów...*, op.cit., s. 629.

²³² T. Brodzicki, *Definicja klastra*, wersja elektroniczna: http://www.klastry.pl/index_tresc.php?plik_tresc=main/artikul_tresc.php&id=2.

- interaktywność – interakcje i funkcjonalne powiązania pomiędzy firmami,
- wspólna trajektoria rozwoju – ponadsektorowy wymiar klastra obejmującego swym zasięgiem zarówno horyzontalne, jak i wertykalne powiązania,
- konkurencja i kooperacja – w pewnych aspektach działalności.

Koncepcja klastrów stanowi nowy sposób myślenia o kreowaniu konkurencyjności przedsiębiorstw. Jej istotą jest stymulowanie współpracy pomiędzy poszczególnymi podmiotami życia gospodarczego, przyspieszenie procesów innowacyjnych, a przez to poprawa pozycji konkurencyjnej przedsiębiorstw funkcjonujących w klastrze²³³.

Struktury klastrowe powstają praktycznie we wszystkich sektorach gospodarki, i zostały zidentyfikowane w wielu krajach świata²³⁴. Występują zarówno w przemyśle, jak i usługach, w sektorach wysokich technologii, jak i tradycyjnych. Charakteryzują się również różnym poziomem innowacyjności i zaawansowania technologicznego, a tym samym różnymi strategiami i perspektywami rozwoju.

Efekt synergiczny klastra przemysłowego polega przede wszystkim na²³⁵:

- a) dyfuzji *know-how* oraz rotacji kadr w ramach klastra,
- b) zwiększeniu produktywności w ramach klastra poprzez skupienie zasobów,
- c) otwartości na innowacje i zdolności ich absorpcji,
- d) przyciąganiu nowych zasobów i przedsiębiorstw.

Efekty synergiczne związane są także ściśle z zaufaniem społecznym lub wręcz kapitałem społecznym. Rozwinięte otoczenie społeczne sprzyja atmosferze zaufania w kontaktach międzyludzkich, w tym szczególnie gospodarczych. Ogranicza to w znaczny sposób ryzyko, co jest istotne zwłaszcza dla niewielkich firm, o małych zasobach kapitałowych oraz słabej sile nacisku na partnerów. Redukcja ryzyka pozwala ograniczyć koszty zarządzania nim²³⁶.

1.4.4. Platformy technologiczne katalizatorem innowacyjności

Koncepcja Platform Technologicznych jest rozszerzeniem idei klastrów przemysłowych. W nomenklaturze europejskiej przyjęto, że Platformy będą obejmować swoim zasięgiem całą Europę (w przypadku Platform Europejskich) lub poszczególne kraje (w przypadku Platform narodowych), podczas gdy podobne

²³³ Teoretyczne założenia zostały potwierdzone przez liczne badania empiryczne przeprowadzone w latach 80. i 90. XX wieku w różnych krajach.

²³⁴ M. E. Porter, *Porter o konkurencji...*, op.cit., s. 330-335.

²³⁵ Encyklopedia Wikipedia: http://pl.wikipedia.org/wiki/Klaster_przemys%C5%82owy.

²³⁶ Ibidem.

grupy skoncentrowane przestrzennie w ramach regionów nadal nazywane są klastrami²³⁷.

Platformy Technologiczne są wielkim wspólnym przedsięwzięciem Komisji Europejskiej, przemysłu, instytucji naukowych i finansowych oraz grup decyzyjnych i społeczeństwa w celu opracowania strategii rozwoju ważnych dla Europy sektorów gospodarki i przyszłościowych technologii²³⁸. Inicjatywy te mają skoncentrować wysiłki kluczowych partnerów europejskich do realizacji tych strategii w formie wielkich projektów naukowo-technologicznych. Inicjatywa ta polega na koncentracji największych przedsiębiorstw, ośrodków naukowych, a także instytucji finansowych odpowiedzialnych za rozwój technologiczny w celu uzyskania masy krytycznej przemysłu i zwiększenia konkurencyjności regionu (w tym przypadku – zwiększenia konkurencyjności poszczególnych dziedzin przemysłu europejskiego). Idea ta jest realizowana poprzez przedsięwzięcie wspólnych projektów badawczo-rozwojowych (*JETI – Joint EU Technology Initiatives*)²³⁹. Europejskie Platformy Technologiczne (*European Technology Platforms*) mają zadanie budowy strategii poszczególnych sektorów gospodarki oraz lobbingu na rzecz ich finansowania. Obecnie w Europie funkcjonuje 29 Platform Technologicznych²⁴⁰, a członkami tych Platform są zarówno europejscy giganci, jak i mniejsze firmy.

Jednym z głównych zadań Platform jest ustanowienie efektywnego partnerstwa publiczno-prywatnego dla wdrożenia przygotowanych strategii. W tym celu wyznaczono pięć głównych kierunków działań²⁴¹:

- 1) rozwój nowych technologii prowadzących do radykalnej zmiany sektora (wodór i ogniwa paliwowe, nanoelektronika);
- 2) godzenie różnych celów politycznych z punktu widzenia zrównoważonego rozwoju (zaopatrzenie w wodę i jej czystość, genomika roślin, biotechnologia);

²³⁷ Z globalnego punktu widzenia, w erze tzw. globalnej wioski, gdzie środki komunikacji elektronicznej obalają bariery czasowe i przestrzenne, w efektywnej konkurencji z krajami azjatyckimi i USA Platformy prawdopodobnie odegrają większą rolę niż klastry. Zob.: B. Jacobfeuerborn, J. Kaczmarek, J. Lebuda, *Polskie platformy technologiczne katalizatorem przedsięwzięć B+R*, Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości, Biuletyn „Euro Info”, wersja elektroniczna: http://www.euroinfo.org.pl/index.php?option=com_content&task=view&id=951&Itemid=80.

²³⁸ Idea Platform Technologicznych pojawiła się po raz pierwszy w komunikacie Komisji Europejskiej w 2003 roku.

²³⁹ B. Jacobfeuerborn, J. Kaczmarek, J. Lebuda, *Polskie platformy technologiczne katalizatorem...*, op.cit.

²⁴⁰ M.in. *The European Hydrogen and Fuel Cell Technology Platform, Waterborne Technology Platform, The Mobile and Wireless Communications Technology Platform, Innovative Medicines for Europe Technology Platform*.

²⁴¹ European Technology Platforms. Adres strony internetowej: http://www.cordis.eu/technology-platforms/home_en.html.

- 3) rozwój nowych technologii produkcji towarów i usług (komunikacja mobilna i bezprzewodowa, innowacyjne lekarstwa);
- 4) zapewnienie rozwoju niezbędnych, strategicznie ważnych sektorów (aeronautyka);
- 5) odnowa, ożywienie i restrukturyzacja tradycyjnych sektorów przemysłowych (stal).

W ślad za inicjatywą Komisji Europejskiej w roku 2004 zaczęły powstawać Polskie Platformy Technologiczne. Działania Polskich Platform Technologicznych wyznaczone zostały w dwóch płaszczyznach²⁴².

1. W wymiarze europejskim:
 - a) aktywny udział w strukturach Europejskich Platformach Technologicznych,
 - b) aktywny udział w definiowaniu i realizacji europejskich Strategicznych Programów Badawczych,
 - c) aktywne uczestnictwo w Programach Ramowych UE.
2. W wymiarze krajowym:
 - d) przygotowanie ambitnych krajowych programów badawczo-rozwojowych dotyczących strategicznie ważnych sektorów gospodarki, które stałyby się elementem Krajowego Programu Ramowego,
 - e) integracja kluczowych partnerów gospodarczych i badawczych wokół tworzonych strategii,
 - f) mobilizacja istotnych środków publicznych i prywatnych, krajowych i zagranicznych,
 - g) optymalne wykorzystanie funduszy strukturalnych z punktu widzenia konkurencyjności gospodarki (NPR²⁴³ 2004-2006, NPR 2007-2013),
 - h) promocja i lobbing działań B+R korzystnych dla reprezentowanych przez Platformy sektorów gospodarki.

Celem Polskich Platform Technologicznych jest, z jednej strony, aktywne uczestniczenie w strukturach swoich europejskich odpowiedników i włączanie się w formułowanie strategicznych programów badań, a z drugiej, rozwijanie narodowych strategii rozwoju, współpraca w dziedzinie B+R na osi przemysł – nauka oraz mobilizacja i wspólna konsumpcja środków publicznych oraz prywatnych (zarówno krajowych, jak i zagranicznych) przeznaczonych na działalność badawczo-rozwojową.

²⁴² *Koncepcja Platform Technologicznych*, Portal Innowacji, wersja elektroniczna: <http://pi.gov.pl/default.aspx?docId=556&mId1=325>.

²⁴³ NPR – Narodowy Program Rozwoju.

Aktualnie w Polsce istnieje 26 Platform Technologicznych²⁴⁴, które wspierane są przez najważniejsze dla polskiej nauki i gospodarki resorty: Ministerstwo Nauki i Informatyzacji, Ministerstwo Gospodarki i Pracy, Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi, Ministerstwo Środowiska i Ministerstwo Obrony Narodowej²⁴⁵. Uczestnikami Polskich Platform Technologicznych są kluczowi partnerzy przemysłu, przedsiębiorstwa, izby i agencje gospodarcze, instytuty naukowe oraz uczelnie²⁴⁶.

Rozwój sektorów wysokich technologii jest jedną z możliwych metod wzmocnienia pozycji konkurencyjnej. Ogólnoświatowe doświadczenia wskazują, że jedną ze skuteczniejszych metod promocji rozwoju tych sektorów jest sformułowanie i wdrożenie polityki opartej o klastry (*cluster-based policy*) bądź platformy technologiczne. Administracja publiczna powinna aktywnie wspierać rozwój lokalnych inicjatyw powstawania klastrów i platform technologicznych. Władze samorządowe powinny zatem przyjąć rolę katalizatora i inicjatora, natomiast dominujące znaczenie powinien odgrywać sektor prywatny²⁴⁷.

Wzmiankowane stymulowanie innowacyjności i przedsiębiorczości sprzyja wzrostowi podaży rynkowej, elastyczności i różnorodności oraz dynamizacji aktywności wytwórców. Powyższe cechy istotnie wpływają na wzmacnianie podstawy konkurencyjnej struktur rynkowych. Nowe dynamicznie rozwijające się firmy tworzą przyszły potencjał gospodarczy oparty na nowych technologiach i konkurencyjności gospodarki w perspektywie globalnej²⁴⁸.

Klastry wysokotechnologiczne charakteryzują się dużą innowacyjnością tworzących je podmiotów gospodarczych i instytucji, głównie ze względu na specyficzne uwarunkowania sektora wysokich technologii. Najczęściej przyjmu-

²⁴⁴ W porządku alfabetycznym: Bezpieczeństwa Wewnętrznego, Bezpieczeństwo Pracy w Przemśle, Biopaliw i Biokomponentów, Biotechnologii, Budownictwa, Lotnictwa, Materiałowa, Medycyny Innowacyjnej, Metali, Opto i Nanoelektroniki, Procesów Produkcji, Przemysłu Tekstylnego, Sektora Leśno-Drzewnego, Stali, Systemów Bezpieczeństwa, Technologii Informatycznych, Technologii Kosmicznych, Technologii Mobilnych i Komunikacji Bezprzewodowej, Transportu Drogowego, Transportu Szynowego, Transportu Wodnego, Środowiska, Wodoru i Ogniw Paliwowych, Zrównoważonej Chemii, Zrównoważonych Systemów Energetycznych i Czystej Karboenergii, Żywności.

²⁴⁵ *Polskie Platformy Technologiczne*, Polskie Platformy Technologiczne, adres strony internetowej: <http://www.kpk.gov.pl/ppt/info.html>.

²⁴⁶ Partnerem wszystkich powstałych dotychczas Platform jest Krajowy Punkt Kontaktowy. Adres strony internetowej: <http://www.kpk.gov.pl>.

²⁴⁷ Działania wspierające można podzielić na dwie grupy: działania bezpośrednie (np. udostępnienie bądź budowa odpowiedniej infrastruktury, szkolenia czy inkubatory biznesu) oraz działania pośrednie (np. wspieranie ogólnej przedsiębiorczości lokalnego biznesu). Zob.: T. Brodzicki, S. Umiński, E. Wojnicka, *Uwarunkowania rozwoju nowoczesnych technologii w Gdańsku*, red. P. Tamowicz, Instytut Badań nad Gospodarką Rynkową, Gdańsk 2002, s. 46.

²⁴⁸ K. Matusiak, *Uwarunkowania opracowania regionalnej strategii innowacyjności w województwie zachodniopomorskim*, Projekt Regionalnej Strategii Innowacyjności w Województwie Zachodniopomorskim, Szczecin 2004, s. 26.

ją postać sieci bądź tworzą tzw. środowisko innowacyjne. Rozwój niniejszych klastrów w dużym stopniu zależy od zdolności do efektywnego generowania, absorpcji oraz dyfuzji wiedzy (zaawansowanych rozwiązań technologicznych) oraz kreacji silnych efektów zewnętrznych.

Siła platform bierze się stąd, że grupie firm, które decydują się na współdziałanie (często w ramach powiązań nieformalnych) i przyjmują wspólną strategię, łatwiej jest osiągnąć masę krytyczną, wyzwolić efekt synergii, umocnić swoją pozycję na rynku²⁴⁹.

Głównym ośrodkiem zdobywania wiedzy klastrów wysokotechnologicznych, a czasami miejscem ich powstania są z reguły silne ośrodki akademickie, które kreują niezbędne dla dynamicznego rozwoju klastra zasoby kapitału ludzkiego, jak również generują nowe rozwiązania i pomysły oraz stanowią potencjalne źródła pochodzenia przedsiębiorstw (tzw. *spin-offy*)²⁵⁰.

Systemy produkcji typu klastrowego przyczyniają się do poprawy pozycji konkurencyjnej przedsiębiorstw w nich działających. Efektywnie funkcjonujący klastery prowadzi do wzrostu produktywności lokalnych przedsiębiorstw, stymuluje i wspiera ich innowacyjność oraz przyczynia się do kreowania nowych miejsc pracy dzięki dynamicznemu wzrostowi liczby nowych przedsiębiorstw.

Zasadniczą rolę w rozwoju platform technologicznych odgrywa występowanie na ograniczonym przestrzennie obszarze wielu niezbędnych i często współzależnych czynników, takich jak np. dostępność wyspecjalizowanych nakładów i pracowników, dostęp do informacji oraz różnorodnych instytucji (np. brokerów technologii, funduszy *venture capital* itp.) oraz dóbr publicznych (np. odpowiednia infrastruktura transportowa czy komunikacyjna). Z tych też względów klastry wysokotechnologiczne, jak również same sektory wysokich technologii rozwijają się głównie wokół silnych metropolii czy aglomeracji miejskich²⁵¹.

Konkurencja ma wiele wymiarów. Jej istotą jest, że przenika do różnych form działalności nie tylko gospodarczych, ale także społecznych. Jeżeli dzisiaj mówimy o konkurencyjności, to mamy na myśli działanie kompleksowe, nie tylko wybiórcze i ukierunkowane. Działanie wykorzystujące wiele metod i narzędzi. Jedną z kompleksowych metod zdobywania przewagi konkurencyjnej gospodarki jest zwiększenie jej innowacyjności m.in. poprzez stały rozwój przedsiębiorstw.

Dynamicznie rozwijający się klastery prowadzi do spadku bezrobocia i wzrostu atrakcyjności regionów oraz wzrostu produktywności przedsiębiorstw ze względu na dostęp do tanich, wyspecjalizowanych czynników produkcji oraz

²⁴⁹ B. Mikołajczyk, *Odbudowa związków przemysłu i nauki*, „Gazeta Prawna” 2006, nr 83, s. 3.

²⁵⁰ T. Brodzicki, S. Umiński, E. Wojnicka, *Uwarunkowania rozwoju nowoczesnych technologii...*, op.cit., s. 34.

²⁵¹ Por.: M. Bielski, *Innowacyjność na miarę czasu i... potrzeb*, „Przegląd Techniczny” 2006, nr 5.

różnorodnych nakładów wykorzystywanych w działalności produkcyjnej, gwarantując jednocześnie ich wysoką jakość²⁵².

Klasy ze względu na geograficzną bliskość poszczególnych podmiotów stymulują i wspierają innowacyjność podmiotów gospodarczych. Efektywnie funkcjonujący klaster charakteryzuje dynamiczny wzrost liczby przedsiębiorstw, co umożliwia powstawanie nowych, najczęściej bardzo wartościowych miejsc pracy. Jednocześnie należy podkreślić, że funkcjonowanie innowacyjnego klastra poprzez efekty zewnętrzne, jak np. proces technologicznego rozlewania się, oddziałuje na inne gałęzie lokalnej czy regionalnej gospodarki, prowadząc do wzrostu jej międzynarodowej pozycji konkurencyjnej²⁵³.

Wspieranie przedsiębiorczości i procesów innowacyjnych obejmuje wszelkie działania aktywnie kształtujące otoczenie przychylne przedsiębiorcy oraz kreujące przyjazne przedsiębiorczości, transferowi technologii i innowacyjności środowisko gospodarcze²⁵⁴.

Koncepcja wspierania klastrów, czy też polityka oparta o klasy nie jest jeszcze w Polsce szeroko rozwinięta. Nasz kraj dzieli spory dystans w stosunku do pozostałych krajów Europejskiego Obszaru Gospodarczego (EOG). Dystans ten można jednak szybko nadrobić, unikając przy tym błędów popełnionych przez innych. Trzeba jednak podkreślić, że przy tworzeniu polityki opartej o klasy nie można jedynie bezkrytycznie przenosić gotowych rozwiązań z Zachodu na polski grunt uznawanych za tzw. najlepszą praktykę (*best practice*). Lokalne uwarunkowania wymagają uwzględnienia specyfiki, a tym samym wypracowanie własnego modelu polityki rozwoju opartej o klasy²⁵⁵.

Na współczesnym etapie rozwoju światowej gospodarki zasadniczego znaczenia dla zapewnienia długookresowego, tzw. podtrzymywalnego rozwoju nabiera zdolność do osiągnięcia i utrzymania wysokiej pozycji konkurencyjnej. Zdolność ta warunkowana jest przedsiębiorczością lokalnego środowiska²⁵⁶ stymulującą wysoką innowacyjność oraz elastyczność działania podmiotów. Z kolei zdolność do utrzymania wysokiej pozycji konkurencyjnej w nowej erze gospodarki – globalnej gospodarce opartej na wiedzy, uzależniona jest w dużym stopniu od potencjału lokalnego kapitału ludzkiego.

²⁵² Por.: Z. Zwierchowski, *Unijne firmy doceniły znaczenie inwestycji w nowoczesne technologie*, „Rzeczpospolita” 2006, nr 236.

²⁵³ Por.: P. Wrabec, *Klaster jak plaster*, „Polityka” 2006, nr 39, s. 45.

²⁵⁴ K. Matusiak, *Uwarunkowania opracowania regionalnej strategii innowacyjności...*, op.cit., s. 26.

²⁵⁵ *Polityka wspierania klastrów*, Polskie Forum Strategii Lizbońskiej, Niebieskie Księgi, Rekomendacje 2004, nr 11, s. 5-6.

²⁵⁶ Por.: M. Strużycki, *Rozwój regionalny w Narodowym Planie Rozwoju*, w: *Małe i średnie przedsiębiorstwa w gospodarce regionu*, red. M. Strużycki, PWE, Warszawa 2004, s. 65 i n.

Podsumowanie rozdziału

Jeszcze do lat 90. XX wieku wiedza była głównie identyfikowana ze sferą badań i rozwoju lub wiedzą naukowców. Koncentrowano się przy tym jedynie na wiedzy skodyfikowanej, a używane terminy: dane, informacja, wiedza – traktowano jako synonimy.

Jednak w ostatnim dziesięcioleciu XX wieku w ogólnoświatowych warunkach gospodarowania nastąpiło wiele zasadniczych zmian, w stosunku do wcześniejszych cech otoczenia realizowanych procesów biznesowych. Sytuacja ta wymusiła przekształcenie sposobów myślenia, zarówno menedżerów zarządzających dużymi korporacjami, jak i osób prowadzących niewielką działalność gospodarczą – poszukiwania i przyjmowania nowych, często innowacyjnych rozwiązań w zakresie organizacji i zarządzania przedsiębiorstwami.

Powstanie koncepcji zarządzania wiedzą miało miejsce w dużych firmach konsultingowych, które zaczęły borykać się problemem: jak wykorzystać dotychczasową wiedzę zdobytą na drodze doświadczenia.

Od tego czasu świat przeżył prawdziwą metamorfozę. Gospodarka wkroczyła w nową erę – wiedzy i informacji. Dziś rozwój organizacji, a przede wszystkim zdobycie i utrzymanie globalnej przewagi konkurencyjnej jest coraz trudniejsze. Budowanie przewagi konkurencyjnej na niematerialnym zasobie, jakim jest wiedza, związane jest z autoanalizą i ciągłym odkrywaniem obecnych i potencjalnych źródeł oraz możliwości tworzenia przewagi strategicznej, która powinna opierać się właśnie na podstawie posiadanej wiedzy.

Czy możliwe jest zbudowanie trwałej przewagi konkurencyjnej w turbulentnym otoczeniu współczesnej gospodarki światowej? Odpowiedź brzmi: tak – wykorzystując zasoby „wiedzopochodne”.

Wiedza staje się najbardziej dynamicznym czynnikiem otoczenia gospodarczego. W epoce wiedzy i informacji, tylko nieustanne pozyskiwanie i skuteczne zarządzanie tymi zasobami daje przedsiębiorstwu możliwość bycia liderem.

Wiedza jako zasób, znajduje się zarówno wewnątrz, jak i na zewnątrz przedsiębiorstwa – w dokumentach, systemach informacyjno-informatycznych, w głowach pracowników i klientów. Przedsiębiorstwo, chcące rozwijać się oraz zbudować swoją przewagę na tym właśnie zasobie, musi nim odpowiednio zarządzać.

Wykorzystanie wiedzy w zarządzaniu przedsiębiorstwem nie jest nowością, była ona wykorzystywana od zawsze. Tym jednak, co nowe jest w tej koncepcji, jest fakt samej świadomości istnienia i zdefiniowania tego procesu. Zarządzanie wiedzą jest w tym przypadku warunkiem koniecznym, aby można było mówić o skutecznym podejściu do tego zagadnienia.



Rozdział 2

Systemy zarządzania informacją i wiedzą w przedsiębiorstwie

2.1. Informacja i jej miejsce w łańcuchu wiedzy

Potrzeba wymiany informacji, przyswajania jej i przetwarzania jest jedną z podstawowych właściwości ludzkości. Właśnie te umiejętności warunkują rozwój cywilizacji, począwszy od prehistorii, a skończywszy na czasach współczesnych.

Rozwój kultury rozpoczął się dopiero wówczas, gdy człowiek zyskał umiejętność rejestrowania swych doświadczeń i wynalazł sposób utrwalania myśli. Ewolucja tego sposobu wpłynęła na ukształtowanie się pisma, które z kolei pozwoliło w znacznym stopniu na zwiększenie przestrzennego i czasowego wymiaru komunikacji społecznej. Stało się możliwe utrwalenie doświadczeń, wiedzy i mądrości, przenoszonych z pokolenia na pokolenie.

Informacja (łac. *informatio* – wyobrażenie, pojęcie) to pojęcie o wielu definicjach w różnych dziedzinach. Zasadniczo mamy dwa podstawowe punkty widzenia na informację. Pierwszy, który można nazwać obiektywnym i wywodzi się z fizyki i matematyki, gdzie informacja oznacza pewną własność fizyczną lub strukturalną obiektów, i drugi, subiektywny (kogniwestyczny), gdzie informacją jest to, co umysł jest w stanie przetworzyć i wykorzystać do własnych celów¹.

Słownik encyklopedyczny zaznacza, iż informacja służy wywołaniu pożądanych przemian w postawach lub zachowaniach społecznych. W teorii informacyjnej informacja to czynnik, który zmniejsza skalę niewiedzy o danym zjawisku i umożliwia sprawniejsze działanie².

J. Penc definiuje informację jako pojęcie, które oznacza wszystko to, co ktoś wie o określonym podmiocie lub danej dziedzinie. Tak pojmowana informacja stanowi wiadomość, na podstawie której jej odbiorcy podejmują określone działania³. W praktyce oznacza to, że informacje powstają jako rezultat integrowania i porządkowania danych, które w ten sposób nabierają znaczenia⁴.

¹ Encyklopedia Wikipedia, <http://pl.wikipedia.org/wiki/Informacja>.

² *Słownik encyklopedyczny, Edukacja obywatelska*, Europa, Warszawa 1999.

³ J. Penc, *Informacje rynkowe a sukces firmy*, „Marketing i Rynek” 1994, nr 3, s. 3.

⁴ K.K. Cox, B.M. Enis, *The Marketing Research Process*, Goodyear, Pacific Palisades 1972, s. 11.

J. Oleński⁵ uważa, że zebrana i zakumulowana informacja stanowi wiedzę⁶.

Natomiast według I. Nonaka i H. Takeuchi informacja jest strumieniem wiadomości, podczas gdy wiedza jest jego wytworem, zakorzenionym w przekonaniach i oczekiwaniach odbiorcy⁷. W takim ujęciu informacja to wszystkie zdarzenia (realne lub konceptualne), zarejestrowane, zestawione (pogrupowane), zinterpretowane i uogólnione z punktu widzenia przyjętego celu. Wyobrażenia wytwarzane na jej podstawie, kształtują naszą wiedzę o otaczającej rzeczywistości⁸. Dane to wiadomości, których menedżer podejmujący decyzje dotyczące problemów, nie ocenił jeszcze ze względu na ich przydatność do rozwiązania określonego problemu⁹.

Zgromadzone i napływające do przedsiębiorstwa nieprzetworzone (surowe) dane zostają przez menedżerów (lub komórki funkcjonalne) przekształcone w informacje użyteczne w procesach podejmowania decyzji¹⁰.

Dostępne informacje, należy przedyskutować, posortować, wybrać najistotniejsze, najlepsze, czyli trzeba je poddać transformacji. Tak przetworzone informacje i dane staną się podstawą tworzenia nowej wiedzy (rysunek 31).

Rysunek 31. Łańcuch wiedzy: relacje zachodzące między danymi, informacją i wiedzą



Źródło: E. Turban, J.E. Aronson, *DSS and Intelligent Systems*, Prentice Hall, New Jersey 2001, s. 349.

To, czy dany zasób jest zasobem danych, informacji czy wiedzy wyraża się w trakcie jego użytkowania.

Zdarza się, iż pojęcia wiedzy i informacji traktowane są zamiennie. Istnieje kilka zasadniczych różnic między informacją a wiedzą:

- jest ona tylko narzędziem intelektualnym,

⁵ J. Oleński, *Standardy informacyjne w gospodarce*, Wydawnictwo Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa 1997, s. 222.

⁶ Podobny pogląd wyraża środowisko statystyków. Jednakże trudno jest się z nim w pełni zgodzić, gdyż zbyt upraszcza się tak złożone zagadnienie. Nie sposób traktować wiedzy tylko z punktu widzenia statystyki, bowiem wiedza ściśle związana jest z ludzkim działaniem i stanowi niematerialne zasoby przedsiębiorstwa.

⁷ I. Nonaka, H. Takeuchi, *Kreowanie...*, op.cit., s. 80-82.

⁸ S. Galata, *Strategiczne zarządzanie organizacjami. Wiedza...*, op.cit., s. 59.

⁹ *Marketing eksportowy*, pr. zb., Szkoła Główna Planowania i Statystyki, Warszawa 1982, s. 52.

¹⁰ W.F. Schoell, J.P. Guiltinan, *Marketing: Contemporary Concepts and Practices*, Allyn and Bacon, Newton 1988, s. 100.

- informacja sama z siebie, bez dalszego przetworzenia, nic nie wniesie do praktyki i nie stworzy nic nowego w szeroko pojętej kulturze,
- jest ona w zasadzie pakietem zamkniętym,
- informacja nie rozwiązuje problemów,
- informacja dotyczy (raczej) zjawisk i rzeczy, a nie procesów,
- należy ona do sfery statyki.

Tabela 14 kompleksowo ujmuje różnice między informacją a wiedzą wg A. Tiwany.

Tabela 14. Różnice między informacją a wiedzą

INFORMACJA	WIEDZA
Przetworzone dane	Pozwala na podjęcie działań
Po prostu zawiera fakty	Umożliwia przewidywanie, przypadkowe skojarzenia lub podejmowanie decyzji dotyczących przyszłości
Jasna, rzeczowa, prosta i uporządkowana	Mętna, niejasna, częściowo nieuporządkowana
Łatwa do wyrażenia w formie pisemnej	Intuicyjna, trudna do przekazania, wyrażania ustnego lub zilustrowania
Uzyskana z danych przez kondensowanie, poprawianie, kontekstualizację i wyliczenia	Tkwi w powiązaniach, rozmowach, intuicji wynikającej z doświadczenia oraz ludzkiej umiejętności porównywania sytuacji, problemów i rozwiązań
Nie zależy od właściciela	Jest zależna od właściciela
Radzą sobie z nią dobrze systemy informatyczne	Wymaga kanałów nieformalnych
Podstawa zrozumienia dużych ilości danych	Podstawa inteligentnego podejmowania decyzji, przewidywania, diagnozowania i intuicyjnego oceniania
Wynika z danych; sformalizowana w bazach danych, książkach, instrukcjach i dokumentach	Tworzona w umysłach; przedmiot zespołowej wymiany; wynika z doświadczenia, sukcesów i pomyłek
Sformalizowana, wychwycona i objaśniona; pozwala na wielokrotne wykorzystanie	Pojawia się w umysłach ludzi w wyniku doświadczenia

Źródło: A. Tiwana, *Przewodnik po zarządzaniu wiedzą...*, op.cit., s. 64.

2.1.1. Determinanty informacji: cechy i rodzaje informacji, luka informacyjna

Cechy informacji są bardzo obszernie opisywane w literaturze przedmiotu. Tabela 15 klasyfikuje cechy informacji na dwie grupy: cechy formalne i cechy merytoryczne.

Tabela 15. Klasyfikacja cech informacji

Cechy informacji			
Cechy formalne	Cechy merytoryczne		
	zakresu	czasu	obiektywności
– agregacja	– celowość	– aktualność	– prawdziwość
– jednoznaczność	– decyzyjność	– dostępność	– rzetelność
– komunikatywność	– dokładność	– szybkość	– spójność
– objętość	– elastyczność	– wiek	– wiarygodność
– porównywalność	– ilość		– wierność
– przyswajalność	– kompletność		– źródła pochodzenia
– rozwlekłość	– precyzyjność		
	– przydatność		
	– sensowność		

Źródło: R. Pieczykolan, *Informacja marketingowa*, PWE, Warszawa 2005, s. 25; na podstawie: G. Kotliński, *System informacji marketingowej w zarządzaniu bankiem komercyjnym*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej, Poznań 1999, s. 25.

Charakteryzując cechy i funkcje, które spełnia informacja w przedsiębiorstwie, należy również zidentyfikować jej najważniejsze rodzaje. Ze względu na różne kryteria klasyfikacji informacji występujących w literaturze, poniżej przedstawiono podstawowe (najpopularniejsze) rodzaje:

- faktograficzna – odwzorowuje wyróżnione stany obiektów w ramach danej obserwacji (obiekty, ich cechy i ich wartości, relacje oraz czas),
- techniczna – jest to taka informacja faktograficzna, która odnosi się do obiektów technicznych (np. wyrób, surowiec, maszyna), ich cech, takich jak waga, zużycie, kolor, kształt, itp.,
- techniczno-ekonomiczna – jest to taka informacja faktograficzna, której obiektami są obiekty techniczne, ale ich cechami są charakterystyki ekonomiczne, np. cena, koszt wytworzenia, itp.,
- ściśle ekonomiczna – może mieć charakter albo mikro- albo makroekonomiczny. W pierwszym przypadku jej odniesieniem jest mikroekonomiczny obraz przedsiębiorstwa (np. zysk, sprzedaż w danym okresie, zadanie inwestycyjne, oprocentowanie lokat i kredytów, itp.). W drugim przypadku informacja odnosi się np. do gospodarki narodowej (np. stopa inflacji, stopy procentowe banku centralnego, itp.),
- jednostkowa – dotyczy konkretnego faktu techniczno-ekonomicznego (np. konkretnej transakcji, osoby, itp.),
- zagregowana – opisuje zagregowane zbiory jednorodnych obiektów (np. liczba wytworzonych samochodów w danym czasie) lub ilość takich obiektów mających wspólną cechę (np. liczba sprzedanych samochodów określonej marki).

Ogólne kryteria klasyfikujące rodzaje informacji występujące w przedsiębiorstwie grupuje tabela 16.

Tabela 16. Klasyfikacja rodzajów informacji w przedsiębiorstwie

Kryterium	Rodzaj informacji	Opis
Pochodzenie	zewnętrzne	z otoczenia
	wewnętrzne	z przedsiębiorstwa
Rodzaje pomiarów badawczych	pierwotne	z bezpośrednich pomiarów/badań
	wtórne	wcześniej przetworzone
Forma	ilościowe	w postaci liczbowej lub symbolicznej
	jakościowe	występujące w opisach lub charakterystykach
Czas uzyskania	z przeszłości	dotyczące okresu przeszłego (<i>ex post</i>)
	bieżące	dotyczące obecnego okresu
	prognostyczne	dotyczące okresu przyszłego (<i>ex ante</i>)
Częstotliwość zbierania	dzienne	
	miesięczne	
	kwartalne	
	roczne	
Sposób i funkcja wykorzystania	decyzyjne	przekazywane w postaci konkretnych decyzji
	kontrolne	pomocne w nadzorze i kontroli
	koordynacyjne	bezpośrednie powiązania informacyjne między uczestnikami rynku
	planistyczne	służące prognozowaniu i przewidywaniu zjawisk w przedsiębiorstwie
Zakres ogólności	szczegółowe	
	zagregowane	
	podsumowujące	
	wyabstrahowane	
	ogólne	
Zakres opisu	makroekonomiczne	rynek krajowy, światowy
	przekroju przestrzennego	powiązania międzynarodowe i lokalne
	mikroekonomiczne	gospodarstwo domowe i rynek konkretnego produktu/usługi
Formalność	formalne	zapisywane na papierze, dysku twardym komputera, masowych nośnikach pamięci
	nieformalne	ich zdobywanie wymaga osobistego zaangażowania pracowników
Cel	operatywne	systematycznie zbierane i wykorzystywane do podejmowania decyzji dotyczących powtarzających się procesów (np. okresowe sprawozdania sprzedaży)
	specjalne	pozwalają przewidzieć reakcje klientów w wyniku stosowanych działań przez firmę, określają kierunki jego rozwoju
Podmiot wykorzystujący	uczestnicy rynku	przedsiębiorstwo, klienci, konkurenci
	podmioty polityki gospodarczej	organizacje i instytucje z otoczenia przedsiębiorstwa
	podmioty międzynarodowe	rynek światowy

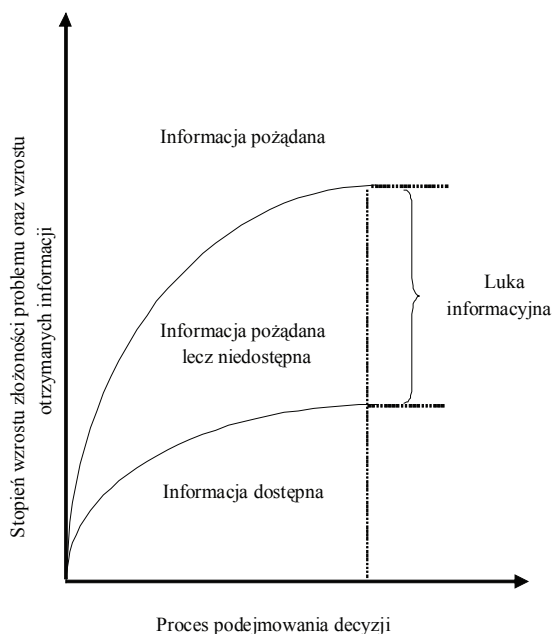
Znaczenie	strategiczne	mają wpływ na uzyskanie przez przedsiębiorstwo przewagi konkurencyjnej
	operacyjne	potrzebne w działalności operacyjnej poszczególnych działów przedsiębiorstwa

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: T. Domański, P. Kowalski, *Marketing dla menedżerów*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa-Lódź 1998, s. 64-65; R. Pieczykolan, *Informacja...*, op.cit., s. 25-27.

W procesach podejmowania decyzji menedżerowie zgłaszają zapotrzebowanie na informację. To zapotrzebowanie jest konfrontowane z danymi napływającymi do przedsiębiorstwa oraz posiadaną przez nie wiedzą, tj. zasobem informacji przetworzonych wcześniej w procesach decyzyjnych¹¹.

Rozbieżność między zgłaszanym przy podejmowaniu decyzji zapotrzebowaniem na informacje a dostępnym ich zasobem, czyli tzw. luka informacyjna, determinuje potrzebę podjęcia działań mających na celu pozyskanie odpowiednich danych (rysunek 32).

Rysunek 32. Luka informacyjna



Źródło: Opracowanie własne na podstawie: E. Duliniec, *Badania marketingowe w zarządzaniu przedsiębiorstwem*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1999, s. 14-16.

¹¹ E. Duliniec, *Badania marketingowe w zarządzaniu...*, op.cit., s. 15.

Luka informacyjna może oznaczać zapotrzebowanie na informacje bardziej aktualne czy bardziej szczegółowe niż te, którymi dysponuje przedsiębiorstwo, lub na informacje, których w ogóle do tej pory nie gromadzono. Może też oznaczać zapotrzebowanie na informacje dotyczące przyszłości przedsiębiorstwa i jego otoczenia, tj. zapotrzebowanie na prognozy¹².

2.1.2. Społeczeństwo informacyjne

Historia pojęcia społeczeństwa informacyjnego liczy blisko czterdzieści lat¹³. Już w latach 60. wielu badaczy usiłowało analizować i kwantyfikować przemiany dokonujące się społeczeństwie i gospodarce¹⁴.

Jako pierwszy termin „społeczeństwo informacyjne” (*information society*)¹⁵ wprowadził do literatury japoński socjolog T. Umesamo w 1963 roku. Spopularyzował je natomiast inny przedstawiciel japońskiej nauki – K. Koyama w rozprawie *Introduction to Information Theory* w 1968 roku. Na Starym Kontynencie terminu „społeczeństwo informacyjne” najszybciej użyto dziesięć lat później, we Francji w 1978 r., za sprawą Simona Nory i Alaina Minca¹⁶. Rozwój „społeczeństwa informacyjnego” w Europie rozpoczyna się od uruchomienia projektów R&TD w dziedzinie nowych technologii informacyjnych¹⁷.

W USA wzmiankowany termin rozpowszechnił się dopiero w latach 80. minionego wieku¹⁸. W latach 90. pojawia się w oficjalnych dokumentach opraco-

¹² Szerzej: Ibidem, s. 15-16.

¹³ Zob.: *W drodze do Społeczeństwa Informacyjnego*, red. J. Lubacz, OZSI – IPWC, Warszawa 1999.

¹⁴ Szerzej: M. Goliński, *Poziom rozwoju infrastruktury informacyjnej społeczeństwa. Próba pomiaru*, PLJ, Warszawa, 1997; T. Goban-Klas, P. Sienkiewicz, *Społeczeństwo informacyjne: szanse, zagrożenia, wyzwania*, Fundacja Postępu Telekomunikacji, Kraków 1999, s. 33 i n.

¹⁵ W języku japońskim określenie „społeczeństwo informacyjne” brzmi *joho shakai*. *Joho shakai* stało się przedmiotem analizy rządowej i oficjalnym celem działań japońskich ministerstw. Japończycy dobrze rozumieli, że w istocie chodzi o coś znacznie ważniejszego niż zwykłą powszechność technologii komputerowych. Yoneji Masuda opracował w 1972 roku kompleksowy plan przeobrażania wszystkich sfer życia społecznego w kontekście rozwoju sektora informacji i telekomunikacji. Szerzej: T. Goban-Klas, *Media i komunikowanie masowe: teorie i analizy prasy, radia, telewizji i Internetu*, Warszawa, 1999, s. 286.

¹⁶ Raport na temat tendencji rozwoju systemów społecznych.

¹⁷ Jednym z pierwszych był *European Strategic Programme for Research and Development in Information Technologies* (tzw. ESPRIT) uruchomiony przez Komisję Europejską w 1984 roku. Kolejne programy rozwojowo-badawcze, jak: *Research and Development in Advanced Communications Technologies for Europe* (RACE) z 1985 r. oraz *Development of European Learning through Technological Advance* (DELTA) z 1986, stały się podstawą do dalszych badań i zastosowań w europejskiej gospodarce. Szerzej: K. Doktorowicz, *Europejska definicja społeczeństwa europejskiego*, „Transformacje” 1997, z. 1-4, s. 54.

¹⁸ R. Pieczykolan, *Informacja...*, op.cit., s. 12.

wanych przez rządy państw i organizacje międzynarodowe, takie jak: UE, ONZ, OECD czy G7¹⁹.

Ewolucję terminów społeczeństwa informacyjnego przedstawia tabela 17.

Tabela 17. Ewolucja społeczeństwa informacyjnego

Rok	Nazwa społeczeństwa	Autor
1950	Samotny tłum Człowiek posthistoryczny	Reisman Seidenberg
1953	Rewolucja organizacyjna	Boulding
1956	Człowiek organizacji	White
1958	Merytokracja	Young
1959	Rewolucja edukacyjna Społeczeństwo postkapitalistyczne	Drucker Dahrendorf
1960	Koniec ery ideologii	Bell
1961	Społeczeństwo przemysłowe	Aron
1962	Rewolucja komputerowa Ekonomia wiedzy	Berkeley Machlup
1963	Nowa klasa pracująca	Mallet
1964	Globalna wioska Człowiek jednowymiarowy Era postcywilizacyjna Społeczeństwo usług Społeczeństwo technologiczne	McLuhan Marcuse Boulding Dahrendorf Ellul
1967	Nowe państwo przemysłowe Rewolucja naukowo-techniczna	Galbraith Richta
1968	Społeczeństwo informacyjne Podwójna ekonomia Neokapitalizm Społeczeństwo postmodernistyczne Technokracja	Umesamo Averitt Gorz Etzioni Meynaud
1969	Wiek nieciągłości	Drucker
1970	Społeczeństwo skomputeryzowane Wiek postliberalny Kultura prefiguratywna Era technotroniczna	Martin i Norman Kahn Mead Brzezinski
1971	Wiek informacji Compunifications Społeczeństwo postprzemysłowe	Helvey Oettinger Touraine
1972	Społeczeństwo posttradycyjne Świat bez granic	Eisenstat Brown
1973	Nowe społeczeństwo usług	Lewis
1974	Rewolucja informacyjna	Lamberton

¹⁹ J. Lubacz, *Kilka uwag – „informacji” – wprowadzających*, w: *W drodze do społeczeństwa informacyjnego*, red. J. Lubacz, OZSI – IPWC, Warszawa 1999, s. 9.

1975	Wiek środków komunikowania Mediokracja Trzecia rewolucja przemysłowa	Philips Philips Stine
1976	Spółeczeństwo przemysłowo-technologiczne Megacorp	Ionescu Eichner
1977	Rewolucja elektroniczna Ekonomia informacji	Evans Porat
1978	Demokracja antycypacyjna Naród sieciowy Republika technologii Spółeczeństwo telematyczne Spółeczeństwo okablowane	Bezold Hiltz i Turoff Boorstin Nora i Minc Martin
1979	Wiek komputerowy Tysiąclecie mikro	Detouzos i Moses Evans
1980	Mikro rewolucja Rewolucja mikroelektroniczna Trzecia fala	Arge Forester Toffler
1981	Spółeczeństwo informacyjne Rynek sieciowy	Martin i Butler Dodrick
1982	Rewolucja środków komunikowania Wiek informacji	Williams Dizard
1983	Państwo komputerowe Wiek genów	Burnham Sylvester i Klotz
1984	Drugi podział przemysłowy Człowiek Turinga	Piore i Sabel Bolter
1996	Spółeczeństwo sieciowe	Castells
1999	Wielki Wstrząs	Fukuyama

Źródło: T. Goban-Klas, P. Sienkiewicz, *Spółeczeństwo informacyjne...*, op.cit., s. 36.

W literaturze funkcjonuje wiele różnorodnych określeń pojęcia „spółeczeństwo informacyjne” i nie ma jednej, uniwersalnej, powszechnie akceptowanej definicji.

Międzynarodowym ujęciem zagadnienia jest próba ukazania znaczenia pojęcia spółeczeństwa informacyjnego przez OECD: „Spółeczeństwo informacyjne może zostać znalezione na przecięciu, kiedyś odrębnych, przemysłów: telekomunikacyjnego, mediów elektronicznych i informatycznego, bazujących na paradygmacie cyfrowej informacji. Jedną z wiodących sił jest stale rosnąca moc obliczeniowa komputerów (...). Innym elementem jest możliwość łączenia komputerów w sieci, pozwalająca im na dzielenie danych, aplikacji, a czasami samej mocy obliczeniowej, na odległości tak małe jak biuro i tak duże jak planeta. Ten

podstawowy model rozproszonej mocy obliczeniowej i szybkich sieci jest sednem społeczeństwa informacyjnego”²⁰.

W praktyce każdy z autorów zajmujących się tą tematyką posługuje się własną definicją i własnym sposobem pojmowania tego terminu.

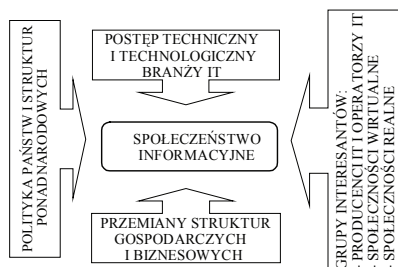
Polscy uczeni rozwój badań nad pojęciem społeczeństwa informacyjnego nasilili po 1990 roku.

T. Goban-Klas definiuje społeczeństwo informacyjne w następującej formie: „społeczeństwo, które nie tylko posiada rozwinięte środki przetwarzania informacji i komunikowania, lecz środki te są podstawą tworzenia dochodu narodowego i dostarczają źródła utrzymania większości społeczeństwa”²¹.

Ministerstwo Łączności określa społeczeństwo informacyjne jako: „nowy system społeczeństwa kształtujący się w krajach o wysokim stopniu rozwoju technologicznego, gdzie zarządzanie informacją, jej jakość, szybkość przepływu są zasadniczymi czynnikami konkurencyjności zarówno w przemyśle, jak i w usługach, a stopień rozwoju wymaga stosowania nowych technik gromadzenia, przetwarzania, przekazywania i użytkowania informacji”²².

Najważniejsze cechy społeczeństwa informacyjnego tworzą zbiór wzajemnych związków pomiędzy technikami i technologiami informacyjnymi i przemianami struktur gospodarczych w mikro- i makroskali z jednej strony, a polityką poszczególnych państw i organizacji międzynarodowych oraz celami różnych grup interesów (od producentów IT, poprzez nowo powstałe społeczności wirtualne aż do społeczności lokalnych i grup broniących się przed dokonującymi się zmianami)”²³.

Rysunek 33. Główne siły kształtujące społeczeństwo informacyjne



Źródło: M. Goliński, *Społeczeństwo informacyjne...*, op.cit.

²⁰ *Workshops On The Economics Of The Information Society: A Synthesis Of Policy Implications*, OECD, Paris, 1999.

²¹ T. Goban-Klas, P. Sienkiewicz, *Społeczeństwo informacyjne...*, op.cit., s. 43.

²² *ePolska - Strategia rozwoju społeczeństwa informacyjnego w Polsce na lata 2001-2006*, Ministerstwo Łączności, Warszawa 2001, s. 62.

²³ M. Goliński, *Społeczeństwo informacyjne - problemy definicyjne i problemy pomiaru*, wersja elektroniczna: http://www.bemowo.waw.pl/rozwoj/spoleczenstwo/definicje_pomiar.pdf.

J. Oleński do podstawowych cechy społeczeństwa informacyjnego zalicza m.in. globalny i totalny zakres procesów i systemów informacyjnych oraz możliwości globalnego i totalnego oddziaływania na społeczeństwa i gospodarki przez informację²⁴. A oto inne cechy społeczeństwa informacyjnego²⁵.

1. Rozwój społeczny i ekonomiczny, którego wynikiem jest m.in. powstawanie coraz bardziej złożonych struktur społeczno-gospodarczych, wymaga aby członkowie tych społeczności dysponowali coraz większymi zasobami informacji. Informacja oparta na doświadczeniu lokalnych grup społecznych i przekazywana następnym pokoleniom przestała wystarczać. Pojawiło się zapotrzebowanie na informacje dostarczane w sposób zorganizowany przez wyspecjalizowane instytucje informacyjne o charakterze publicznym.
2. Zapotrzebowanie na informacje jest zaspokajane przez powszechny proces edukacji, prowadzony przez instytucje publiczne. Proces ten uaktywnia naturalne potrzeby człowieka, które ujawniają się w formie popytu na informacje. Człowiek, aby być pełnoprawnym i sprawnym członkiem społeczeństwa oraz aktywnym podmiotem gospodarczym, musi przez cały czas uzupełniać swoje zasoby informacyjne, a edukację traktować jako proces ciągły.
3. Informacja stała się jednym z podstawowych czynników wytwórczych, na równi z pracą, kapitałem, materialnymi zasobami naturalnymi²⁶. Postęp techniczny oddziałuje na informacje w trojaki sposób: a) generuje nowe informacje, b) wymaga coraz więcej informacji, c) wymaga od podmiotów korzystających z wyników postępu technicznego zasobów informacyjnych. Z jednej strony modernizacja, opracowywanie i wprowadzanie na rynek nowych produktów jest generowaniem nowej informacji, z drugiej zaś prace badawcze i konstrukcyjne wymagają dostępu konstruktorów, projektantów, producentów do coraz większych zbiorów informacji. Trzeci aspekt to zapotrzebowanie na informacje ujawniające się u finalnych użytkowników nowych produktów, tak konsumentów, jak i producentów, którzy – aby umieć korzystać efektywnie z nowych technologii, surowców i metod – muszą coraz więcej wiedzieć.
4. Postęp techniczny ma charakter informacyjny. Znaczy to, że: a) opracowanie nowych rozwiązań technicznych wymaga coraz większych zasobów informacji, b) polega on na generowaniu coraz większych zasobów

²⁴ J. Oleński, *Ekonomika informacji. Metody*, PWE, Warszawa 2003, s. 33.

²⁵ Zob.: J. Oleński, *Nowa gospodarka – aspekt informacyjny*, „Ekonomia” 2001, nr 1, s. 43; J. Oleński, *Ekonomika informacji...*, op.cit., s. 33-35.

²⁶ Na skutek postępu technicznego, jaki nastąpił w ostatnich dekadach, obecny okres nazywany jest epoką wiedzy i informacji. Por.: K. Zimmewicz, *Współczesne koncepcje i metody zarządzania*, PWE, Warszawa 2003, s. 106.

informacji²⁷, c) wdrożenie nowych konstrukcji, technologii czy rozwiązań organizacyjnych wymaga dysponowania odpowiednio dużymi zasobami informacji przez podmioty gospodarcze i obywateli. Zasoby informacyjne niezbędne do opracowania nowych rozwiązań technologicznych, technicznych, organizacyjnych są tak duże, że tylko wielkie organizacje, dysponujące wielkimi zasobami informacji (przede wszystkim w postaci wysoko kwalifikowanych kadr specjalistów), mogą podejmować się tworzenia nowych technologii, produktów oraz rozwiązań. Prace badawcze i rozwojowe, których produktem jest informacja, wymagają tak znacznych nakładów, że często muszą być wspierane ze środków publicznych. Skala zasobów informacji niezbędnych do tworzenia postępu naukowo-technicznego jest tak duża, że następuje koncentracja miejsc tworzenia postępu technicznego w skali międzynarodowej, a w niektórych dziedzinach – monopolizacja lub digopolizacja – w skali globalnej.

5. Istotnym czynnikiem, dzięki któremu współczesna cywilizacja jest autentycznie cywilizacją informacyjną, są nowoczesne technologie informacyjne²⁸, czyli metody i urządzenia techniczne służące do generowania, gromadzenia, przetwarzania, przechowywania, przekazywania i udostępniania informacji. W początkowej fazie nowoczesne technologie informacyjne dotyczyły tylko przekazywania informacji (druk, telekomunikacja, radio, telewizja, multimedia), potem ich przetwarzania (komputery), a następnie przechowywania (nowoczesne technologie pamięciowe).
6. Współczesne technologie informacyjne umożliwiają integrację generowania, gromadzenia, przechowywania, przekazywania i udostępniania informacji, odwzorowanej za pomocą różnych technik i różnych systemów linkowych (technologie multimedialne). Jest to nowe zjawisko, którego skutki dla organizacji procesów i systemów informacyjnych będą bardzo głębokie.
7. Rozwój technologii informacyjnych umożliwił tworzenie systemów i procesów informacyjnych o zasięgu ogólnoświatowym. Globalizacja procesów informacyjnych jest warunkiem i czynnikiem stymulującym globalizację procesów gospodarczych. Globalizacja potrzeb informacyjnych poprzedza globalizację procesów ekonomicznych. Uczestnictwo w systemach informacyjnych o zasięgu ogólnoświatowym umożliwia prowadzenie działalności gospodarczej na globalnym rynku także takim podmiotom gospodarczym, które nie miałyby tej możliwości w warunkach tradycyjnych technologii informacyjnych.

²⁷ Zob.: Z. Pierścioneck, *Strategie konkurencji i rozwoju przedsiębiorstwa*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2003, s. 244.

²⁸ Por.: M.E. Porter, *Porter o konkurencji...*, op.cit., s. 93.

8. Rozwojowi nowoczesnych technologii informacyjnych towarzyszy dynamiczny spadek kosztów jednostkowych informacji we wszystkich fazach procesu informacyjnego. Równocześnie jednak bardzo szybko rośnie liczba generowanych informacji, zarówno potrzebnych, jak i zbędnych. Całkowite nakłady na informację i ich udział w nakładach ponoszonych na inne dobra (mimo znacznego i szybkiego spadku nakładów jednostkowych na pojedyncze informacje) wykazują dynamiczny wzrost. Także udział nakładów na informację, procesy i systemy informacyjne w ogólnych nakładach na działalność gospodarczą stale i szybko rośnie. Możliwość poniesienia tych rosnących nakładów na informację staje się nierzadko barierą dla prowadzenia działalności politycznej, społecznej i gospodarczej przez jednostki organizacyjne i obywateli.
9. W nowoczesnych gospodarkach wykształcił się i dynamicznie się rozwija oddzielny sektor – sektor informacyjny, którego działalność polega na generowaniu, gromadzeniu, przechowywaniu, przetwarzaniu i udostępnianiu informacji. Stanowi on niezbędny segment infrastruktury społecznej i gospodarczej.

Dodatkowe cechy społeczeństwa informacyjnego, wyróżniające go na tle wcześniejszych form społecznych, przedstawia tabela 18.

Tabela 18. Cechy społeczeństwa informacyjnego

Kryteria/Cechy	Społeczeństwo		
	Agralne (Przedprzemysłowe)	Przemysłowe	Informacyjne
Bogactwo	ziemia	kapitał	wiedza
Produkt podstawowy	żywność	wyroby przemysłowe	informacja, dane
Praca	obok domu	daleko od domu	telepraca, w domu
Sektor gospodarki	pierwotny: rolnictwo, górnictwo, rybołówstwo, leśnictwo	wtórny: produkcja dóbr, dobra trwałe i nietrwałe, budownictwo lądowe	transport, inwestycje publiczne, handel, finansowe, ubezpieczenia, zdrowie, badania naukowe, wypoczynek, kształcenie
Transport	rzeka, droga	kolej, autostrada	infostrada
Energia (środki przetwarzania)	siły natury (wiatr, woda), siła mięśni ludzkich i zwierzęcych	energia wytworzona (węgiel, para wodna, ropa naftowa)	energia jądrowa, informatyka, komputery i systemy przekazywania danych
Skala działania	lokalna	regionalna	globalna
Rozrywka	obrzędowa, ludowa	masowa	domowa, interakcyjna
Tajemnica	religijna	polityczna	handlowa

Oświata	mistrz	szkoła	komputer, telenau- czanie
Siła fachowa	rzemieślnik, rolnik, robotnik niewykwalifi- kowany	inżynier, technik, robotnik przyuczony	naukowiec, wykwalifi- kowany pracownik techniczny
Metody produkcji	procesy wydobywcze	procesy wytwarzania	procesy przetwarzania, regeneracji
Technika	rękodzielnicza	maszynowa	intelektualna
Metodologia	zdrowy rozsądek, pró- by i błędy, praktyka	doświadczenia, bada- nia empiryczne	badania teoretyczne i modelowanie, symu- lacja, teoria decyzji, analiza systemowa
Perspektywa histo- ryczna	orientacja na prze- szłość	adaptacja do chwilo- wych potrzeb, ekspe- rymentowanie	zwrot ku przyszłości, prognozowanie i pla- nowanie
Intencje	walka z naturą	konkurencja wyrobów	współzawodnictwo osób
Zasada przewodnia	tradycjonalizm	wzrost gospodarczy	modyfikacja wiedzy teoretycznej

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: T. Goban-Klas, P. Sienkiewicz, *Spo-
łeczeństwo informacyjne...*, op.cit., s. 45; L.W. Zacher, *Rewolucja informacyjna czyli
społeczeństwo bogate w informacje*, w: *Społeczeństwo informacyjne. Aspekty techniczne,
społeczne i polityczne*, red. L.W. Zachera, Lublin-Warszawa 1982, s. 158-159 i n.

Społeczeństwo informacyjne zmienia funkcjonowanie gospodarki, w której zanikają bariery terytorialne, ograniczenia prawne i informacyjne. Wszystkie przedsiębiorstwa poprzez kooperację i handel elektroniczny mogą działać na rynkach światowych. Społeczeństwo informacyjne, wykorzystując multimedialne i interaktywne środki przekazu, uzyskuje możliwość tworzenia nowych form kultury. Powstanie globalnego społeczeństwa informacyjnego jest nieuniknione. Rozwój techniki teleinformatycznej szybko zmienia struktury społeczne oraz tworzy nowe instytucje, formy zachowań, obyczaje i kulturę. Odbywa się to z różnym tempem w różnych krajach, podobnie jak w różnym tempie przebiegała wcześniej przemiana społeczeństwa rolno-feudalnego w społeczeństwo przemysłowe. Jednak już dziś dominującym symbolem przyszłego społeczeństwa nie są maszyny, lecz wiedza i informacja.

2.1.3. Informacja rynkowa strategicznym zasobem przedsiębiorstwa

Prowadzenie działalności rynkowej musi być oparte na stałym wykorzystywaniu informacji. Informacja o potrzebach (popycie) nabywców stanowi punkt wyjścia do formułowania celów i zadań (planów) rynkowych. Jest ona nieodzow-

na przy podejmowaniu decyzji w odniesieniu do wszystkich sfer działalności przedsiębiorstwa.

Podobnie jak wiele definicji określa znaczenie słowa informacja, tak również wiele występuje określeń informacji rynkowej²⁹.

J. Bielecki definiuje informację rynkową jako zbiór danych, służących do celów bieżącego monitoringu i podejmowania decyzji, uprzednio odpowiednio przetworzonych i zgrupowanych³⁰.

Własną definicję przedstawił J. Penc, uznając informację rynkową za wszelkie informacje pochodzące z rynku (otoczenia) i wnętrza przedsiębiorstwa, poszerzające wiedzę o możliwościach i utrudnieniach jej działania oraz służące menedżerom za podstawę podejmowania decyzji i kontroli ich skutków³¹.

Kolejną definicję zawiera *Leksykon menedżera*, z której wynika, iż informacja rynkowa to dane, systematycznie gromadzone w celu doskonalenia procesów decyzyjnych, a dotyczą one strategii przedsiębiorstwa. Dane pozyskiwane i gromadzone są bądź przez samo przedsiębiorstwo, bądź przez wyspecjalizowane agendy³².

Informacja rynkowa ma dwie podstawowe sfery zastosowań, a mianowicie: stanowi ona podstawę do podejmowania decyzji oraz narzędzie kontroli realizacji tych decyzji.

Podejmowanie decyzji rynkowych odbywa się z reguły w warunkach niepewności. Rynek jest bowiem kategorią dynamiczną, ciągle zmieniającą się zarówno po stronie podaży, jak i popytu. Wskazuje to na konieczność doboru odpowiednich podstaw i przesłanek decyzyjnych, aby w możliwie maksymalnym stopniu zmniejszyć ryzyko wynikające z niepewności. Wśród nich podstawowe znaczenie posiada informacja rynkowa. Rola informacji w podejmowaniu decyzji związanych z działalnością rynkową powinna być znacznie większa niż w wielu pozostałych dziedzinach. Im większa jest nasza niepewność w stosunku do możliwych wydarzeń, tym większa występuje potrzeba informacji.

Jeżeli zwiększenie informacji przyczynia się do zredukowania stopnia niepewności, jest to zjawisko ze wszech miar pożądane, pod warunkiem jednak, że „wartość” informacji, czy inaczej mówiąc, jej użyteczność dla podejmowania decyzji, przekracza koszt jej gromadzenia i opracowania.

Proces gromadzenia informacji marketingowej należy wiązać z procesem pozyskiwania wiedzy odzwierciedlającej procesy i zdarzenia, które odnoszą się do zarządzania marketingowego. Informacje te uzyskuje się przez przetwarzanie danych, które są zwykłą rejestracją faktów, przedstawioną najczęściej w postaci

²⁹ Informację rynkową zamiennie określa się jako informację marketingową.

³⁰ J. Bielecki, *Marketing bankowy*, Gdańska Akademia Bankowa, Gdańsk 1995, s. 42.

³¹ J. Penc, *Leksykon biznesu*, Agencja Wydawnicza Placet, Warszawa 1997, s. 161.

³² W. Śmid, *Leksykon menedżera*, Profesjonalna Szkoła Biznesu, Kraków 2000, s. 131.

zbioru cyfr. Ich rola (informacji) wiąże się ściśle z procesami decyzyjnymi, które zachodzą w przedsiębiorstwie. Rola ta, najprościej mówiąc, sprowadza się do redukcji niepewności określonego działania, gdyż każdy proces decyzyjny prowadzi do uruchomienia określonego działania i ryzyka z nim związanego. Aby to działanie miało sens, konieczne są właśnie informacje. Jednak ich rola wiąże się nie tylko z zagwarantowaniem jakiegoś działania, które mogą uruchomić określone decyzje, lecz także z zapewnieniem poprawności tej decyzji i tego działania. Informacje są więc nieodzownym elementem każdego procesu decyzyjnego.

Od kilkunastu lat uczeni podkreślają, że informacja obok ziemi, pracy i kapitału stała się zasobem przedsiębiorstwa – zasobem strategicznym³³. Traktowanie informacji, którymi dysponuje przedsiębiorstwo, jako jego zasobu strategicznego, na równi z zasobami finansowymi, rzeczowymi czy ludzkimi, powoduje częste utożsamianie zarządzania przedsiębiorstwem z zarządzaniem strumieniem informacji³⁴.

Mówiąc o informacji, uważanej za zasób strategiczny, nie można zapomnieć o tym, że musi ona spełniać poniższe funkcje³⁵:

- a) wspieranie procesu zmian – wiarygodna, dokładna informacja strategiczna przyczynia się do przeprowadzania zmian w organizacji. Zmienia się sposób jej funkcjonowania. Informacja o zidentyfikowaniu niszy rynkowej może spowodować, że przedsiębiorstwo skupi swoje działania na pełnym wykorzystaniu tej szansy. Umożliwienie komunikowania się wertykalnego i horyzontalnego – wpływa to na koordynację różnorodnych działań przedsiębiorstwa;
- b) wzbogacanie wiedzy indywidualnej – oznacza to, że informacje o celach, misji przedsiębiorstwa muszą być rozumiane przez pracowników. Muszą oni mieć informacje, dzięki którym będą mogli zrozumieć organizację, odnaleźć się w niej. Wzbogacając swoją wiedzę powodują, że wykonują powierzone im zadania zgodnie z ogólną misją przedsiębiorstwa – tworzą wartość dodaną;
- c) nawiązywanie więzi z otoczeniem – oznacza to, że przedsiębiorstwo nie jest w stanie istnieć w oderwaniu od otaczającego go otoczenia mikro- i makroekonomicznego. Z jednej strony dwukierunkowa wymiana informacji z otoczeniem przyczynia się do zwiększenia wiedzy klientów o firmie, większego ich przywiązania do niej. Z drugiej strony natomiast organizacja nie traci czasu i innych zasobów na działania, na które nie ma

³³ M. Bratnicki, *Informacyjne przesłanki przedsiębiorczości*, w: *System informacji strategicznej. Wywiad gospodarczy a konkurencyjność przedsiębiorstwa*, red. R. Borowiecki, M. Romanowska, Difin, Warszawa 2001, s. 38-68.

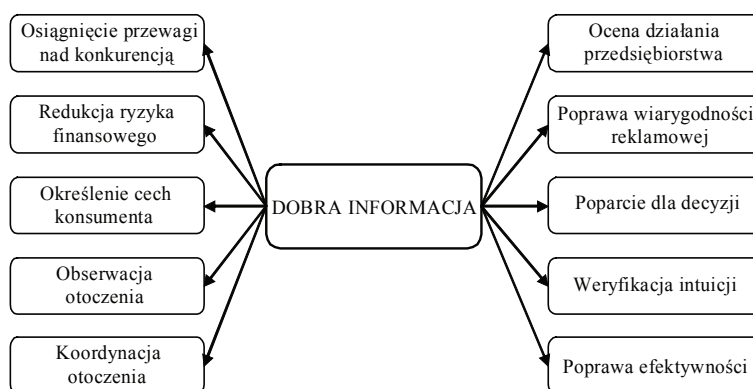
³⁴ J. Dietl, *Marketing*, PWE, Warszawa 1985, s. 153.

³⁵ Ł. Mozalewski, *Informacja jako zasób strategiczny organizacji a Business Process Reengineering*, Gazeta IT, wersja elektroniczna: <http://www.gazeta-it.pl/zw/git30/informacja.html>.

zapotrzebowania. Na rynku może znajdować się podmiot wykonujący te działania lepiej.

Użyteczność informacji rynkowych zależy od tego, czy informacje są istotne, aktualne, dokładne i wystarczające do rozwiązania problemu decyzyjnego. Ponadto uzyskanie pożądaných informacji nie powinno sprawiać trudności i wiązać się z ponoszeniem dużych kosztów. O wartości informacji decyduje to, czy przyczyniają się do podejmowania trafnych decyzji³⁶. Dalsze korzyści z posiadania dobrej informacji rynkowej przedstawia rysunek 34.

Rysunek 34. Korzyści z posiadania dobrej informacji rynkowej



Źródło: B. Żurawik, W. Żurawik, *Zarządzanie marketingiem w przedsiębiorstwie*, PWE, Warszawa 1996, s. 93.

Informacja jest niezbędna również jako narzędzie kontroli (oceny) realizowanych decyzji. Jej celem jest udzielenie odpowiedzi na pytanie, jaki jest stan rynku w wyniku wprowadzonej i aktualnie stosowanej strategii. Dzięki temu możemy sprawdzić, czy realizacja podjętych decyzji odbywa się zgodnie z naszymi zamierzeniami, czy też pojawiają się skutki nieprzewidziane. W związku z tym możemy modyfikować uprzednio podjęte decyzje, jeżeli okażą się one niedostatecznie skuteczne lub je zatrzymać w przypadku negatywnych skutków.

2.1.4. Rola oraz znaczenie informacji i wiedzy we współczesnym przedsiębiorstwie

Wiedza i informacja stanowią ważną siłę napędową gospodarki, są specyficznym narzędziem przedsiębiorczości, motorem postępu i dlatego odgrywają

³⁶ E. Duliniec, *Badania marketingowe w zarządzaniu...*, op.cit., s. 14.

ważną rolę w działalności współczesnych przedsiębiorstw. Wymuszają nowy wymiar konkurencji, oparty na otwarciu się na międzynarodowy przepływ informacji i podnoszenie krajowych zdolności technologicznych do poziomu, na którym kraje będą gotowe do absorpcji i korzystania z tych informacji. W takich właśnie realiach przedsiębiorcy muszą inwestować większe środki w tworzenie nowej, ekonomicznie użytecznej wiedzy.

Posiadana wiedza podobnie jak zasoby finansowe, majątek rzeczowy czy potencjał ludzki ma strategiczne znaczenie. Często jest ona przez posiadacza ukrywana oraz skrupulatnie kontrolowana. Dlatego wiele firm wykorzystuje posiadaną przez siebie wiedzę oraz jej źródła do stworzenia przewagi konkurencyjnej na rynku lub zwiększenia swojego rozwoju. W tym celu wiele czasu poświęca się na wdrażanie rozwiązań zapewniających właściwą akumulację, analizę i dystrybucję wiedzy przedsiębiorstwa dla pracowników³⁷.

P. Drucker zwraca uwagę na dwa procesy, które determinują znaczenie wiedzy i informacji: proces rozwoju technologii oraz proces budowy gospodarki wiedzy i informacji³⁸.

Raport OECD i Banku Światowego z 2000 r. zakłada, że wiedza jest składnikiem gospodarki opartej na wiedzy, jest: „tworzona, przyswajana, przekazywana i wykorzystywana bardziej efektywnie przez przedsiębiorstwa, organizacje, osoby fizyczne i społeczności, sprzyjając szybszemu rozwojowi gospodarczemu i społecznemu”³⁹.

Tak rozumiana wiedza oznacza odkrycia w dziedzinie fizyki, nauki, astronomii, matematyki, chemii, biologii, częściowo wiedzę z dziedziny inżynierii, medycyny czy elektroniki. Może także identyfikować się z wiedzą wykorzystywaną szeroko w zarządzaniu przedsiębiorstwem np. do korzystnego ulokowania zasobów, wiedzą stosowaną przez psychologów w celu ulepszania technik doboru pracowników, wiedzę wykorzystywaną przez doradcę ds. zarządzania w celu poprawy stanu przedsiębiorstwa, czy wiedzę, którą posługują się agencje reklamowe w celu zwiększenia sprzedaży towarów⁴⁰.

Zwiększony dostęp do wiedzy i informacji wywołuje zjawisko ciągłych modyfikacji osiągniętych kompetencji i organizacji pracy. Przyszłość przedsiębiorstw w dużym stopniu zależeć będzie od zdolności jego uczenia się, dla którego wiedza jest niekwestionowaną szansą na sukces. Pracownicy powinni dążyć do wzbogacania się w nową wiedzę. W gospodarce wiedzy należy spodziewać się wzrostu rangi doświadczenia, umiejętności, a także gromadzenia, przetwa-

³⁷ W. Bańka, *Wiedza w małej i średniej firmie*, Novum, Płock 2002, s. 88.

³⁸ Zob.: P. Drucker, *The Age of Discontinuity*, Harper Colophon Books, New York 1968, s. 221.

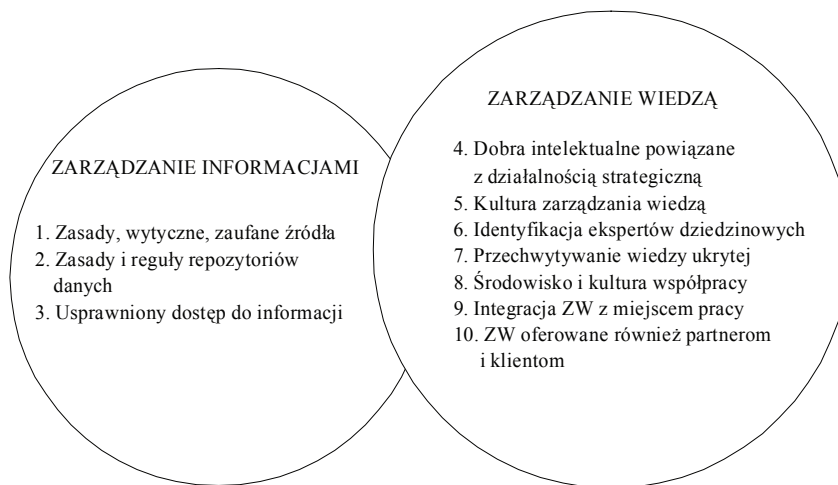
³⁹ A. Potocka, *Wiedza – główny czynnik konkurencyjności przedsiębiorstwa*, w: *Zarządzanie...*, op.cit., s. 686.

⁴⁰ P. Sadler, *Zarządzanie w społeczeństwie postindustrialnym*, Wydawnictwo Profesjonalnej Szkoły Biznesu, Kraków 1997, s. 58.

rzania wiedzy i czynienia jej użyteczną, a więc prowadzącą do wszechstronnego rozwoju człowieka (pracownika), organizacji (przedsiębiorstwa), społeczeństw (gospodarki)⁴¹.

Dlatego tak ważny dla przedsiębiorstwa jest sprawny proces zarządzania informacjami i wiedzą (rysunek 35).

Rysunek 35. Zarządzanie informacjami i wiedzą



Źródło: M. Kowalkiewicz, *Zarządzanie wiedzą krok po kroku: Czym jest wiedza?*, wersja elektroniczna: http://www.gazeta-it.pl/archiwum/git09/czym_jest_wiedza.html.

Inwestowanie w wiedzę opłaca się⁴², bo zmniejsza ona w perspektywie zapotrzebowanie na kapitał pieniężny zastępując sukcesywnie go kapitałem intelektualnym. P. Drucker stwierdził, że to informacja, wiedza i kapitał intelektualny są podstawowymi zasobami we współczesnej organizacji, podczas gdy pozostałe zostają sprowadzone do roli uzupełniających czynników wytwórczych. A. Toffler powtarza argumenty Druckera twierdząc, że informacja i wiedza są najbogatszym źródłem władzy i kluczem do jej zdobywania, przestając zarazem być dopełnieniem władzy wspartej na pieniądzu i przemocy, a stały się jej rdzeniem⁴³. Dlatego na całym świecie trwa walka o kontrolę nad wiedzą i środkami komunikowania. Autorzy wierzą, że zastąpienie innych zasobów przez wiedzę

⁴¹ E. Skrzypek, *Wpływ zarządzania wiedzą na wartość firmy*, w: *Zarządzanie wartością przedsiębiorstwa w warunkach globalizacji*, red. E. Urbańczyk, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin 2001, s. 251.

⁴² A.H. Toffler, *Budowa nowej cywilizacji*, Zysk i Spółka, Poznań 1996, s. 33-38.

⁴³ Zob.: I. Nonaka, H. Takeuchi, *Kreowanie...*, op.cit., s. 23-24.

ma charakter ostateczny. Obaj są zgodni, iż przyszłość należy do przedsiębiorstw dysponujących wiedzą⁴⁴.

2.2. System informacyjny jako podstawa systemu zarządzania wiedzą w przedsiębiorstwie

Obecnie trudno jest sobie wyobrazić nowoczesne przedsiębiorstwo niekorzystające z techniki komputerowej. Praktycznie w każdej dziedzinie życia komputery stały się narzędziem, które pomaga nam w naszych działaniach. Dzieje się tak dlatego, gdyż przed nami staje wiele nowych wyzwań, którym częstokroć nie jesteśmy w stanie samodzielnie sprostać, lub realizacja danego zadania pochłonięłaby nam samym ogromne ilości jakże cennego w dzisiejszej erze czasu.

W ostatnich latach zauważamy znaczną dynamikę zmian zachodzących w różnego rodzaju organizacjach i instytucjach. W głównej mierze wynika to z procesu rozwoju gospodarki rynkowej i postępu technologicznego. Nastąpił wzrost konkurencji, która wyzwala zupełnie nowe działania w sferze zarządzania i wytwarzania. Stawiane są wymogi podnoszenia kwalifikacji pracowników na różnych szczeblach zarządzania. Praca zespołowa ulega specjalizacji ukierunkowanej na stosowanie nowoczesnej technologii wytwarzania dóbr i usług oraz wprowadzanie nowatorskich technik obsługi. W coraz większym stopniu wykorzystuje się możliwości komputera i technik komunikacyjnych. Następuje integracja procesów technologicznych i organizacyjnych. Nieodzowne dla wielu przedsiębiorstw staje się wsparcie systemów informacyjnych w sferze zarządzania i podejmowania decyzji. Zaś wymiana informacji między otoczeniem a przedsiębiorstwem nabiera strategicznego znaczenia.

Systemy informacyjne wspierane komputerem odgrywają istotną rolę w osiągnięciu sukcesu każdego przedsiębiorstwa. Są one źródłem zaspokajania potrzeb informacyjnych kierownictwa najwyższego szczebla. Zaspokajanie potrzeb informacyjnych wiąże się z tzw. ilościowym i jakościowym popytem na informację. Ilościowy popyt wyraża zapotrzebowanie na określoną informację podaną np. w postaci wskaźników, wielkości absolutnych lub względnych. Jakościowy popyt uwzględnia żądane cechy określonej treści informacji, którymi są: szczegółowość, dokładność, kompletność opisu, źródło i forma prezentacji oraz złożoność algorytmu przetwarzania, dyspozycyjność i elastyczność.

System informacyjny ułatwia komunikację pomiędzy nadawcą i odbiorcą (członkowie organizacji) i stanowi kluczowy obszar systemu zarządzania wiedzą. Swoim przekazem wzbogaca on wiedzę odbiorcy. Można zatem powiedzieć, że system informacyjny, wspierający zarządzanie wiedzą, to system, który przynajmniej stanowi kanał komunikacji między członkami organizacji (pracownicy

⁴⁴ Ibidem.

przedsiębiorstwa), której intencją i rezultatem jest nabywanie przez nich wiedzy potrzebnej dla podejmowania skuteczniejszych decyzji oraz podnoszenia konkurencyjności organizacji⁴⁵.

Zastosowanie systemu informacyjnego nie jest warunkiem koniecznym, aby zarządzać wiedzą. System informacyjny pełni jedynie funkcję wspierającą. Nawet najinteligentniejszy system informatyczny nie jest w stanie podejmować decyzji w skomplikowanych warunkach biznesowych. Jednakże systemy informacyjne są niezwykle istotne, jeżeli chcemy zarządzać wiedzą w przedsiębiorstwach, ponieważ umożliwiają one zarządzanie informacjami i danymi. Dlatego pełnią one jedynie funkcję wspomagającą zarządzanie wiedzą w organizacji, a nie zarządzają⁴⁶. Istnieją jednak sytuacje, gdy użycie systemu informacyjnego jest niezbędne, aby efektywnie realizować pewne procesy związane z zarządzaniem wiedzą.

Do typów barier, jakie system informacyjny pomaga przełamywać w zarządzaniu wiedzą, można zaliczyć⁴⁷:

- 1) ekonomiczną – jest to trudna do wyznaczenia bariera w danym aspekcie zarządzania wiedzą, bowiem wymaga określenia użyteczności rozwiązania z wsparciem i bez wsparcia przez system informacyjny⁴⁸;
- 2) komunikacyjną – w *Working Knowledge*⁴⁹ podaje się, że skala organizacji, w której zafunkcjonuje system zarządzania wiedzą wymaga, aby kanał elektroniczny był najwygodniejszym sposobem znalezienia i skomunikowania się osoby, która potrzebuje wiedzy z osobą, która wie⁵⁰;
- 3) zasobową – gdy przedsiębiorstwo zamierza udostępnić swoim pracownikom kilkanaście dokumentów zawierających istotne informacje, które rzadko zmieniają się, najłatwiej jest je wydrukować i powiesić na ścianie. Ewentualnie można zrobić test z ich znajomości. Jeżeli zaś równolegle kilkudziesięciu/kilkuset pracowników rozwija wiele dokumentów z różnych obszarów aktywności trudno jest skutecznie propagować wiedzę (szczególnie o zmianach) bez wsparcia narzędziami informatycznymi, a więc systemem zarządzania wiedzą.

⁴⁵ S. Alter, *Information Systems: A Management Perspective*, 2nd ed., Benjamin/Cummings Publishing 1996.

⁴⁶ Więcej: R. van der Spek, A. Spijkervet, *Knowledge Management: Dealing Intelligently with Knowledge*, w: *Knowledge Management and Its Integrative Elements*, red. J. Liebowitz, L.C. Wilcox, CRC Press, 1997, s. 31-60.

⁴⁷ M. Żmigrodzki, *Narzędzia KM cz. 2*, wersja elektroniczna: <http://earth.icenter.pl/~ziemba>.

⁴⁸ Oznacza to, że trzeba założyć, w jaki sposób będą realizowane procesy zarządzania wiedzą, co szczególnie w przypadku wiedzy ukrytej jest trudne do zrealizowania.

⁴⁹ T.H. Davenport, L. Prusak, *Working Knowledge...*, op.cit.

⁵⁰ W owej pozycji wspomina się o minimum 200-osobowej organizacji, jednak wydaje się, że ta bariera jest trudniejsza do wyznaczenia, bo wpływają na nią inne czynniki, jak: dostępność pracowników, odległość geograficzna czy kultura organizacyjna.

2.2.1. Pojęcie systemu informacyjnego

W literaturze przedmiotu obserwujemy różne podejście w definiowaniu pojęcia systemu informacyjnego. W związku z powyższym nie możemy wyróżnić jednej, uznanej i powszechnie stosowanej definicji systemu informacyjnego. Analizując literaturę w języku polskim, można przytoczyć poniższe poglądy.

Józef Oleński definiuje system informacyjny jako kompleks powiązanych procesów informacyjnych. Przy czym wyróżnia on dwa podejścia⁵¹. W podejściu pierwszym *kompleksowym* system informacyjny definiuje jako wydzieloną część systemu społecznego, gospodarczego lub technicznego, realizującą określone funkcje bądź cele. Podejście drugie *odcinkowe* traktuje system informacyjny jako zintegrowane organizacyjno-techniczne narzędzie realizacji funkcji lub celów innych systemów społecznych, gospodarczych lub technicznych.

W opinii Jerzego Kisielnickiego i Henryka Sroki, systemem informacyjnym możemy określić wielopoziomą strukturę, która pozwala użytkownikowi tego systemu na transformację określonych informacji wejścia na požądane informacje wyjścia za pomocą odpowiednich procedur⁵².

Chyba najbardziej przyjazną czytelnikowi definicję systemu informacyjnego podaje Adam Nowicki, według którego system informacyjny to wyróżniony przestrzennie i uporządkowany czasowo zbiór informacji, nadawców informacji, odbiorców informacji, kanałów informacyjnych, których funkcjonowanie służy do sterowania obiektem gospodarczym⁵³.

2.2.2. Model funkcjonowania systemu informacyjnego przedsiębiorstwa i jego elementy

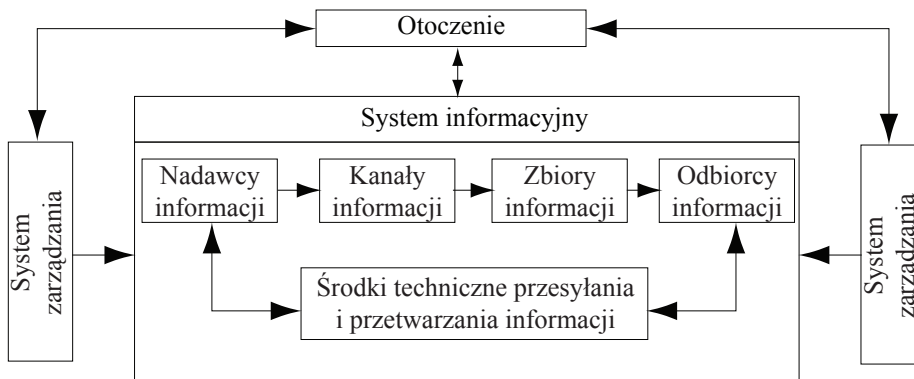
Informacja, procesy informacyjne i systemy informacyjne zawsze odgrywały w życiu społecznym i gospodarczym istotną rolę. Potrzeby informacyjne mogą pochodzić zarówno ze źródeł wewnętrznych, jak i zewnętrznych – otoczenia. Systemy informacyjne wspierane systemami informatycznymi obejmują obszar, który może być realizowany przy pomocy komputera. Poziom zaspokojenia potrzeb informacyjnych zależy od subiektywnych i obiektywnych czynników działających wewnątrz przedsiębiorstwa i w jego otoczeniu, m.in. od sytuacji ekonomicznej, społecznej i kulturowej przedsiębiorstwa. Do głównych elementów systemu informacyjnego (rysunek 36) możemy zaliczyć: nadawców i odbiorców informacji oraz zbiory i kanały informacyjne.

⁵¹ J. Oleński, *Ekonomika informacji...*, op.cit., s. 136-137.

⁵² J. Kisielnicki, H. Sroka, *Systemy informacyjne biznesu*, Agencja Wydawnicza Placet, Warszawa 2005, s. 18.

⁵³ A. Nowicki, *Strategia doskonalenia systemu informacyjnego w zarządzaniu przedsiębiorstwem*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej, Wrocław 1999, s. 17.

Rysunek 36. Model funkcjonowania systemu informacyjnego w przedsię-



Źródło: A. Nowicki, *Strategia doskonalenia systemu informacyjnego...*, op.cit., s. 18.

Wszystkie elementy systemu informacyjnego spełniają bardzo ważną rolę w procesie tworzenia i eksploatacji systemu. Są one na tyle ważne, że brak jednego z elementów może spowodować, że system będzie niewydolny lub wręcz bezużyteczny.

System informacyjny pełni służebną rolę wobec systemu zarządzania wiedzą. Jego główne zadanie polega na zaspokojeniu potrzeb informacyjnych zgłaszanych przez użytkowników systemu, którzy uczestniczą w procesie podejmowania decyzji. Są to na ogół pracownicy przedsiębiorstwa ulokowani na poszczególnych szczeblach struktury organizacyjnej.

Jednakże struktura potrzeb informacyjnych jest bardzo zróżnicowana i obejmuje całą działalność techniczno-ekonomiczną przedsiębiorstwa. Dlatego też wydajny system informacyjny powinien spełniać wszystkie możliwe oczekiwania użytkowników. Tabela 19 przedstawia oczekiwania stawiane współczesnym systemom informacyjnym.

Tabela 19. Oczekiwania stawiane systemowi informacyjnemu

Lp.	Oczekiwanie	Charakterystyka
1.	Dostępność	Wszystkich zasobów informacyjnych niezbędnych do podjęcia decyzji
2.	Aktualność	Użytkownicy otrzymują informacje aktualne
3.	Rzetelność	Rozumiana jako wiarygodność lub zgodność z rzeczywistością
4.	Kompletność	Brak strat informacyjnych bądź różnic między informacją źródłową a otrzymaną przez użytkownika
5.	Porównywalność	Możliwość przeprowadzenia analizy porównawczej

6.	Niezawodność	Niezawodność wszystkich powiązanych szeregowo elementów (wielkość liczbową lub charakterystyka jakościowa)
7.	Przetwarzalność	Zdolność absorpcji zasobów informacyjnych przez system
8.	Elastyczność	Zdolność systemu informacyjnego do przyswojenia informacji i reagowania na zmiany
9.	Wydajność	Fizycznie możliwość przesyłania i przetwarzania informacji w jednostce czasu
10.	Ekonomiczność	Stosunek efektywności do kosztów projektowania i eksploatacji systemu
11.	Czas reakcji systemu	Czas odpowiedzi na zadane pytanie
12.	Szczegółowość	Stopień detalizacji informacji
13.	Stabilność	Odporność na zakłócenia zewnętrzne i wewnętrzne
14.	Priorytetowość	Hierarchizacja ważności informacji
15.	Poufność	Określony krąg odbiorców
16.	Bezpieczeństwo	Możliwość szybkiego odtworzenia informacji (<i>back-up</i>)
17.	Łatwość użytkowania	Szybkie opanowanie użytkowania systemu (kryterium jakościowe)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: J. Kisielnicki, H. Sroka, *Systemy informacyjne...*, op.cit., s. 35-37.

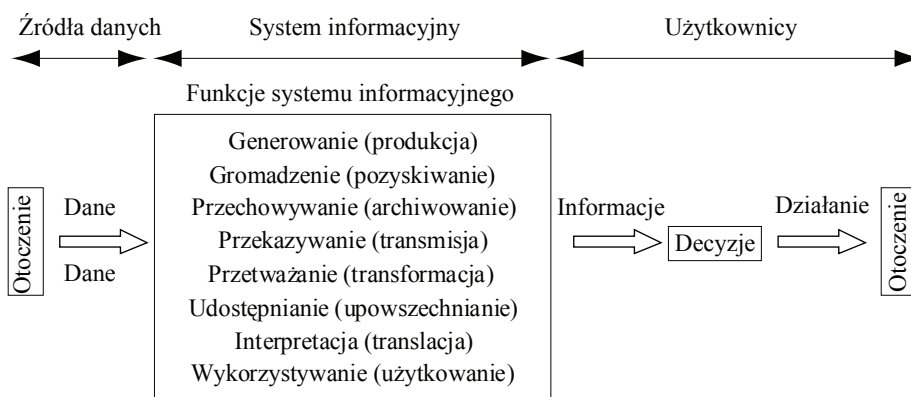
2.2.3. Funkcje i rola systemu informacyjnego w przedsiębiorstwie

Niezawodny system informacyjny jest jednym z podstawowych warunków sprawnego działania współczesnej jednostki gospodarczej, jaką jest przedsiębiorstwo. Jego główną rolą jest łączenie poszczególnych szczebli i komórek organizacyjnych przedsiębiorstwa ze sobą i z otoczeniem. Poprawnie zaprojektowany swym zasięgiem obejmuje wszystkie dziedziny działalności firmy, wszystkie szczeble kierowania i poziomy decyzyjne w przedsiębiorstwie. Zapewnia przy tym ważne w miarę swoich możliwości i kompletne informacje, o odpowiedniej jakości. Systemy informacyjne są tworzone dla różnych celów w zależności od potrzeb systemów zarządzania organizacją. System informacyjny powinien być dostosowany do potrzeb, dostarczać informacji kompletnych i aktualnych, a przez to wpływać na przyspieszenie i optymalizację procesów decyzyjnych. Nie mniej ważna jest jego użyteczność w dostarczaniu odpowiednich informacji przedsiębiorstwu oraz możliwość bezpośredniego zastosowania. Ponadto wymienić również należy takie cechy jak: zapewnienie odpowiedniej efektywności w wykorzystaniu informacji, skracanie drogi przepływu informacji i możliwość opracowania informacji dla potrzeb prognoz.

Systemy informacyjne zarządzania spełniają wiele różnych funkcji w przedsiębiorstwie:

- są głównym źródłem informacji i komunikacji w przedsiębiorstwie,
- wpływają na poziom ponoszonych kosztów⁵⁴,
- umożliwiają działania korekcyjne,
- usprawniają wykonywanie bieżących działań w przedsiębiorstwie,
- zapewniają interakcję między systemem zarządzania a systemem wykonawczym (produkcji i/lub usług),
- przyczyniają się do uzyskania strategicznej przewagi⁵⁵,
- pomagają w lepszym wykorzystaniu zasobów materialnych i niematerialnych.

Rysunek 37. Rola i funkcje systemu informacyjnego w przedsiębiorstwie



Źródło: Opracowanie własne na podstawie: E. Gołębska, M. Szymczak, *Informatyzacja w logistyce przedsiębiorstw*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1997, s. 48; J. Oleński, *Ekonomika informacji...*, op.cit., s. 39.

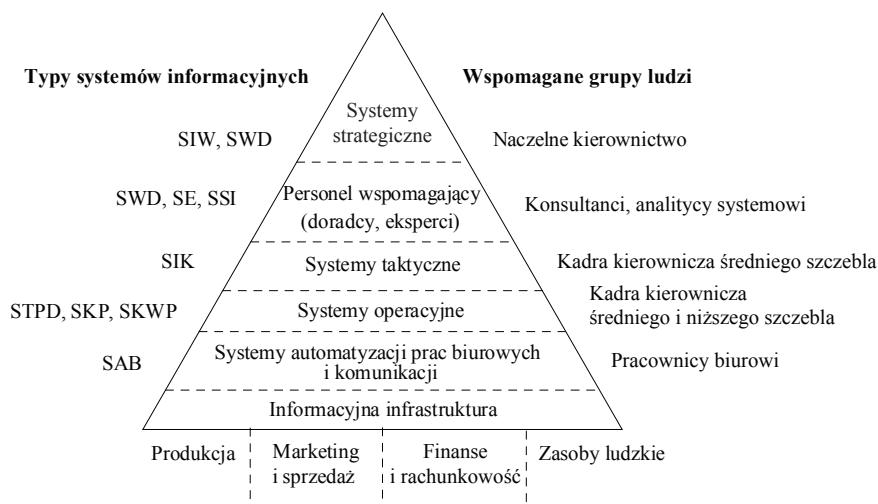
2.2.4. Klasyfikacja podstawowych systemów informacyjnych zarządzania przedsiębiorstwem

Niezależnie od przyjętej klasyfikacji systemów informacyjnych oraz ich powiązania z poszczególnymi sferami zarządzania determinują one zarówno sferę aplikacyjną, jak i kompleksowe i globalne podejście do ich realizacji i rozwoju.

⁵⁴ M.E. Porter, *Porter o konkurencji...*, op.cit., s. 109.

⁵⁵ V. Millar, *Decision-Oriented Information*, „Datamation” 1984, styczeń, s. 159.

Rysunek 38. Systemy informacyjne zarządzania w przedsiębiorstwie



Źródło: J. Kisielnicki, H. Sroka, *Systemy informacyjne...*, op.cit., s. 284.

Do najbardziej popularnych systemów informacyjnych zarządzania przedsiębiorstwem możemy zaliczyć⁵⁶:

- Systemy Transakcyjne Przetwarzania Danych – STPD (*Transaction Processing Data Systems – TPDS*), zwane też Systemami Elektronicznego Przetwarzania Danych – EPD (*Electronic Data Processing – EDP*); ich wykorzystanie sprowadza się do głównie do przetwarzania danych na potrzeby nielicznych funkcji przedsiębiorstwa – zazwyczaj księgowości i fakturowania⁵⁷, są one przydatne w łączeniu dużych ilości danych w zestawienia informacyjne, zadaniem jest wykonywanie rutynowych i powtarzalnych transakcji w przedsiębiorstwie. Systemy te nadal są użyteczne i odpowiadają warunkom, w jakich funkcjonuje wiele organizacji. Działy EPD opracowują normalizowane sprawozdania na użytek kierownictwa operacyjnego przyspieszając proces podstawowego przetwarzania danych w stosunku do przetwarzania ręcznego oraz zmniejszając uciążliwość wynikającą z monotoności pracy. W większości systemów wymagają ręcznego wprowadzania danych do bazy danych. Występuje w nich ograniczona ilość funkcji zarządzania bazą danych. Każdy indywidualny, wycinkowy system posiada swoją własną bazę danych. Obsługują więk-

⁵⁶ P. Adamczewski, *Wdrożeniowe uwarunkowania zintegrowanych systemów informatycznych*, Akademicka Oficyna Wydawnicza PLJ, Warszawa 1998, s. 28; E. Gołębska, M. Szymczak, *Informatyzacja...*, op.cit., s. 84.

⁵⁷ J.A.F. Stoner, R.E. Frejman, D.R. Gilbert, *Kierowanie*, PWE, Warszawa 2001, s. 591.

szość standardowych, codziennych funkcji, w tym służących do komunikacji z otoczeniem. W związku z tym powinny cechować się wysoką niezawodnością, standaryzacją i prostotą obsługi, ciągłością działania oraz ukierunkowaniem na wyspecjalizowane procesy;

- Systemy Informowania Kierownictwa – SIK (*Management Information Systems – MIS*), na tym szczeblu rozwoju często uzupełniają się z Systemami Zarządzania Relacyjnymi Bazami Danych – SZRBD (*Relational Data Base Management Systems – RDBMS*); wykorzystywane przez menedżerów funkcjonalnych⁵⁸, zawierają system selekcji, analizy i prezentacji – często w formie graficznej – informacje zaopatrzone w dodatkowe moduły ułatwiające analizy: ekonomiczne, finansowe, statystyczne i ekonometryczne. Do głównych celów SIK zaliczamy: dostarczanie menedżerom informacji potrzebnej w pracy, poprzez gromadzenie danych, syntezę danych umożliwiają utrzymanie materiałów informacyjnych niezbędnych dla podjęcia decyzji, wspomaganie skutecznego wykonywania wszystkich funkcji organizacji, np. operacyjnych i kontrolnych. Systemy SIK wykorzystują informacje – uzyskane z systemów transakcyjnych i informacyjnych zarządzania – w celu ich przekształcenia w sensie: agregacji, dezagregacji, kompletacji szeregów czasowych itp. Moduły SIK są coraz częściej włączane w struktury systemów informacyjnych oraz struktury systemów wspomagania decyzji, a dołączana do nich baza metod pozwala na generowanie informacji pomagających podjąć decyzje na szczeblu strategicznym;
- Systemy Automatyzacji Biura – SAB (*Office Automation Systems – OAS*), do których możemy zaliczyć również Systemy Komputerowego Projektowania – SKP (*Computer Aided Designing – CAD*), Systemy Komputerowego Wspomagania Produkcji – SKWP (*Computer Aided Manufacturing – CAM*) oraz Systemy Komputerowego Wspomagania Inżynierii – SKWI (*Computer Aided Engineering – CAE*). Systemy te można podzielić w zależności od ich relacji do wyników działania: takie, które wnoszą nowe, „autorskie” wartości do rezultatów pracy (np. wszelkiego typu projekty CAD), takie, które obsługują i podtrzymują podstawowe czynności biurowe w zakresie: prostych analiz ekonomicznych i finansowych, operacje gromadzenia, przetwarzania i przesyłania danych itp., oraz na takie, które wspomagają projektowanie produkcji i sterowanie nią (SKWP). Do znanych programów SAB należą: edytory tekstu, arkusze kalkulacyjne, proste bazy danych (np. Access), elektroniczne kalendarze i terminarze, poczta elektroniczna, proste programy graficzne i prezentacyjne itp.. Należą do grupy standardowych narzędzi wspomagania czynności na pojedynczym stanowisku pracy zarówno administracyjnym, jak i projektowym.

⁵⁸ R. W. Gryffin, *Podstawy zarządzania...*, op.cit., s. 732.

Przyspieszają i znacznie ułatwiają procesy wykonywania podstawowych czynności sfery taktycznej i mogą być używane w sposób zindywidualizowany. Systemy te w dalszym ciągu są rozwijane w sferze operacyjnej i charakteryzuje je coraz większy stopień integracji wewnętrznej i złożone rozwiązania techniczno-technologiczne⁵⁹;

- Systemy Wspomagania Decyzji – SWD (*Decision Support Systems – DSS*); są to interaktywne systemy informatyczne, które ułatwiają rozwiązywanie słabo i źle ustrukturyzowanych problemów oraz zapewniają dane i narzędzia do ich analizy w celu wspomagania procesu decyzyjnego⁶⁰. Stają się coraz powszechniejszą formą zarządzania informacją w przedsiębiorstwie, pozwalają one na automatyczne wyszukiwanie, przetwarzanie i syntetyzowanie informacji niezbędnych do podejmowania decyzji w znacznie bardziej elastyczny sposób niż tradycyjny SIK⁶¹. Przewaga ta wynika z nastawienia SWD na manipulowanie danymi, a nie na ich przechowywanie i wyszukiwanie, jak w przypadku SIK⁶². Specyfikacja architektoniczna polega na wykorzystaniu dodatkowej bazy modeli z systemem zarządzania bazą modeli dla lepszego dopasowania systemu do organizacji (optymalizacja) lub wariantowania rozwiązań (wariantowanie), co pozwala na sygnalizowanie kierownictwu pojawiających się zagrożeń z otoczenia, a także pomóc w ustaleniu strategii funkcjonowania przedsiębiorstwa⁶³. Specyfikacja metodologiczna polega na wykorzystaniu niestandardowych metod rozwiązań problemów generowanych przy pomocy systemu zarządzania bazą modeli (np. stochastyczne, heurystyczne, optymalizacji wielokryterialnej itp.);
- Systemy Informacyjno-Wykonawcze – SIW (*Executive Information Systems – EIS*), utożsamiane niekiedy z Systemami Wspomagania Naczelnego Kierownictwa (*Executive Support Systems – ESS*); celem tych systemów jest zapewnienie naczelnemu kierownictwu natychmiastowego dostępu do wybranej informacji o znaczeniu strategicznym⁶⁴. Dostarczają kadrze kierowniczej wysokiego szczebla informacji o wynikach działania organizacji i ogólnych warunkach w otoczeniu gospodarczym;
- Systemy Eksperckie – SE (*Expert Systems – ES*) i Systemy Sztucznej Inteligencji – SSI (*Artificial Intelligence Systems – AIS*), te drugie utożsamiane są często z Systemami Sieci Neuronowych – SNN (*Artificial Neuron*

⁵⁹ A. Nowicki, *Strategia doskonalenia systemu informacyjnego...*, op.cit., s. 31-32.

⁶⁰ J. Kisielnicki, H. Sroka, *Systemy...*, op.cit., s. 239.

⁶¹ R.W. Gryffin, *Podstawy...*, op.cit., s. 734.

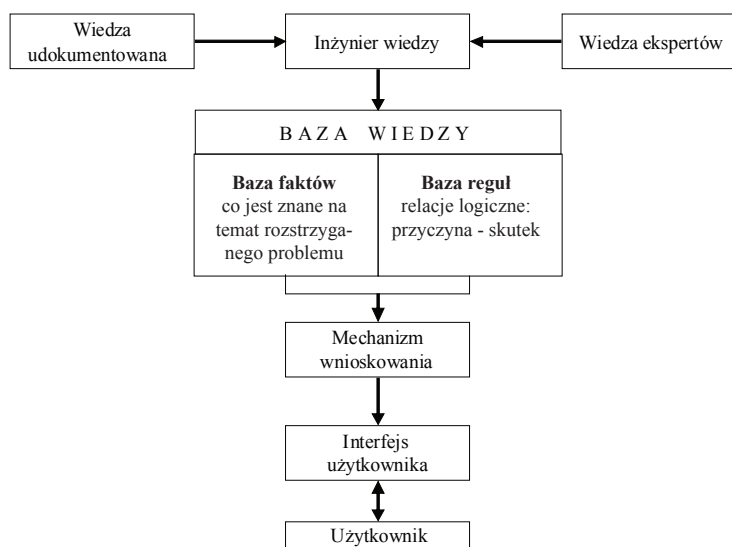
⁶² J.A.F. Stoner, R.E. Frejman, D.R. Gilbert, *Kierowanie...*, op.cit., s. 598.

⁶³ W. Radzikowski, *Komputerowe systemy wspomagania decyzji*, PWE, Warszawa 1990, s. 62.

⁶⁴ M. Nycz, *Wspomaganie procesu podejmowania decyzji w przedsiębiorstwie przy użyciu otwartego systemu ekspertowego*, PWE, Warszawa 1998, s. 45.

Networks – ANN), to najnowsze skomputeryzowane systemy zarządzania wiedzą i informacją, stworzone w celu powielania lub imitowania procesów myślowych człowieka⁶⁵. Funkcjonują podobnie jak eksperci, bowiem nie tylko umożliwiają zebranie i przechowywanie danych, ale są ponadto interaktywne, tj. mogą manipulować danymi i tworzyć różnorodne modele sytuacji decyzyjnej⁶⁶, potrafią służyć diagnozowaniu problemów, zalecać wariantowe rozwiązania i strategie, uzasadniać diagnozy i uczyć się na podstawie wcześniejszych doświadczeń⁶⁷. Są wykorzystywane w wielu dziedzinach, m.in. w finansach, marketingu, analizie procesów produkcyjnych itp.⁶⁸. Nazywa się je często systemami bazującymi na wiedzy lub sztuczną inteligencją, gdyż rozwiązywanie problemów decyzyjnych odbywa się na poziomie eksperta wysokiej klasy, co pozwala personelowi – mającemu mniejsze umiejętności – na sprawne podjęcie decyzji⁶⁹.

Rysunek 39. Struktura systemu ekspertowego



Źródło: *Przedsiębiorstwo zorientowane na wiedzę*, red. G. Kobyłko, M. Morawski, Difin, Warszawa 2006, s. 101. Za: W. Flakiewicz, *Systemy informacyjne w zarządzaniu...*, op.cit., s. 162.

⁶⁵ R.W. Gryffin, *Podstawy...*, op.cit., s. 735.

⁶⁶ A. Nowicki, *Strategia...*, op.cit., s. 32.

⁶⁷ J.A.F. Stoner, R.E. Frejman, D.R. Gilbert, *Kierowanie...*, op.cit., s. 600.

⁶⁸ A. Baborski, *Odkrywanie wiedzy dla systemów informacyjnych zarządzania*, w: *Business Information Systems '98*, red. A. Abramowicz, Materiały konferencyjne, Poznań 1998.

⁶⁹ J. Kisielnicki, H. Sroka, *Systemy...*, op.cit., s. 294.

W ciągu lat dokonywał się stały rozwój systemów informacyjnych pod względem technologicznym i technicznym (przykładowo: interfejs użytkownika, techniki komunikacji), co przedstawia tabela 20.

Tabela 20. Rozwój systemów informacyjnych zarządzania z punktu widzenia zastosowanej technologii komputerowej

Rodzaje systemów	Metody technologii komputerowej	Lata – wiek XX				
		50	60	70	80	90
Systemy Transakcyjne Przetwarzania Danych (STPD – TDPS)	przetwarzanie partiiowe	→				
Systemy Informowania Kierownictwa (SIK – MIS)	bazy danych, bazy metod, pakiety programowe	→				
Systemy Automatyzacji Biura (SAB – OAS)	programy specjalistyczne, techniki komunikacyjne, bazy danych,	→				
Systemy Komputerowego Projektowania (SKP – CAD)	programy specjalistyczne, bazy danych,	→				
System Komputerowego Wspierania Produkcji (SKWP – CAM)	programy specjalistyczne,	→				
Systemy Wspomagania Decyzji (SWD – DSS)	bazy danych, bazy metod, bazy modeli	→				
Systemy Informacyjne Wykonawcze (SIW – EIS/ESS)	bazy danych, bazy modeli, oprogramowanie komunikacyjne	→				
Systemy Ekspertkie (SE – ES/SSI)	bazy danych, bazy metod, bazy modeli, bazy wiedzy	→				

Źródło: A. Nowicki, *Strategia doskonalenia systemu informacyjnego...*, op.cit., s. 33.

Jest wiele czynników, które mają większy lub mniejszy wpływ na sposób i proces komunikacji między użytkownikiem informacji a systemem informacyjnym (np. jest nim komputer połączony z siecią Internet, innymi słowy – możliwości sprzętu komputerowego oraz przepustowość sieci komputerowych). Wszystkie one znacząco wpływają na cechy charakterystyczne kanału przekazu i na ogólną ocenę systemu informacyjnego.

Wybranie charakterystycznych cech systemów informacyjnych pozwala na ich porównanie (tabela 21).

Tabela 21. Porównanie wybranych cech podstawowych rodzajów SIZ

Cecha systemu	Rodzaje SI				
	STPD	SIK	SWD	SIW	SE
Cel systemu	Przechowywanie i przetwarzanie pojedynczych zbiorów	Planowanie, kontrola funkcji zarządzania	Wspomaganie decyzji. Bezpośrednia komunikacja	Wyszukiwanie dowolnej informacji	Wnioskowanie, transfer wiedzy
Baza danych	Przetwarzanie partiiowe	Dostęp do baz zewnętrznych i wewnętrznych. Bazy metod	Systemy zarządzania bazami danych. Bazy danych. Bazy metod. Bazy modeli	Dostęp do baz zewnętrznych i wewnętrznych. Bazy modeli. Oprogramowanie komunikacyjne	Proceduralna i naturalna wiedza. Bazy wiedzy
Podejmowanie decyzji	Brak lub proste modele decyzyjne	Wspieranie w wyborze strategicznych i taktycznych decyzji	Problemy słabo ustrukturyzowane i złożone	Wspomaganie zadań strategicznych	Podejmowanie decyzji w środowisku informacji „rozmytej”
Rodzaj informacji	Informacja sprawozdawcza i operacyjna	Informacja wieloprzekrojowa, wskaźniki rozwojowe	Informacje dostosowane do podejmowania różnych decyzji	Informacje do decyzji strategicznych - prognozy, sygnały ostrzegawcze	Diagnozy, porady, wyjaśnienia
Wspierany poziom szczebla decyzyjnego	Poziom szczebla operacyjnego	Średni i kierowniczy szczebel	Poziom kierowniczy i strategiczny	Poziom strategiczny i średniotaktyczny	Wszystkie poziomy szczeble decyzyjnych
Zastosowanie	Podsystemy dziedzinowe: kadry, płace, F-K, ewidencja sprzedaży, materiałów, produkcji itp.	Kontroling. Rutynowe działania decyzyjne	Prognozowanie, optymalizacja procesów gospodarczych. Sygnalizacja zagrożeń	Kontroling. Analiza trendów. Sygnalizacja zagrożeń	Analizy, diagnozy. Weryfikacje decyzji

Źródło: A. Nowicki, *Strategia doskonalenia systemu informacyjnego...*, s. 35.

2.2.5. Cykl życia systemu informacyjnego

Cykl życia systemu informacyjnego jest procesem ciągłym, złożonym z sekwencji wzajemnie spójnych, powiązanych ze sobą logicznie etapów umożliwiających stworzenie, wdrożenie i użytkowanie systemów informatycznych wspomagających zarządzanie. Obejmuje okres od powstania u użytkownika potrzeby wprowadzenia systemu (etap pierwszy) do wycofania z eksploatacji (etap ostatni).

Na cykl życia systemu składa się kilka etapów, a mianowicie⁷⁰:

- a) wstępne rozpoznanie systemu – polega na identyfikacji problemów, celu, stanu obecnego i perspektyw rozwoju systemu informacyjnego odpowiadającego sytuacji danego przedsiębiorstwa oraz jego zmian. Na tym początkowym etapie cyklu życia systemu zostają określone informacyjne potrzeby przyszłego użytkownika oraz podstawowe wymagania, jak również zostaje sporządzony rachunek ekonomiczny dla różnych wariantów dalszego rozwoju systemu. Kończącym rezultatem tego etapu jest określenie początkowej koncepcji i założeń systemu;
- b) analiza informacyjna systemu – polega na budowie funkcjonalnego modelu systemu określającego jego strukturę, identyfikacji otoczenia i łączności z nim, wyróżnieniu podsystemów składowych oraz obecnych i przyszłych warunków jego działania. Ten etap jest niejako dalszym uszczegółowieniem etapu pierwszego i opiera się na szczegółowej charakterystyce potrzeb informacyjnych użytkownika. Na tym etapie odbywa się prezentacja podstawowych zależności występujących w przedsiębiorstwie powiązanych z funkcjami systemu, obiegu dokumentów wejścia-wyjścia i algorytmów przetwarzania danych w systemie. W efekcie uzyskuje się postać modelu logicznego systemu, czyli jego funkcjonalne odwzorowanie. Niekiedy rozróżnia się dwa typy analizy⁷¹:
 - analizę ilościową, która akcentuje wartości i wielkości wskaźników charakteryzujących system,
 - analizę jakościową, która skupia się na problemach organizacyjnych, psychologicznych bądź społecznych systemu;
- c) projektowanie systemu – ten etap decyduje, jaki będzie przyszły kształt systemu informacyjnego, co wiąże się bezpośrednio ze skutecznością systemu zarządzania. Problematyka projektowania jest interdyscyplinarna i korzysta z dorobku wielu innych nauk, jak choćby matematyka, psychologia, zarządzanie, ekonomia czy nauki techniczne. Podział prac projektowych dzieli się na: stadia, etapy, fazy i kroki postępowania, i zależy od wielu czynników: zasobów, infrastruktury zarządzania, kwalifikacji projektantów i użytkowników oraz samego przedsiębiorstwa i jego otoczenia. Wyróżnia się dwa rodzaje podejścia w projektowaniu⁷²:
 - projektowanie diagnostyczne, gdzie punktem wyjścia jest stan obecny, a projektant ma za zadanie jego usprawnienie,

⁷⁰ W. Chmielarz, *Zagadnienia analizy i projektowania informatycznych systemów wspomagających zarządzanie*, Wydawnictwo Naukowe Wydziału Zarządzania Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa 2000, s. 24-25.

⁷¹ J. Kisielnicki, H. Sroka, *Systemy informacyjne biznesu...*, op.cit., s. 62.

⁷² Ibidem, s. 105.

- projektowanie prognostyczne, gdzie punktem wyjścia jest przyszłościowa wizja przedsiębiorstwa i projektant w znacznie mniejszym stopniu bierze pod uwagę stan obecny;
- d) oprogramowanie systemu – czynności występujące w tym etapie sprowadzają się do zakodowania algorytmów w konkretnym języku programowania, utworzeniu struktury systemu, tj. połączenie programów w system oraz dołączenie narzędzi umożliwiających dalsze wykorzystanie i rozwijanie go w przyszłości;
- e) testowanie systemu – to jego sprawdzenie pod kątem poprawności programowej i funkcjonalnej, testowanie parametrów wydajnościowych, wyszukiwanie „słabych punktów” systemu (*troubleshooting*), optymalizacja, poprawki i usuwanie błędów. Testowanie ma na celu sprawdzenie systemu pod względem poprawności logicznej i oporności na błędy użytkowników. Temu etapowi towarzyszy również instalacja nowego osprzętu komputerowego i niezbędnego oprogramowania narzędziowego;
- f) wdrożenie systemu – jest jednym z najtrudniejszych etapów. Zaprojektowany system informacyjny jest przekazywany użytkownikowi. W tym etapie uwidaczniają się wszelkie niedociągnięcia powstałe we wcześniejszych fazach cyklu życia systemu. Następuje ponowne testowanie poprawności działania systemu w środowisku końcowego użytkownika, poprawa wykrytych błędów. Kończącym krokiem tego etapu jest opracowanie dokumentacji i szkolenie pracowników w zakresie obsługi powstałego systemu. W przypadku niepowodzeń jego wdrażania należy powrócić do etapu projektowania bądź analizy, zależnie od źródeł zaistniałych niepowodzeń. Wyróżnia się trzy rodzaje strategii wdrożeń systemu⁷³:
 - wdrażanie całościowe (totalne) – implementacja nowego systemu przy jednoczesnej rezygnacji z dotychczas stosowanego,
 - wdrażanie częściowe (pilotowe lub próbne) – ograniczone ze względu na zakres funkcjonowania systemu lub ograniczone ze względu na objętość zbiorów,
 - wdrażanie równoległe – dotychczasowy system jest eksploatowany, aż do czasu pełnego wdrożenia nowego systemu;
- g) eksploatacja systemu – monitoring, ocena i modyfikacje systemu. Ten etap oparty jest na sprawdzaniu, pielęgnowaniu i utrzymaniu (administracji) systemu. Stała ocena poprawności działania i potencjalnych modyfikacji parametrów systemu przyczynia się do dalszego rozwoju i usuwaniu ewentualnych błędów merytorycznych systemu;
- h) wycofanie systemu – jest ostatnim etapem cyklu życia systemu. Wycofanie systemu jest spowodowane jego niewydolnością fizyczną lub zużyciem w sensie moralnym. Następuje ono głównie na skutek rosnących

⁷³ Ibidem, s. 163-165.

kosztów eksploatacji systemu i jego konserwacji przy równoczesnym spadku jego wydajności. Ciągłe modyfikacje systemu stanowią znaczne obciążenie dla przedsiębiorstwa i są barierą ograniczającą jego rozwój. Często powód rezygnacji jest zgoła odmienny, przykładowo: konkurencyjne przedsiębiorstwa zainwestowały w system nowszej generacji. Wraz ze zmianą systemu następuje często wymiana oprogramowania i sprzętu komputerowego – nieprzystającego już do nowej generacji systemu.

Obecnie we współczesnym świecie, w obliczu globalizacji i silnej konkurencji we wszystkich niemalże sektorach rynku, trwa ewolucja metod zarządzania w kierunku stosowania wielu nieskomplikowanych i komplementarnych metod. Wiele przedsiębiorstw, aby prosperować i sprostać agresywnej konkurencji, powinno przede wszystkim zwrócić uwagę na integrację wewnętrznych procesów z otoczeniem poprzez ciągłe poszukiwanie rozwiązań innowacyjnych oraz modyfikowanie działalności w zależności od zmieniającego się otoczenia.

Te nierzadko wymuszane działania powodują istotne zmiany w zakresie stosowanych metod zarządzania. Przedsiębiorstwo funkcjonujące sprawnie w płaszczyźnie finansowej, technicznej jak i organizacyjnej, wymaga szybkiego reagowania. Zmuszone do szybkiego rozwoju i przeobrażeń przedsiębiorstwa, muszą uporać się z wieloma problemami nie tylko ze stale zwiększającą się liczbą klientów, ze zwiększoną produkcją, liczbą usług oraz rosnącą liczbą zgłoszeń i zwiększającym się natężeniem komunikacji zewnętrznej i wewnętrznej.

Aby przedsiębiorstwo mogło konkurować na rynku zagranicznym, musi mieć dostęp do sprawnie i szybko przebiegających informacji. Obecnie coraz bardziej zwiększa się skala i rozległość przesyłanych strumieni informacyjnych niezbędnych do efektywnego działania firmy. Przepływ informacji jest często utrudniony poprzez niedorozwój telekomunikacji, brak dużych ośrodków obliczeniowych z komputerami dużej mocy oraz słaby rozwój baz danych, mających wspomagać decyzje kierownictwa. Wraz z problematyką baz danych pojawiają się trudności związane z przygotowaniem menedżerów do wykorzystywania posiadanych informacji. Należy tutaj zwrócić uwagę na odpowiednią wiedzę ekonomiczną i wybór najprostszej i odpowiedniej metody analizy danych do formułowania czytelnych, prawidłowych wniosków, wybór narzędzi prezentacji wiedzy diagnostycznej, umiejętność odpowiedniej agregacji danych i możliwość uzyskania z nich potrzebnych informacji, poprawne przygotowanie wizualizacji danych, wybór metod graficznych zmuszających do właściwej interpretacji i dobór odpowiednich środków informatycznych.

Pomimo dążności do efektywnego czy bardziej sprawnego działania, systemy informacyjne mogą zawieść. Głównym powodem wadliwego funkcjonowania systemu informacyjnego jest spadek tzw. wartości użytkowej informacji. W tym przypadku poziom użyteczności wyznacza wartość informacji dla przed-

siębiorstwa z punktu widzenia korzyści, które z niej wynikają. Przede wszystkim wartość ta maleje wraz ze wzrostem kosztów jej pozyskania.

Nie wszystkie firmy w porę dostrzegają zagrożenia i zwlekają z wdrożeniem odpowiednich systemów komputerowych, które wsparłyby i ułatwiły działania kadry menedżerskiej. Częściowo dzieje się tak dlatego, gdyż kierownictwo próbuje w ten sposób oszczędzać na kosztach lub usilnie twierdzi, że ich menedżerowie są na tyle dobrzy, iż poradzą sobie bez tego rodzaju wsparcia. Nie jest to zapewne przyszłościowy sposób myślenia, gdyż wcześniej czy później odbije się to na kondycji finansowej firmy. Wówczas na wdrożenie takiego systemu może już być za późno. Dlatego o potrzebie wprowadzenia takiego systemu musi być na samym początku przekonane samo naczelne kierownictwo. Najczęściej pojawia się pytanie, po czym poznać, że już jest najwyższa pora na zaopatrzenie się w odpowiedniego rodzaju system. Jest to pytanie dość trudne, gdyż nie ma na nie jednoznacznej odpowiedzi.

Zaawansowane systemy informatyczne, usprawniające zarządzanie wiedzą w przedsiębiorstwie, są coraz popularniejsze. Koncepcja zarządzania wiedzą kładzie nacisk przede wszystkim na konstruowanie warunków do efektywnej współpracy, w wyniku której tworzona jest nowa wiedza i dzięki temu lepiej realizowane są cele przedsiębiorstwa. Wysoce rozbudowane i skomplikowane systemy informatyczne nie są w stanie zapewnić firmom trwałej przewagi konkurencyjnej, jeżeli ich wdrożenie nie jest oparte na konkretnych potrzebach organizacji. Jednocześnie wprowadzenie nawet stosunkowo prostych systemów⁷⁴ może przynieść duże korzyści firmom, pod warunkiem, że są one wykorzystywane i realizują zamierzone cele. Technologia jest tworzona dla ludzi, a nie dla samej siebie i koncepcja zarządzania wiedzą zdecydowanie to podkreśla i dostrzega. System informatyczny jest narzędziem, które mieści się w jej ramach i stąd zdecydowanie należy stwierdzić, że zarządzanie wiedzą nie jest tożsame z implementacją wysoce zaawansowanych systemów informatycznych.

2.3. Systemy zarządzania wiedzą w przedsiębiorstwie

Uważa się, że zarządzanie wiedzą ma w najbliższym czasie decydować o sukcesie rynkowym firm. Podstawowym problemem jest jednak określenie, czym

⁷⁴ Takich jak np. IPSS (*Integrated Performance Supporting Systems* – Zintegrowane Systemy Wspomagające Efektywność). Jeżeli użytkownik ma problem, szukając rozwiązania, zadaje pytanie. Jeżeli w zasobach systemu nie ma poszukiwanej wiedzy, wtedy pytanie przekierowywane jest do osoby, która jest w stanie na nie odpowiedzieć. Ekspert odpowiada na pytanie, a odpowiedź ta jest równocześnie archiwizowana w zasobach systemu. Warunkiem efektywnego działania tych systemów jest to, aby cały proces poszukiwania odpowiedzi odbywał się w środowisku danego systemu. Dzięki temu istnieje możliwość archiwizacji zarówno pytań, jak i odpowiedzi. Informacje zgromadzone w tych systemach są podzielone na różne katalogi. Można zarówno przeglądać pytania i odpowiedzi zadawane z danego tematu wyróżnionego katalogiem, jak również zobaczyć, jacy eksperci są zarejestrowani w danym katalogu.

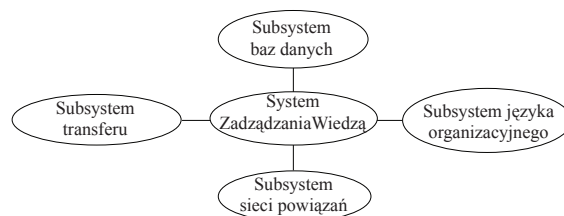
jest wiedza, to właśnie wyznacza strategię dotyczącą zarządzania nią. Wiedzy nie tworzą zgromadzone w przedsiębiorstwie dane, informacje ani też ich symboliczna reprezentacja. Dlatego zarządzanie wiedzą nie jest równoznaczne tylko z zarządzaniem dokumentami, choć również jest ono bardzo ważne. Wiedza zawarta jest w umysłach pracowników, w nieformalnych społecznościach funkcjonujących w obrębie organizacji. Problem polega na dostarczeniu przedsiębiorstwom narzędzi i sposobów, aby pracownicy mogli dzielić się taką wiedzą.

Geneza systemów zarządzania wiedzą w przedsiębiorstwie wywodzi się z Systemów Informowania Kierownictwa (SIK). Dostarczały one potrzebne informacje, niezbędne w procesie podejmowania decyzji na szczeblu kierowniczym. Wypracowanie właściwych metod dzielenia się wiedzą nastąpiło, gdy zrozumiano, iż informacje i wiedza są potrzebne wszystkim pracownikom, a nie tylko menedżerom przedsiębiorstwa.

System Zarządzania Wiedzą – SZW (*KMS – Knowledge Management System*) tworzony jest z wielu subsystemów realizujących funkcje i zadania w zakresie zarządzania wiedzą⁷⁵ (rysunek 40):

- subsystem baz danych – pozwala menedżerom i pracownikom dzielić się informacjami i wiedzą oraz tworzyć ich zbiory;
- subsystem języka organizacyjnego – poprzez kodyfikowanie wiedzy własnej w zrozumiałe dane i dekodowanie informacji z baz danych – pozwala pracownikom zrozumieć stan rzeczy podczas procesów komunikacji werbalnej i pozawerbalnej;
- subsystem sieci powiązań – pozwala przyswajać informację i wiedzę, zarówno ze źródeł wewnątrzorganizacyjnych, jak i zewnętrznych; na poziomie formalnym i nieformalnym przedsiębiorstwa;
- subsystem transferu – pozwala na transfer wiedzy między pracownikami; przyczyniając się do kreacji nowej wiedzy.

Rysunek 40. Subsystemy systemu zarządzania wiedzą w przedsiębiorstwie

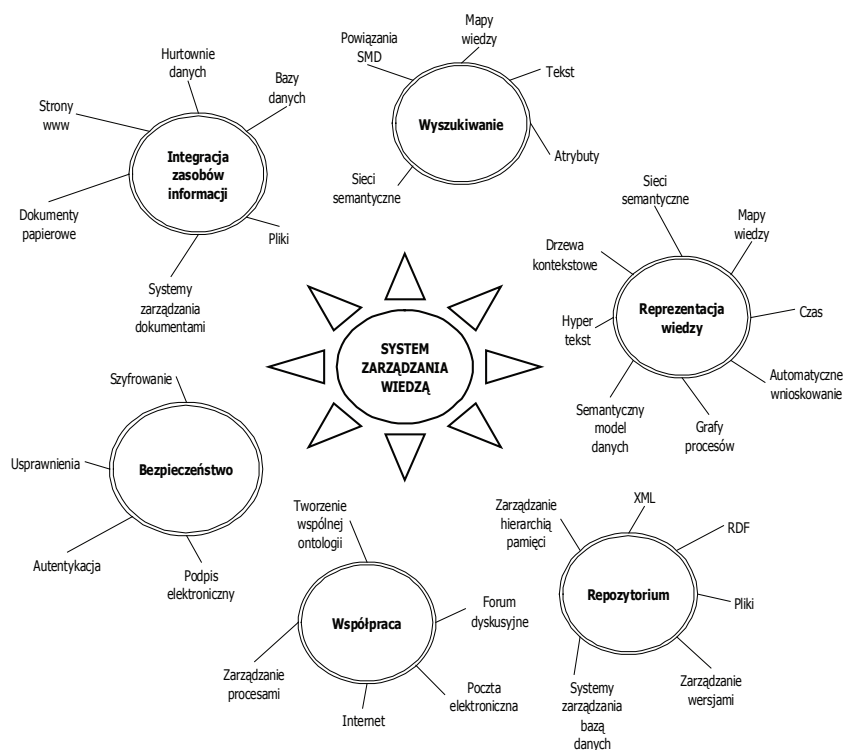


Źródło: Opracowanie własne na podstawie: C. Soo, T. Devinney, D. Midgley, A. Deering, *Knowledge Management...*, op.cit., s. 137.

⁷⁵ C. Soo, T. Devinney, D. Midgley, A. Deering, *Knowledge Management: Philosophy, Processes, and Pitfalls*, „California Management Review” 2002, No 4, s. 137.

System zarządzania wiedzą w przedsiębiorstwie stanowi kompleks wzajemnych powiązań: zbioru informacji, pracowników, metod, zasad i środków, które pozwalają realizować strategię zarządzania wiedzą, i w konsekwencji cele strategiczne przedsiębiorstwa.

Rysunek 41. Architektura systemu zarządzania wiedzą



Źródło: W. Staniszkis, *Architektura systemu zarządzania wiedzą*, w: *Studia i materiały Polskiego Stowarzyszenia Zarządzania Wiedzą*, red. L. Drelichowski, Polskie Stowarzyszenie Zarządzania Wiedzą, Bydgoszcz 2005, s. 186.

E. Skrzypek wyróżnia dwa systemy wchodzące w skład systemu zarządzania wiedzą⁷⁶:

- system strategiczny – w tym strategię organizacji, strategię zarządzania wiedzą, kapitał ludzki, kulturę organizacyjną, technologię oraz system pomiarowy;

⁷⁶ E. Skrzypek, *Miejsce zarządzania informacją i wiedzą w strategii przedsiębiorstwa*, w: *Zarządzanie firmą w społeczeństwie informacyjnym*, red. A. Stabryła, Materiały konferencyjne, Szczawnica, 26-29 września 2002, EJB, Kraków 2002, s. 683.

- system operacyjny – w tym aspekt procesowy (np. tworzenie, kodyfikacja i transfer wiedzy), aspekt podmiotowy (np. menedżer zarządzania wiedzą) czy aspekt strukturalny (np. organizacja ucząca się, inteligentna, wirtualna, fraktalna).

System taki powinien umiejętnie przekładać cele strategiczne przedsiębiorstwa na cele taktyczne i operacyjne. Jego efektywność przedkłada się na efektywność zarządzania przedsiębiorstwem i jest zależna od metod, jakie używają menedżerowie do zarządzania wiedzą oraz od poprawności, rzetelności, jakości i dostępności informacji, jaką posiada przedsiębiorstwo na temat własnych produktów i procesów oraz otoczenia (konkurenci, klienci, kontrahenci).

Systemy zarządzania wiedzą mają do spełnienia w przedsiębiorstwie wiele zadań i funkcji⁷⁷:

- 1) selekcję informacji napływającej do przedsiębiorstwa – za pomocą technologii informatycznej. Polega to głównie na gromadzeniu zasobów informacji, w celu późniejszego odnalezienia właściwych danych za pomocą odpowiednich narzędzi (np. oprogramowania). Znacznym utrudnieniem może okazać się rozproszona struktura zasobów informacyjnych;
- 2) zapobieganie utracie wiedzy w przypadku odejścia kluczowych pracowników z przedsiębiorstwa – za pomocą tworzenia baz danych. Wiedza pracownika zostaje skodyfikowana i w przypadku jego odejścia pozostaje w przedsiębiorstwie i może być wykorzystana przez pozostałych współpracowników;
- 3) pomoc w ciągłym doskonaleniu kluczowych umiejętności – poprzez stałe zdobywanie wiedzy, co zapobiega powtarzaniu popełnionych w przeszłości błędów;
- 4) podwyższenie efektywności zarządzania procesem nabywania nowej wiedzy przez pracowników oraz dążenie do jej prawidłowego wykorzystania podczas pracy;
- 5) ułatwienia w dzieleniu się wiedzą przez pracowników;
- 6) udoskonalenie procesów wprowadzania nowych produktów na rynek i kreowania nowych rynków;
- 7) przyspieszanie cyklu rozwoju nowego produktu – od pomysłu do jego realizacji;
- 8) wzrost poziomu innowacyjności przedsiębiorstwa.

W celu realizacji wyżej wymienionych zadań i zapewnieniu działania kompleksowego systemu zarządzania wiedzą, współczesne przedsiębiorstwo jako sprawna organizacja powinno spełnić szereg wymogów⁷⁸:

⁷⁷ S. Łobejko, *Systemy informacyjne w zarządzaniu wiedzą i innowacją w przedsiębiorstwie*, Szkoła Główna Handlowa, Warszawa 2005, s. 45.

⁷⁸ A. Ludwiczynski, *Rola doradztwa w budowaniu systemów zarządzania wiedzą w przedsiębiorstwie*, w: *Zarządzanie wiedzą w przedsiębiorstwie*, red. B. Wawrzyniak, Wydawnictwo Wyższej Szkoły Przedsiębiorczości i Zarządzania im. Leona Koźmińskiego, Warszawa 2003, s. 389.

- pozyskać wiedzę z otoczenia i tworzyć ją wewnątrz organizacji,
- systematycznie transferować i wykorzystywać wiedzę wewnątrz organizacji przez wszystkich pracowników,
- tworzyć społeczny klimat, sprzyjający dzieleniu się wiedzą,
- szacować aktywa wiedzy i wliczać koszty jej pozyskania do kosztów całkowitych funkcjonowania przedsiębiorstwa,
- budować i utrzymywać aktywa wiedzy,
- pozbywać się wiedzy przestarzałej oraz udostępniać ją otoczeniu,
- tworzyć i wykorzystywać narzędzia zarządzania wiedzą.

Rozpatrując kształtowanie się systemów zarządzania wiedzą, należy nie tylko podkreślać aspekty komputerowych systemów informacyjnych, ale również należy podkreślić znaczenie społecznych aspektów funkcjonowania przedsiębiorstwa. Mamy tutaj bowiem do czynienia z równie ważnymi zagadnieniami, takimi jak: kształtowanie się klimatu i kultury organizacyjnej, komunikacja międzyludzka, kompetencje pracowników, relacje z otoczeniem, motywacja, polityka personalna itp.

Zatem technikę komputerową można uznać jedynie jako narzędzie wspomagające, tak jak system informacyjny należy potraktować jako podsystem systemu zarządzania wiedzą. Teoria i praktyka pokazują, że główny udział w procesie generowania wiedzy w przedsiębiorstwie przypada pracownikom i relacjom, jakie między nimi zachodzą⁷⁹. Nadmierne zdominowanie roli techniki komputerowej w procesie tworzenia systemu zarządzania wiedzą prowadzi w praktyce do nieudanych prób wdrożenia takiego systemu⁸⁰.

Mając na uwadze znaczenie czynnika ludzkiego, ważne jest, aby wprowadzając system zarządzania wiedzą⁸¹:

- pracownicy odczuwali poczucie przynależności i lojalności wobec przedsiębiorstwa oraz posiadli umiejętność uczenia się,
- występował ogólny dostęp do informacji,
- prowadzić odpowiednio zorganizowany i ciągły proces rozwoju zawodowego każdego pracownika,
- uzyskać orientację zespołową, tj. przekonanie, że podstawową jednostką uczenia się jest zespół pracowników,
- uzyskać orientację na klienta, tj. ukierunkowanie na identyfikację, przewidywanie i zaspokajanie jego potrzeb,
- stworzyć klimat organizacyjnej twórczości, sprzyjający innowacjom i umożliwiający eksperymentowanie i uczenie się na błędach,

⁷⁹ Szacuje się, że sukces wprowadzenia systemu zarządzania wiedzą w przedsiębiorstwie aż w 80% zależy od czynnika ludzkiego, a jedynie w 20% od zastosowanej technologii. Zob. T.H. Davenport, L. Prusak, *Working Knowledge...*, op.cit.

⁸⁰ B. Mikula, A. Pietruszka-Ortyl, A. Potocki, *Zarządzanie przedsiębiorstwem...*, op.cit., s. 96-97.

⁸¹ Ibidem, s. 97.

- zdobyć wysoki poziom motywacji pracowników – ukierunkowanej na rozwój i innowację.

2.3.1. Ewolucja systemów zarządzania wiedzą

Pierwowzorem nowoczesnego systemu zarządzania wiedzą był system archiwizowania dokumentów papierowych, stworzony w dziale audytu firmy Arthur Andersen, w którym gromadzono wszelkie materiały związane z pracą działu, a także istotnymi wydarzeniami, wpływającymi na jego funkcjonowanie. Dostęp do zgromadzonych materiałów udostępniono również innym pracownikom firmy, a później zapisano je na nośnikach elektronicznych⁸².

Pierwsze strukturalne zbiory danych z informacjami ważnymi z punktu widzenia potrzeb przedsiębiorstwa zaczęły powstawać już w latach 70. XX wieku. Na ich podstawie tworzone papierowe raporty i wykresy, które służyły do wspomagania podejmowania decyzji. Ponieważ rosnąca konkurencyjność rynku zmusiła przedsiębiorstwa do lepszego wykorzystywania danych, którymi dysponowały, w latach osiemdziesiątych powstały Systemy Informowania Kierownictwa (SIK). Umożliwiały one szybkie udzielanie odpowiedzi na pytania, zadawane przez członków najwyższego kierownictwa. Rozwiązanie to było dobre, ale ograniczało się do decydentów najwyższego szczebla. Gwałtowny rozwój komputerów osobistych oraz aplikacji wyposażonych w interfejs graficzny użytkownika spowodowały, że Systemy Informowania Kierownictwa zmieniły się w Systemy Informacyjno-Wykonawcze przedsiębiorstwa (SIW) lub Systemy Wspomagania Naczelnego Kierownictwa (*Executive Support Systems – ESS*), których zadaniem było dostarczanie wiedzy szerszemu gronu pracowników podejmujących decyzję. Systemy te dostarczały informacji na podstawie danych, które mogły pochodzić z trzech źródeł danych operacyjnych (np. kartoteka klientów, rejestr sprzedaży, kartoteka materiałowa).

Wreszcie z końcem lat 80. przedsiębiorstwa zaczęły unifikować i racjonalizować swoje dane za pomocą hurtowni danych (*data warehouse*), które przechowywały informacje pochodzące z różnych źródeł, dając w ten sposób przekrojowy obraz działalności przedsiębiorstwa.

Z początkiem lat 90. ubiegłego wieku zarządzanie wiedzą zaczęło być traktowane jako odrębna koncepcja w teorii zarządzania. Tworzone modele oraz definiowane procesy zarządzania wiedzą stworzyły podstawy teoretyczne do opracowania nowoczesnych systemów zarządzania wiedzą. Ewolucję systemów zarządzania wiedzą przedstawia tabela 22.

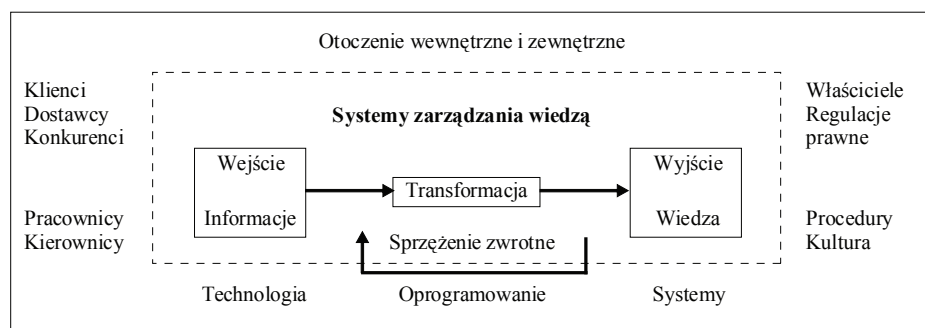
⁸² Następnie stały się one podstawą nowego systemu zarządzania wiedzą zwanego *Knowledge Space*.

Tabela 22. Ewolucja systemów zarządzania wiedzą

Koncepcje zarządzania	Podjęcie systemowe	Zarządzanie projektowaniem oprogramowania	Zarządzanie projektowaniem systemów	Projektowanie zarządzania wiedzą
Systemy	Systemy przetwarzania danych (DPS)	Systemy informacyjne kierownictwa (MIS)	Systemy wspierania decyzji (DSS)	Systemy zarządzania wiedzą (KMS)
Elementy technologii	Dane	Informacja	Sztuczna inteligencja	Wiedza
Epoka	Przemysłowa	Technologiczna	Informacyjna	Wiedzy

Źródła: M. Stankosky, C. Baldanza, *System Approach to Engineering a Knowledge Management System*, w: *Knowledge Management. The Catalyst for Electronic Government*, Management Concepts, Virginia 2001, s. 267.

System zarządzania wiedzą jest podsystemem przedsiębiorstwa, który integruje i wspomaga działanie pozostałych podsystemów przedsiębiorstwa, takich jak systemu informacyjnego, systemu komunikacyjnego, systemu zarządzania jakością czy systemu *controllingu*. Wejście do niego stanowią informacje, które ulegają transformacji. Dzięki dodaniu do informacji kontekstu powstaje wiedza na temat danego zjawiska. Informacje pochodzą zarówno z wnętrza przedsiębiorstwa, jak i z otoczenia zewnętrznego. Podobnie wiedza powstająca na wyjściu systemu może być wykorzystywana przez pracowników i menedżerów przedsiębiorstwa oraz przekazywana do otoczenia w formie komunikatów informacyjnych lub określonych zasobów wiedzy (np. udostępnianie technologii, patentów, wynalazków). Schemat systemu zarządzania wiedzą przedstawia rysunek 42.

Rysunek 42. System zarządzania wiedzą w przedsiębiorstwie

Źródło: S. Łobejko, *Systemy informacyjne w zarządzaniu wiedzą...*, op.cit., s. 43.

2.3.2. Tworzenie i implementacja systemu zarządzania wiedzą w przedsiębiorstwie

Już pierwsi pionierzy i zarazem teoretycy zarządzania skłaniali się ku mechanistycznej wizji rzeczywistości⁸³. W naukowym zarządzaniu kładli nacisk na cykle pracy, szczegółowo rozplanowane sekwencje, czynności i operacje, traktowali ludzi i organizacje jako swego rodzaju maszyny, a charakter motywacji do pracy wynikał dla nich z pobudek czysto ekonomicznych. Mechanistyczna koncepcja organizacji, poddana krytyce, została wielokrotnie odrzucona, lecz wciąż wielu uczonych uważa, że wraz ze wzrostem znaczenia systemów zarządzania bazujących na technologiach informatycznych nastąpiło jej ponowne odrodzenie⁸⁴.

Myślenie systemowe dało podstawę do tworzenia i rozwoju koncepcji systemów zarządzania wiedzą. W tym ujęciu system zarządzania wiedzą stanowi grupę elementów połączonych ze sobą różnego typu relacjami, a każda relacja ma pewien mierzalny atrybut, taki jak wielkość, natężenie czy siła⁸⁵.

M. Stankosky i C. Baldanza przedstawiają proces projektowania i wdrożenia systemu zarządzania wiedzą jako podejście systemowe, bazujące na przekształcaniu zasobów wejściowych w pożądaną produkty wyjściowe (rysunek 43).

Autorzy dzielą projektowanie systemu zarządzania wiedzą na pięć etapów⁸⁶:

- 1) etap pierwszy (wejście) – opis otoczenia wewnętrznego i zewnętrznego przedsiębiorstwa, w celu stwierdzenia, w jaki sposób wiedza będzie pobierana i przekazywana;
- 2) etap drugi – określenie celów strategicznych przedsiębiorstwa i potrzeb informacyjnych (wiedzy) przy ich realizacji;
- 3) etap trzeci – wyróżnienie płaszczyzn zarządzania wiedzą (przywództwo, organizacja, technologia, uczenie się);
- 4) etap czwarty – określenie struktury funkcjonalnej systemu, z uwzględnieniem wpływu wcześniejszych etapów;
- 5) etap piąty (wyjście) – powstanie systemu zarządzania wiedzą, dostosowany do przedsiębiorstwa, jego celów, otoczenia i sfer zarządzania.

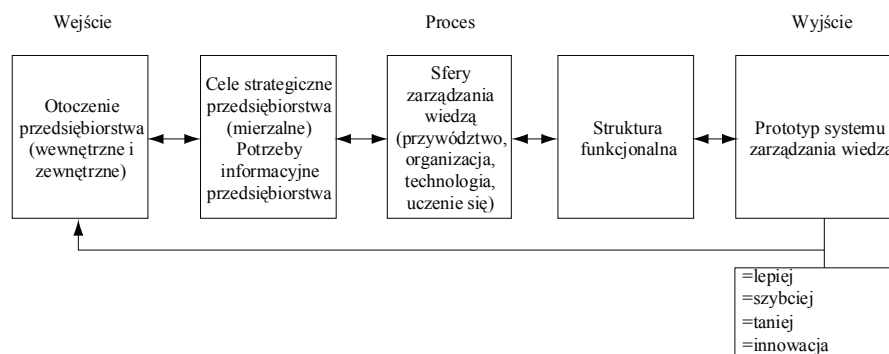
⁸³ Przykładem jest tu teoria naukowego zarządzania Fredericka Taylora bądź koncepcja biurokracji Maxa Webera.

⁸⁴ A. Jashapara, *Zarządzanie wiedzą...*, op.cit., s. 166-168.

⁸⁵ Ibidem, s. 166.

⁸⁶ M. Stankosky, C. Baldanza, *A System Approach to Engineering a Knowledge Management System*, w: *Knowledge Management. The Catalyst for Electronic Government*, Management Concepts, Virginia 2001, s. 276-279.

Rysunek 43. Ujęcie systemowe projektowania systemów zarządzania wiedzą



Źródło: M. Stankosky, C. Baldanza, *System Approach to Engineering a Knowledge Management System*, w: *Knowledge Management...*, op.cit., s. 279.

Generalnie teoria wyróżnia dwa gatunki czynników skłaniających do wdrożenia systemu zarządzania wiedzą⁸⁷:

- czynniki o charakterze wewnętrznym (przedsiębiorstwo),
- czynniki o charakterze zewnętrznym (otoczenie).

Czynniki wewnętrzne bazują na marnotrawstwie czasu, środków finansowych i zasobów ludzkich. Pracownicy przedsiębiorstwa zamiast korzystać z wiedzy i doświadczenia pozostałych pracowników – powtarzają stare błędy, często marnują przy tym spore ilości czasu i pieniędzy. Dodatkową stratą dla przedsiębiorstwa jest przejście kluczowego pracownika do konkurencji, co wiąże się z utratą, dla przedsiębiorstwa, posiadanej przez niego wiedzy i doświadczenia.

Do najważniejszych czynników zewnętrznych zalicza się: postęp technologiczny, wzrost wymagań klientów, coraz krótsze cykle życia produktów, rewolucję internetową oraz postępującą globalizację. Wszystkie one są częścią przeobrażeń związanych z wkraczaniem gospodarki opartej na wiedzy, która zastępuje gospodarkę industrialną.

Punktem wyjścia tworzenia systemu zarządzania wiedzą w przedsiębiorstwie jest założenie, iż w każdym systemie zarządzania wiedzą mamy do czynienia z próbą połączenia dwóch subsystemów: zarządzania informacją oraz zarządzania pracownikami wiedzy.

Do zasadniczych wytycznych budowania systemu zarządzania pracownikami wiedzy możemy zaliczyć⁸⁸:

⁸⁷ T. Jakubowski, *Zarządzanie wiedzą w firmach konsultingowych*, Gazeta IT, nr 7, listopad 2002, wersja elektroniczna: http://www.gazeta-it.pl/archiwum/git07/zarządzanie_wiedza_kons.html.

⁸⁸ M. Morawski, *Ilościowe zarządzanie wiedzą – podejście zachodnie*, w: *Zarządzanie wiedzą...*, op.cit., s. 72-74.

- 1) identyfikację podstawowych wartości przedsiębiorstwa – sprzyjają one realizowaniu procesów zarządzania opartych na łańcuchu: informacje – wiedza – emocje – kreatywność – innowacje. Są to wartości głęboko zakorzenione w koncepcji organizacyjnej przedsiębiorstwa, postrzeganego jako wspólnota profesjonalistów;
- 2) ustalenie kluczowych kompetencji – zapewniają pozycję konkurencyjną względem innych przedsiębiorstw na rynku. Są to unikatowe umiejętności, które pozwalają przedsiębiorstwu tworzyć wartość dodaną, z punktu widzenia klientów, przewyższającą korzyści oferowane przez konkurentów rynkowych. Należy przy tym ustalić, na ile kluczowe kompetencje całego przedsiębiorstwa są pochodną indywidualnych kompetencji wybranych pracowników;
- 3) wyodrębnienie kluczowych pracowników wiedzy – posiadających unikatowe umiejętności i kompetencje (predyspozycje intelektualne, wykształcenie, zdolności do pracy twórczej, przedsiębiorcze postawy i zachowania, wyszukane kontakty biznesowe itp.), istotne dla przedsiębiorstwa w procesie budowy pozycji konkurencyjnej;
- 4) monitorowanie otoczenia pod kątem rynku pomysłów, talentów i kapitału – umożliwiające ciągły nabór potencjału intelektualnego w struktury organizacyjne przedsiębiorstwa;
- 5) określenie wizji, misji i celów strategicznych z punktu widzenia rozwijania wiedzy – odwołujących się do stanu idealnego (koncepcja organizacji inteligentnej/uczącej się), który przedsiębiorstwo chce osiągnąć (wizja) poprzez proces edukacji i rozwoju kompetencji oraz ciągłego doskonalenia siebie, produktów i partnerów rynkowych (misja). Cele strategiczne zarządzania pracownikami wiedzy winny być przy tym skorelowane z głównymi celami przedsiębiorstwa, i skupiać się na realizacji priorytetowych subprocesów zarządzania wiedzą (dzielenie się wiedzą, kreowanie nowej wiedzy itd.);
- 6) określenie wariantów strategii personalnej pod kątem ustalonych celów strategicznych – zorientowanych na wspieranie procesów kreowania wiedzy i dzielenia się nią. Różnią się one doбором odpowiednich instrumentów zarządzania pracownikami wiedzy, a zaliczamy do nich: style kierowania, metody zarządzania, postawy i zachowania pracowników, role kierownicze menedżerów, rozwój kompetencji, pozyskiwanie i motywowanie najzdolniejszych jednostek;
- 7) analizę, ocenę i wybór optymalnej w danych warunkach strategii personalnej – świadomie dobrany zestaw narzędzi zarządzania pracownikami wiedzy pod kątem wybranych celów zarządzania wiedzą;
- 8) implementacji wybranego wariantu strategii personalnej tzw. strategii wiodącej – dodatkowo dobór strategii wspomagających, zorientowanych na

wdrażanie i usprawnianie procesów przesyłania, przechowywania, udostępniania, szacowania i sprzedaży wiedzy (informacji);

- 9) kształtowanie elementów procesów zarządzania, w tym struktury i kultury organizacyjnej – korzystnie powiązane z przyjętymi celami zarządzania wiedzą w przedsiębiorstwie;
- 10) prowadzenie ciągłych ocen (kontrola) i modyfikacji funkcjonującego systemu – całkowita likwidacja lub częściowa neutralizacja pojawiających się zagrożeń i barier odnoszących się zarówno do pracowników wiedzy, jak i całego systemu zarządzania wiedzą.

T. Jakubowski dzieli najważniejsze decyzje, jakie przedsiębiorstwo musi podjąć podczas implementacji systemu zarządzania wiedzą, na trzy składniki: z kim się dzielić, co dzielić i jak dzielić⁸⁹.

1. Decydowanie, z kim się dzielić.

Powyższe pytanie stanowi jedną z najtrudniejszych decyzji, które musi podjąć przedsiębiorstwo podczas implementacji systemu zarządzania wiedzą. Systemy te mogą ofiarować wiedzę do odbiorców wewnętrznych, jak i mogą być zaprojektowane tak, by móc udostępniać wiedzę na zewnątrz. Systemy przekazujące wiedzę wewnątrz firmy służą głównie temu, by aktualna działalność firmy była wykonywana sprawniej, lepiej, szybciej i taniej oraz by pracownicy bezpośrednio kontaktujący się z klientami byli wyposażeni w wiedzę najwyższej jakości. To właśnie te motywy przyczyniły się do rozwoju systemów zarządzania wiedzą na początku lat 90. minionego wieku.

Przedsiębiorstwa i firmy zaczęły udostępniać systemy ofiarujące wiedzę na zewnątrz tak, by klienci mieli dostęp do fachowej wiedzy oferowanej przez te firmy *on-line*⁹⁰. Zewnętrzne dzielenie się wiedzą niesie ze sobą większe ryzyko niż dzielenie się wiedzą wewnątrz firmy. Chodzi tutaj m.in. o kwestie tajności dokumentów czy praw autorskich do nich. Niemniej jednak, w parze z tymi wadami idą też pewne korzyści. Wielu analityków twierdzi, że w ciągu kilku najbliższych lat nastąpi rozwój tego typu systemów tak, iż będą one swoimi usługami obejmowały nie tylko pracowników, ale także otoczenie (dostawców, partnerów biznesowych i przede wszystkim klientów).

2. Decydowanie, co dzielić.

Zaawansowane, ogólnozakładowe programy służące dzieleniu się wiedzą powstają głównie w przedsiębiorstwach, w których wiedza jest postrzegana jako główny produkt (usługa) oferowany na rynku, a także wówczas, gdy przedsiębiorstwo posiada swoje oddziały w wielu miejscach świata. Pytanie „co dzielić” oznacza pytanie nie tylko o rodzaj wiedzy, ale również o jej jakość.

⁸⁹ T. Jakubowski, *Zarządzanie wiedzą w firmach...*, op.cit. Por., W.M. Grudzewski, I.K. Hejduk, *Zarządzanie wiedzą...*, op.cit., s. 97-99.

⁹⁰ M.in. takie, jak: Artur Andersen czy Cap Gemini Ernst & Young.

Podczas projektowania systemów zarządzania wiedzą ważne jest stworzenie systemu pozwalającego na ocenę wiedzy tak, by przedstawiała ona określoną jakość. Niektóre systemy nie rozróżniają różnych poziomów jakości, pozostawiając tę kwestię ocenie użytkownika. Inne z kolei – głównie systemy zewnętrzne – dokładnie określają, czy materiał został oficjalnie zaakceptowany tak, że użytkownicy mogą polegać na jego jakości. Większość systemów zarządzania wiedzą pozwala także na przeglądanie obiecujących pomysłów, które dotychczas nie zostały jeszcze oficjalnie zaakceptowane i w tym sensie nie są jeszcze wiedzą.

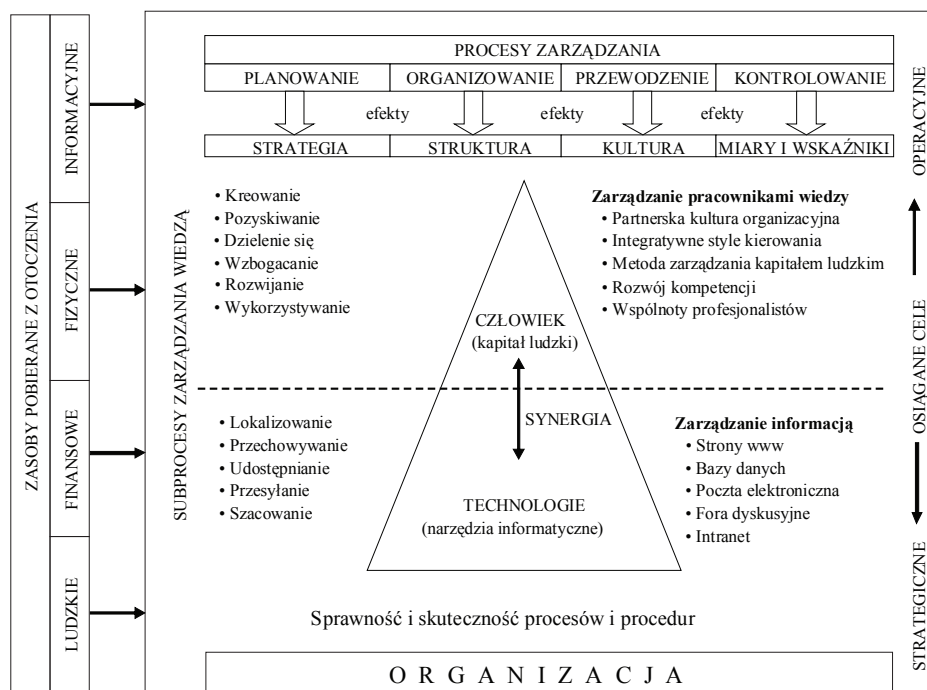
3. Decydowanie, jak dzielić.

Systemy zarządzania wiedzą postrzega się dwojako – w wymiarze zbierania wiedzy i łączenia ludzi. Wymiar łączenia oznacza łączenie ludzi potrzebujących określonego typu wiedzy z tymi, którzy tę wiedzę posiadają i w ten sposób wytworzenie warunków do rozwoju wiedzy. Łączenie ludzi stanowi bardzo ważną kwestię, ponieważ wiedza jest ucieleśniona w głowach pracowników oraz stosunkach wewnątrz i pomiędzy organizacjami. Informacja staje się wiedzą w momencie, kiedy została zinterpretowana i uznana przez daną osobę wedle jej rozumienia danego problemu⁹¹.

Niemniej jednak, przedsiębiorstwo, które całkowicie skupia się na łączeniu poszukujących wiedzy i ją posiadających, a niezwracające uwagi na potrzebę magazynowania wiedzy, może być bardzo nieefektywne. W tym przypadku implementacja systemu zarządzania wiedzą będzie w takim przedsiębiorstwie bezcelowa.

Wymiar zbierania wiedzy wiąże się z jej gromadzeniem i rozpowszechnianiem za pomocą technologii informacyjnych, informatycznych i komunikacyjnych nastawionych na kodyfikowanie, przechowywanie i wynajdywanie wiedzy, która jest nieustannie uaktualniana poprzez sieci komputerowe. Dzięki takim zbiorom wiedzy to, co raz zostanie w przedsiębiorstwie opracowane, jest łatwo udostępniane obecnym i przyszłym pracownikom. Nawet jednak, gdy istnieją bogate zbiory materiałów, właściwe z nich skorzystanie może wymagać odpowiedniej ich interpretacji i późniejszego dopasowania do lokalnych warunków, tak by można uzyskać satysfakcjonujące wyniki. Jak i wcześniej, wprowadzenie systemu zarządzania wiedzą w organizacji skupiającej się jedynie na wymiarze gromadzenia wiedzy, a nie dbającej o rozwój kontaktów pomiędzy swoimi pracownikami (wymiar łączenia), jest niecelowe. Istotny jest więc problem właściwego doboru proporcji pomiędzy poszczególnymi wymiarami systemu zarządzania wiedzą.

⁹¹ Przykładem może być wewnętrzna „Księga ekspertów” zawierająca bazę pracowników pod kątem „kto jest kim” i wskazująca, kto wśród pracowników przedsiębiorstwa specjalizuje się w danej dziedzinie wiedzy. Pomaga ona łączyć się pracownikom poszukującym odpowiedzi na dany temat ze współpracownikami posiadającymi odpowiednią wiedzę ekspercką. Innym przykładem może być helpdesk – niezwykle przydatny do łączenia ludzi i oferowania im szybkich odpowiedzi na zadawane pytania.

Rysunek 44. System zarządzania wiedzą w przedsiębiorstwie

Źródło: *Przedsiębiorstwo zorientowane na wiedzę...*, op.cit., s. 74.

Jak widać, proces tworzenia i wdrażania systemu zarządzania wiedzą jest zadaniem trudnym, wymagającym wdrożenia określonych rozwiązań technicznych i poniesienia sporych nakładów finansowych. Ponadto wdrażając system zarządzania wiedzą nie należy zapominać o tzw. czynniku ludzkim (rysunek 44). Dodatkowym warunkiem determinującym sukces wdrożenia jest pełne zaangażowanie wszystkich pracowników przedsiębiorstwa, co jest zależne m.in. od⁹²:

- sposobu, w jaki wykorzystują oni dostępne informacje (wiedzę) oraz systemy informacyjne (bazy danych),
- sposobu, w jaki dzielą się posiadaną wiedzą z innymi pracownikami przedsiębiorstwa,
- motywacji do stosowania informacji (wiedzy) w celu zwiększania wartości przedsiębiorstwa.

⁹² S. Łobejko, *Systemy informacyjne w zarządzaniu wiedzą...*, op.cit., s. 45.

2.3.3. Narzędzia i metody wspomagające systemy zarządzania wiedzą

W literaturze przedmiotu można napotkać różne próby podziału narzędzi wspomagających proces zarządzania wiedzą. Bardzo kompletny zestaw narzędzi zarządzania wiedzą wyodrębnia M. Żmigrodzki⁹³. Za narzędzia wspomagające⁹⁴ systemy zarządzania wiedzą w przedsiębiorstwie uznaje on m.in.⁹⁵:

- 1) narzędzia wspierające komunikację, pracę grupową i wspólnoty praktyków (*communities of practise*). Są to narzędzia realizujące koncepcję pracowniczych sieci wiedzy, groupware i workflow, wszelkie kanały komunikacji, jak e-mail, forum, chat, zdalne konferencje itd.;
- 2) narzędzia obsługujące zasoby informacyjne, tzw. pamięć organizacyjną (*organizational memory*). Jest to grupa rozmaitych repozytoriów, do których pracownicy wiedzy mają dostęp – od informacji nieuporządkowanych i nieustrukturalizowanych do informacji ustrukturalizowanych i poddanych określonym rygorom obróbki, jak foldery publiczne, bazy najlepszych praktyk, bazy przypadków itp.;
- 3) administracja, sterowanie i monitoring zarządzania wiedzą. Do tej grupy narzędzi możemy zaliczyć aplikacje, które zajmują się dosłownym zarządzaniem wiedzą. W jej skład wchodzi elementy zarządzania systemem informatycznym jako takim oraz elementy specyficzne dla tej dyscypliny, jak mapy wiedzy, raporty stanu zasobów i dynamiki przepływu wiedzy, kapitału intelektualnego i inne;
- 4) *e-learning*. Ta grupa narzędzi dotyczy koncepcji nauczania przez media elektroniczne, która powszechnie traktowana jest jako część zarządzania wiedzą, jednak wydaje się na tyle odmienna od pozostałych i jednocześnie wewnętrznie spójna, że należy ją wydzielić⁹⁶;
- 5) narzędzia sztucznej inteligencji, optymalizujące oraz integrujące systemy. Zaliczyć możemy tu licznie wykorzystywane w systemach zarządzania wiedzą algorytmy zaawansowanych technologii – statystyczne, sztucznej inteligencji, *data mining*. Ich powszechność wiąże się w dużej mierze z tym, że głównym zasobem w systemach zarządzania wiedzą są informacje słabo

⁹³ M. Żmigrodzki, *Narzędzia KM cz. 2...*, op.cit.

⁹⁴ Większość narzędzi wspomagających systemy zarządzania wiedzą stanowią ich integralną część.

⁹⁵ Por.: W.M. Grudzewski, I.K. Hejduk, *Kreowanie systemów zarządzania wiedzą podstawą dla osiągnięcia przewagi konkurencyjnej współczesnych przedsiębiorstw*, w: *Przedsiębiorstwo przyszłości – wizja...*, op.cit., s. 26-27; S. Łobejko, *Systemy informacyjne w zarządzaniu wiedzą...*, op.cit., s. 46.

⁹⁶ Takie traktowanie *e-learningu* znajduje potwierdzenie w podziale rynku. Firmy, które są dostawcami narzędzi i tzw. *contentu e-learningu* (szkoleń czy testów), z reguły nie zajmują się pozostałymi narzędziami zarządzania wiedzą.

ustrukturalizowane: teksty, grafika, dźwięk itd. Założeniem większości systemów zarządzania wiedzą jest, że gdziekolwiek w przedsiębiorstwie znajdują się artefakty wiedzy, system pozwala je szybko zlokalizować i pobrać, co powoduje, że system pracuje w bardzo heterogenicznym informacyjnie i trudnym do obróbki środowisku. Celem owych algorytmów jest m.in.: zindeksowanie, wyszukanie, kategoryzowanie, strukturalizowanie, wnioskowanie, przewidywanie, kontekstualizacja, personalizacja, raportowanie itd. informacji zawartej w repozytoriach.

Poniżej wymieniono listę najbardziej znanych narzędzi i systemów, które przez różne źródła określane są mianem systemu wspomagającego zarządzanie wiedzą lub przynajmniej jego elementu⁹⁷:

- biuletyn, *newsletter* – to narzędzie, które wysyła powiadomienia do użytkowników o pojawieniu się określonej wiedzy w systemie, użytkownik może po prostu zaprenumerować informacje na zadany temat;
- forum, grupy dyskusyjne, *chat* – mechanizm forum lub chatu jest prosty: w specjalnym miejscu, zwykle na stronie www użytkownicy mogą wysyłać swoje komentarze i opinie dotyczące określonego tematu lub komentarzy innych użytkowników, takie forum zwykle jest ogólnie dostępne i stanowi rodzaj publicznej dyskusji; forum od chatu różni się tym, że w drugim przypadku dyskusja prowadzona jest w czasie rzeczywistym;
- telekonferencja, videokonferencja – koncepcja podobna do forum, ale zakładająca kontakt dźwiękowy lub wzrokowy z rozmówcami, w związku z tym wymaga zastosowania technologii przesyłania dźwięku lub obrazu w czasie rzeczywistym⁹⁸;
- poczta elektroniczna – system pozwalający na przysyłanie wiadomości do jednego lub grupy użytkowników; w tym drugim przypadku system na bieżąco informuje o statusie użytkowników i wiadomości; wiadomości mają postać tekstu z możliwością załączania plików; w badaniach jest to obok folderów publicznych najczęściej wymieniane narzędzie zarządzania wiedzą;
- przepływ dokumentów i pracy (*workflow*) – właściwie jest to cała osobna klasa systemów informatycznych; powiązana z zarządzaniem wiedzą na płaszczyźnie wymiany zasobów informacyjnych między członkami organizacji⁹⁹;

⁹⁷ Za: M. Żmigrodzki, *Próba porządku w sprawach wiedzy. Narzędzia zarządzania wiedzą*, „CXO – Magazyn kadry zarządzającej” 2004, luty, wersja elektroniczna: http://www.cxo.pl/artykuly/38430_1.html.

⁹⁸ T.H. Davenport, L. Prusak, *Working Knowledge...*, op.cit., s. 128.

⁹⁹ Niektórzy producenci, którzy wcześniej oferowali systemy *workflow*, rozszerzyli ofertę o implementację koncepcji zarządzania wiedzą. Zob.: witryna systemu MS SharePoint Portal Server firmy Microsoft, <http://www.microsoft.com/sharepoint>; witryna firmy Open Text Corporation i systemu LiveLink, <http://www.livelink.com>.

- systemy zarządzania projektami – podobnie jak w przypadku poprzedniego podpunktu to osobna klasa systemów, które niekiedy zawierają narzędzia wykorzystywane w procesach zarządzania wiedzą¹⁰⁰;
- współdzielenie wiedzy, pracownicze sieci wiedzy (*collaborative knowledge network*, *employee knowledge network*) – ich celem jest zapewnienie płaszczyzny komunikacji między pracownikami w kontekście zadawanych pytań i udzielanych odpowiedzi; efektem takiej wymiany wiedzy jest budowanie bazy wiedzy składającej się z problemów i ich rozwiązań; z kilku względów można je uznać za jedno z centralnych w koncepcji zarządzania wiedzą: po pierwsze większość definicji zarządzania wiedzą wymienia funkcję dzielenia się nią lub jej transferu między członkami organizacji jako podstawowy element całej koncepcji, po drugie systemy tej klasy pojawiły się w momencie z zaistnienia zarządzania wiedzą, zatem nie można w ich przypadku uznać, że istniejące narzędzie informatyczne zostało jedynie zaadaptowane na nowym obszarze¹⁰¹;
- narzędzia wspierające najlepsze praktyki – funkcja związana z zasobami wiedzy przechowywanymi w systemach zarządzania wiedzą, pozwalająca na wyróżnienie wybranych zasobów dla podkreślenia ich jakości, w zasadzie stanowią zbiór funkcji występujący w innych systemach, jak np. EKN (*Employee Knowledge Network*)¹⁰²;
- *e-service*, automatyczna obsługa klienta, KCRM (*Knowledge Customer Relationship Management*)¹⁰³ – stosowane w aspekcie zarządzania kontaktami z klientami i z tego względu można je uznać za część wspólną KMS (*Knowledge Management System*) i CRM (*Customer Relationship Management*);
- repozytoria dokumentów elektronicznych, np. system zarządzania dokumentami (*DMS – Document Management System*), publiczne foldery – wydzielona grupa systemów, które są również oferowane jako samodzielne narzędzia; w kontekście zarządzania elektronicznymi dokumentami pozwalają one na składowanie, organizowanie edycji i przeglądanie, katalogowanie i wyszukiwanie dokumentów¹⁰⁴;

¹⁰⁰ Przykład: witryna programu MS Project Server 2002 firmy Microsoft, <http://www.microsoft.com/projectserver/default.asp>.

¹⁰¹ Przykłady: witryna systemu IEkspert <http://www.iekspert.pl>.; witryna firmy Sopheon producenta systemu Orbital, <http://www.orbitalsw.com>.

¹⁰² Przykłady: witryna firmy AskMe Corporation i systemu AskMe, <http://www.askme.com>.; witryna systemu PYTHON Enterprise, <http://www.pyton.pl>.

¹⁰³ Przykład: witryna firmy Transversal Corporation producenta systemu Metafaq, <http://www.transversal.com>.; witryna firmy RightNow Technologies producenta systemu RightNow eService Center, <http://www.rightnow.com>.

¹⁰⁴ Przykład: witryna firmy Documentum i systemu Documentum, <http://www.documentum.com>.; witryna systemu MS SharePoint Portal Server firmy Microsoft, <http://www.microsoft.com/sharepoint>.

- bazy przypadków (*case base*) – narzędzie stosowane przez organizacje, w których centralnym punktem jest realizowany projekt (np. firmy konsultingowe, komórki badawczo-rozwojowe, firmy technologiczne itp.). Dana sytuacja problemowa lub błąd jest wprowadzany odpowiednio do bazy przypadków. Na takiej podstawie można wyszukiwać przypadki zbliżone do bieżącej sytuacji problemowej i wyciągać wnioski (*CBR – Case Based Reasoning*);
- zarządzanie treścią (*CMS – Content Management System*) – osobna klasa systemów, które z racji podobnych zasobów często się przeplatają. Twórcy CMS oferują ich zastosowanie w zarządzaniu wiedzą¹⁰⁵, a oferenci KMS wymieniają zarządzanie treścią jako jedną z funkcji ich systemów;
- Internet, Intranet, Extranet – są to właściwie typy sieci komputerowych. Jedne z najczęściej wykorzystywanych narzędzi zarządzania wiedzą w przedsiębiorstwach¹⁰⁶. Niniejsze narzędzia, jako ogólnie dostępna platforma komunikacji, pozwalają na zarządzanie wiedzą, ale równie dobrze może być narzędziem dowolnej innej kategorii zarządzania, jak ERP, CRM, SCM itd., więc jako narzędzia SZW powinny być traktowane konkretne programy, które w takim środowisku działają, a nie całe środowiska;
- zarządzanie kapitałem intelektualnym, kompetencjami (*competence knowledge base system*) – częścią niektórych systemów zarządzania zasobami ludzkimi jest tzw. *corporate yellow pages*¹⁰⁷ lub *who is who*, jest to wykaz pracowników posiadających określoną wiedzę tj. baza, w której zarejestrowane są życiorysy, kompetencje, doświadczenia pracowników, dzięki którym inni pracownicy mogą skompletować zespoły zadaniowe lub znaleźć wąskiego specjalistę. Organizacja może również analizować posiadane przez jej członków kompetencje i kompletować wykwalifikowane zespoły zadaniowe;
- raporty, statystyki, zestawienia, alerty, ankiety (formularze wysyłane do użytkowników pozwalające na analizowanie ich zachowań), mapy wiedzy¹⁰⁸, hurtownie danych dotyczące wiedzy w organizacji¹⁰⁹ – czyli wszelkie narzędzia, które pozwalają monitorować i raportować dynamikę i charakterystykę wiedzy w organizacji;

¹⁰⁵ Przykład: witryna firmy Hyperwave i systemu Hyperwave, <http://www.hyperwave.com>; witryna firmy Metalayer i systemu Metalayer, <http://metalayer.com>.

¹⁰⁶ *Knowledge Management Research Report 1999*, KPMG Consulting 1999.

¹⁰⁷ A. Kozarkiewicz-Chlebowska, *Koncepcja zarządzania wiedzą - jej geneza, zastosowania i perspektywy*, wersja elektroniczna: <http://www.egov.pl/index.php?option=content&task=view&id=37&Itemid=62>.

¹⁰⁸ G. Probst, S. Raub, K. Romhardt, *Zarządzanie wiedzą...*, op.cit., s. 87.

¹⁰⁹ *Zarządzanie informacjami w przedsiębiorstwie*, red. A. Michalski, Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice 1999, s. 45.

- nauczanie na odległość, testy wiedzy, *e-learning* – *LMS (Learning Management System)* stanowi osobną dziedzinę, która szybko zajęła niszę na rynku¹¹⁰, jednak ze względu na aspekt budowania i mierzenia kompetencji członków organizacji włącza się ją do narzędzi zarządzania wiedzą¹¹¹;
- wyszukiwanie informacji (*information retrieval*), kategoryzowanie informacji, filtrowanie informacji, eksploracja dokumentów (*document mining*), przetwarzanie języka naturalnego (ang. *natural language processing*) – narzędzia związane z przetwarzaniem danych tekstowych celem znalezienia dokumentów najbardziej odpowiadających potrzebom użytkowników, wydobycia z nich istotnych informacji, uporządkowania, powiązania między sobą itd.;
- eksploracja danych (*data mining*), wyszukiwanie wiedzy w danych – narzędzia zbliżone do bezpośrednio wcześniej omawianych, przy czym informacją wejściową są dane, czyli zwykle zbiory uporządkowanych wartości liczbowych¹¹²;
- systemy eksperckie SE (*ES – Expert Systems*), zwane również systemami ekspertowymi lub systemami doradczymi¹¹³ – tego typu narzędzia najbardziej odpowiadają podanemu wcześniej rozumieniu pojęcia zarządzania wiedzą. Wiedza wcześniej wyekstrahowana przez człowieka (eksperta) lub algorytm eksplorujący dane jest poddawana procesowi wnioskowania, człowiek otrzymuje wnioski wygenerowane przez SE. Czasami, przy wdrażaniu SZW, lokalizuje się pewien obszar, w którym zmiany nie są tak dynamiczne, wiedza o nim jest kompletna, a jednocześnie istnieje potrzeba przekazania jej wielu innym członkom organizacji, wówczas odpowiednim narzędziem wsparcia może okazać się system ekspertowy¹¹⁴;
- ontologie – ontologia definiowana jako wyabstrahowany i sformalizowany opis fragmentu rzeczywistości w systemach zarządzania wiedzą używana jest do systematyzowania wiedzy firmowej wyższego poziomu w celu, na przykład, wspomagania wyszukiwania, ujednolicania, kategoryzowania informacji, czy propagowania zmian; uproszczona odmiana ontologii występuje w prawie wszystkich systemach zawierających informacje słabo ustrukturalizowane pod postacią drzewa kategorii (katalogu);

¹¹⁰ Szerzej: T. Maciejowski, *Firma w Internecie. Budowanie przewagi konkurencyjnej*, Oficyna Ekonomiczna, Kraków 2004, s. 226-232.

¹¹¹ Ta grupa jest dosyć rozłączna od pozostałych narzędzi zarządzania wiedzą, gdyż w zasadzie nie napotyka się systemy, które wspierałyby *e-learning* oraz równocześnie inne elementy zarządzania wiedzą.

¹¹² U.M. Fayyad, G. Piatetsky-Shapiro, P. Smyth, R. Uthurusamy, *Advances in Knowledge Discovery and Data Mining*, The AAAI Press, Menlo Park California 1996.

¹¹³ Szerzej: W.T. Bielecki, *Informatyzacja zarządzania*, PWE, Warszawa 2001, s. 150-161.

¹¹⁴ T.H. Davenport, L. Prusak, *Working Knowledge...*, op.cit., s. 125.

- systemy agentowe, np. personalizowane roboty wyszukiwawcze w Intranecie i Internecie – jest to raczej koncepcja architektury aplikacji niż konkretne narzędzie zarządzania wiedzą, jednak ze względu na odmiennność od pozostałych narzędzi warto je wymienić osobno. Tego typu systemy działają poprzez wiele równoległych i rozproszonych aplikacji, z których każda ma własny scenariusz funkcjonowania; częstym miejscem użycia jest wspomaganie indeksowania i wyszukiwania informacji w Internecie lub dużych sieciach korporacyjnych (Intranet, Extranet)¹¹⁵;
- programy wspomagające twórcze myślenie, np. szkicowniki tekstowe i wizualne odzwierciedlające tzw. mapy myślowe, programy posługujące się pytaniami, programy do przetwarzania pomysłów, programy komunikacyjne – stanowią stosunkowo młodą grupę narzędzi, jednak powoli zyskują na popularności, szczególnie w połączeniu z systemami wspierającymi komunikację między członkami organizacji, przykładowo: MS Office OneNote, MindManager.

Niewątpliwie należy pamiętać, że sprawny system zarządzania wiedzą wspomaga i jest wspomagany również przez systemy decyzyjne zarządzania, takie jak m.in.¹¹⁶:

- systemy zarządzania strategicznego,
- systemy zarządzania marketingowego,
- systemy zarządzania zasobami ludzkimi,
- systemy zarządzania finansami,
- systemy zarządzania pracami B+R,
- systemy zarządzania logistyką i innymi.

Stosowane narzędzia wspomagające proces zarządzania wiedzą ulegają ciągłym zmianom i udoskonaleniom. Stosowanie nowoczesnych metod technologicznych umożliwia kreowanie informacji, zbieranie danych, gromadzenie ich, kodyfikację i transfer wiedzy, co jest pomocne przy realizacji przyjętych przez przedsiębiorstwo celów strategicznych.

2.3.4. Znaczenie systemów zarządzania wiedzą w przedsiębiorstwie

Znaczenie systemów zarządzania wiedzą w przedsiębiorstwie dostrzega W. Zalech. Uważa on, iż organizacja składa się z pracowników, a każdy z tych pracowników jest specjalistą w jakiejś dziedzinie. Oznacza to, iż posiada określoną wiedzę nabytą na uczelni, na szkoleniach, kursach – wiedzę dostępną. Oprócz tej wiedzy dostępnej, posiada też doświadczenie i związaną z tym wiedzę ukrytą.

¹¹⁵ Przykład: witryna firmy Autonomy i systemu Autonomy, <http://www.autonomy.com>; witryna firmy Verity – producenta systemu Verity, <http://www.verity.com>.

¹¹⁶ B. Mikula, *Geneza, przesłanki i istota zarządzania wiedzą*, w: *Zarządzanie wiedzą...*, op.cit., s. 21.

O wiedzy ukrytej, którą posiada każdy pracownik, wie zazwyczaj tylko on sam. Może się zdarzyć, iż pracownik nie jest świadom posiadanej wiedzy ukrytej, a dopiero powstanie sytuacji problemowej powoduje, iż nabyte doświadczenia ułatwiają mu rozwiązanie problemu¹¹⁷.

Założyć przy tym należy, że istnieje w przedsiębiorstwie:

- baza pracowników opisująca ich kompetencje, doświadczenie, udział w projektach,
- baza raportów z realizacji poszczególnych zadań, projektów,
- baza dokumentów pogrupowana odpowiednio według kategorii tematycznych, wyposażona w system wyszukiwania tychże dokumentów,
- dodatkowo każdy z pracowników ma dostęp do tej bazy wiedzy organizacji.

Ponadto przedsiębiorstwo powinno posiadać serwis działający na zasadzie grupy dyskusyjnej, gdzie pracownicy mogą wysyłać problemowe kwestie, a inni mogą o tym przeczytać i poinformować, gdzie można znaleźć rozwiązanie, a także coraz częściej wykorzystywany komunikator internetowy.

Mając taki system, rozwiązanie postawionych przed pracownikami problemów okaże się znacznie prostsze. Jeśli pojawi się potrzeba zbudowania grupy zadaniowej, to menedżerowie będą mogli, korzystając z bazy danych zawierającej dane o pracownikach, z łatwością stworzyć zespół ludzi najbardziej odpowiadających kompetencjami do rozwiązania problemu, jaki zostanie im postawiony.

To jeszcze nie koniec możliwości, jakie dostarcza przedsiębiorstwu sprawny system zarządzania wiedzą. Ma on bowiem znacznie większe możliwości, gdyż menedżerowie lub pracownicy mogą zawsze dodatkowo skorzystać z firmowej bazy danych i¹¹⁸:

- od razu znaleźć kogoś z wiedzą w danej chwili potrzebną,
- lub znaleźć odpowiedni dokument zawierający raport opisujący sposób rozwiązania podobnego problemu,
- a także wysłać zapytanie na firmową listę dyskusyjną, itd.

W takich przypadkach znika problem dotyczący znalezienia informacji, gdzie może znajdować się potencjalne źródło wiedzy. Problem dotarcia do tej wiedzy zostaje skutecznie wyeliminowany, gdyż zawarte w systemie informacje powiedzą nam, gdzie ta wiedza się znajduje.

Podsumowując, sprawny system zarządzania wiedzą w przedsiębiorstwie pomaga jego użytkownikom dotrzeć w jak najkrótszym czasie do wiedzy, której w danej chwili potrzebują. I o to głównie chodzi. Skracając czas pozyskiwania

¹¹⁷ W. Zalech, *System zarządzania wiedzą – dlaczego?*, Gazeta IT, nr 4 (12), kwiecień 2003, wersja elektroniczna: http://www.gazeta-it.pl/archiwum/git12/zw_dlaczego.html.

¹¹⁸ W. Zalech, *System zarządzania wiedzą...*, op.cit.

wiedzy, system zwiększa wydajność pracy każdego pracownika, a przez to pracy całego przedsiębiorstwa.

Niebagatelny znaczeniem wyposażenia przedsiębiorstwa w system zarządzania wiedzą są aspekty finansowe, tj. koszt wdrożenia i użytkowania takiego systemu. R. Maier dzieli najważniejsze składniki kosztów systemu zarządzania wiedzą w przedsiębiorstwie na¹¹⁹:

- sprzęt (*hardware*) – nośniki pamięci, komputery połączone w sieć, serwery sieciowe przechowujące bazy danych, szerokopasmowy Internet, laptopy, palmtopy, telefony komórkowe, łącza bezprzewodowe (*bluetooth*);
- oprogramowanie (*software*) – tworzone od podstaw lub gotowe rozwiązania z szerokimi możliwościami dostosowania do konkretnych warunków technicznych i wymagań użytkowników;
- szkolenia i edukacja – systematyczne szkolenia wszystkich pracowników oraz ustawiczna edukacja personelu obsługującego system zarządzania wiedzą;
- książki i podręczniki, konferencje, doradztwo i czynny udział na rzecz działań związanych z zarządzaniem wiedzą – współpraca z ośrodkami uniwersyteckimi, konsultantami i specjalistami od zarządzania wiedzą;
- organizowanie przedsięwzięć związanych z zarządzaniem wiedzą – tworzenie warunków sprzyjających rozwojowi już istniejących narzędzi zarządzania wiedzą oraz powstawaniu nowych pomysłów i idei;
- ogólne koszty zarządu – środki finansowe ponoszone na organizowanie, kierowanie, zarządzanie i koordynowanie przedsięwzięć w dziedzinie zarządzania wiedzą;
- zarządzanie systemem zarządzania wiedzą – wydatki związane z zabezpieczeniem systemu zarządzania wiedzą, przed atakami z zewnątrz (np. przed hakerami);
- pracownicy, tj. personel pracujący na rzecz systemu zarządzania wiedzą – wynagrodzenia i inne wydatki wchodzące w skład uposażenia.

Pomimo znacznych kosztów wdrażania i użytkowania systemu zarządzania wiedzą, współczesne przedsiębiorstwa doceniają, jak wiele korzyści przynosi jego posiadanie. Główne korzyści i pozytywne skutki dla przedsiębiorstwa z tytułu posiadania systemu zarządzania wiedzą przedstawia tabela 23.

¹¹⁹ R. Maier, *Knowledge Management Systems: Information and Communication Technologies for Knowledge Management*, Springer-Verlag, Berlin 2001.

Tabela 23. Korzyści i pozytywne skutki dla przedsiębiorstwa z tytułu posiadania systemu zarządzania wiedzą

Lp.	Korzyści posiadania systemu zarządzania wiedzą
1.	Uzyskanie cennej wiedzy
2.	Wzmoczenie innowacji poprzez możliwości wolnego przepływu pomysłów
3.	Zwiększenie przewagi konkurencyjnej
4.	Polepszenie obsługi klientów
5.	Usprawnienie procesów decyzyjnych
6.	Zwiększenie dochodu przez szybsze wprowadzanie na rynek nowych produktów/usług
7.	Skrócenie czasu podejmowania decyzji poprzez eliminację procesów zbytecznych, obniżających tym samym koszty funkcjonowania
8.	Optimalizowanie fluktuacji zatrudnienia dzięki rozpoznawaniu wartości pracowniczej wiedzy i zatrzymywaniu pracowników najbardziej wartościowych
9.	Uproszczenie rozwiązywania kluczowych problemów
10.	Wzmocnienie więzi informacyjnych i intelektualnych między pracownikami
11.	Redukcję kosztów całkowitych
12.	Akcentowanie znaczenia kompetencji i stałe doskonalenie mistrzostwa zawodowego, w osiąganiu pożądanych dla przedsiębiorstwa celów
13.	Skrócenie cyklu tworzenia nowych produktów

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: S. Łobejko, *Systemy informacyjne w zarządzaniu wiedzą...*, op.cit., s. 45; M. Morawski, *Ilościowe zarządzanie wiedzą podejście zachodnie*, w: *Zarządzanie wiedzą...*, op.cit., s. 72.

Uważa się, że wiedza dotycząca lub towarzysząca produktowi stanowi większą część jego wartości. Posiadana wiedza, podobnie jak zasoby finansowe, majątek rzeczowy czy potencjał ludzki, może mieć znaczenie strategiczne – jest wtedy przez posiadacza ukrywana bądź skrupulatnie kontrolowana. Dlatego wiele firm wykorzystuje posiadaną przez siebie wiedzę oraz jej źródła do stworzenia przewagi konkurencyjnej na rynku lub zintensyfikowania swojego rozwoju. W tym celu wiele czasu poświęca się na wdrażanie rozwiązań zapewniających właściwą akumulację, analizę i dystrybucję wiedzy przedsiębiorstwa dla pracowników.

W USA jedna trzecia dużych przedsiębiorstw posiada już system zarządzania wiedzą, dzięki któremu uzyskały następujące rezultaty¹²⁰:

- wzrost zaspokojenia potrzeb odbiorców – 78% badanych przedsiębiorstw,
- podwyższenie stopnia zaspokojenia oczekiwań pracowników – 60%,
- innowacje w sferze produkcji i serwisie – 59%,

¹²⁰ K. Krzakiewicz, *Zarządzanie wiedzą – czy nowe wyzwanie dla nauk o zarządzaniu?*, w: *Przeszłość i przyszłość nauk o zarządzaniu. Zarządzanie – modele, koncepcje, strategie*, red. W. Błaszczuk, B. Kaczmarek, Katedra Zarządzania, Uniwersytet Łódzki, Łódź 2001, s. 194-195.

- podwyższenie rentowności – 56%,
- wzrost rocznego wyniku finansowego – 52%,
- pomoc ze strony odbiorców w osiąganiu pozytywnych rezultatów – 45%,
- zmniejszenie kadr – 37%,
- obniżenie cen towarów – 36%,
- przyspieszenie procesu wchodzenia produktu na rynek – 30%.

Podsumowanie rozdziału

Wszechstronne wykorzystanie zasobów stało się nieodłączną cechą współczesnego zarządzania. Szczególnie daje się to zauważyć w przypadku przedsiębiorstw, dla których informacja i wiedza to zasoby stanowiące oparcie w budowaniu przewagi konkurencyjnej. Kształtowanie się globalnego społeczeństwa informacyjnego oraz powstawanie gospodarki elektronicznej jest szczególnie widoczne w wysoko rozwiniętych krajach świata, dla których zarządzanie wiedzą i informacjami stanowi nieodzowny byt.

Jednak dla efektywnego zastosowania metod zarządzania wiedzą niezbędne jest odróżnienie informacji od wiedzy oraz zrozumienie ich wzajemnych relacji. Informacja to pewna kategoria wiedzy: dane, procedury, zasady – nabyte w danej organizacji, zapisane i ogólnie dostępne. Wiedza jawna istnieje w formie dokumentów, instrukcji, materiałów szkoleniowych itp. Wiedza ukryta jest wynikiem doświadczenia, szczególnych umiejętności i predyspozycji pracowników – istnieje wyłącznie w ludzkim umyśle. Ta wiedza stanowi kluczowy kapitał intelektualny przedsiębiorstwa i nie da się jej bezpośrednio pozyskać nawet z najdoskońalszej bazy danych.

Współczesne przedsiębiorstwa pod wpływem zmian technologii informacyjnej dynamicznie rozwijają się i osiągają sukces rynkowy. Dzieje się tak nierzadko dzięki zastosowaniu tych technologii informacyjnych oraz utworzonych na jej bazie systemów informacyjnych.

Pozyskiwanie informacji aktualnych i ważnych jest niezbędne do podejmowania decyzji, często o znaczeniu strategicznym. Szybkość pozyskania, wiarygodność i trafność oraz kreatywność wykazana przy ich wykorzystaniu decydują o przewadze konkurencyjnej przedsiębiorstwa i jego sukcesie rynkowym. Decydującą rolę w tym zakresie odgrywa rozwój, społeczeństwa informacyjnego, w którym najważniejsze znaczenie ma dostęp do informacji i wiedzy oraz umiejętne ich wykorzystanie.

Informacjami trzeba zarządzać i przetwarzać je w odpowiedni sposób, aby mogły być przydatne do zaspokojenia potrzeb informacyjnych konkretnego użytkownika. Współczesne systemy informacyjne zarządzania znacząco wpływają na decyzje podejmowane przez menedżerów. Coraz częściej powiązania zachodzące między przedsiębiorstwem a jego systemem informacyjnym wpływają na

możliwości rozwojowe przedsiębiorstwa. Objawia się to głównie zwiększeniem udziału w rynku, zmianami technologii i profilu produkcji, zwiększeniem wydajności pracy czy rozwojem nowych produktów.

Wszystkie te pozytywne zmiany wypływają bezpośrednio z jakości systemu informacyjnego przedsiębiorstwa, który z kolei stanowi podstawę dla systemu zarządzania wiedzą. Zatem, aby przedsiębiorstwo mogło z powodzeniem zastosować system zarządzania wiedzą, powinno uprzednio zadbać o posiadanie sprawnie działającego systemu informacyjnego.

Należy przy tym pamiętać, że zarządzanie wiedzą nie kończy się na wdrażaniu nowych technologii informatycznych, lecz wymaga systemowego podejścia. Sukcesy rynkowe osiągają przedsiębiorstwa, które konsekwentnie, w sposób świadomy i systemowo przygotowany, pozyskują i tworzą nową wiedzę, rozpowszechniają ją szeroko w całej organizacji i szybko przekształcają w nowe technologie i produkty.

Rozdział 3

Funkcjonowanie przedsiębiorstw opartych na wiedzy

3.1. Przedsiębiorstwo jako organizacja ucząca się

Koncepcja organizacji uczącej się (*learning organization*) ukształtowała się w latach 90. XX wieku¹. Wzrost zainteresowania tą problematyką wiązał się ściśle z nadchodzącą erą społeczeństwa opartego na wiedzy i informacji². Dziś hasło „organizacja ucząca się” to jedno z najmodniejszych pojęć i choć wiele organizacji identyfikuje się z tym sposobem funkcjonowania, to jeszcze nie wszyscy menedżerowie wiedzą, co ono oznacza lub mylnie je rozumieją. Organizacja ucząca się jest dziś postrzegana jako narzędzie nowoczesnego zarządzania. Sukces organizacji początku XXI wieku zależy od zdolności dostrzegania i wyszukiwania nowych sposobów działania – przy zaangażowaniu organizacji jako całości. W tych okolicznościach zrozumiałe staje się powodzenie koncepcji uczącej się organizacji³.

Pojęcie organizacji uczącej definiuje się jako organizację, w której uczenie się jest procesem ciągłym⁴. Proces ten jest niejako warunkiem życia organizacji (rysunek 45). Przedsiębiorstwo uczące się to takie, które wymaga od wszystkich swoich pracowników uczenia się, po to, aby przekształcić zarówno siebie, jak i otoczenie, w którym działa⁵. Chodzi tu bowiem o permanentne zdobywanie wiedzy i umiejętności z zakresu planowania, organizowania, motywowania i kontrolowania, przygotowywania ludzi do pełnienia roli rządu, przedsię-

¹ U.S. Seebacher datuje początek powstania koncepcji organizacji uczącej się na rok 1988. Zob.: U.S. Seebacher, *Cyber Commerce Reframing. The End of Business Process Reengineering?*, Springer-Verlag, Berlin-Heidelberg 2002, s. 144.

² E. Stańczyk-Hugiet, *Organizacja ucząca się*, w: *Zarządzanie przedsiębiorstwem w turbulentnym otoczeniu*, red. R. Krupski, PWE, Warszawa 2005, s. 193.

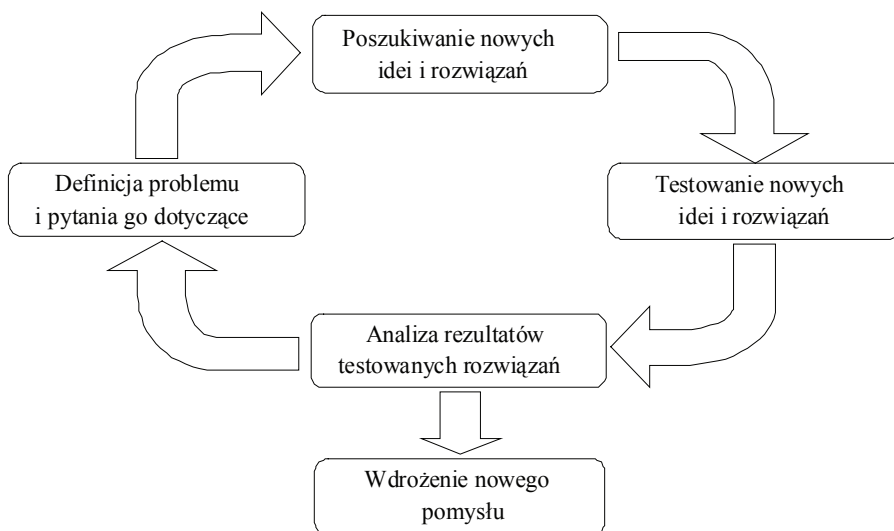
³ J. Batorski, *Organizacja ucząca się jako narzędzie nowoczesnego zarządzania*, „Personel i Zarządzanie” 1998, nr 6 (51).

⁴ Podobnie M. Finger i S. Brand traktują organizacyjne uczenie się jako proces, dzięki któremu organizacja ostatecznie osiąga stan organizacji uczącej się. Zob.: M. Finger, S. Brand, *The Concept of the 'Learning Organization' Applied to the Transformation of the Public Sector*, w: *Organizational Learning and Learning Organization. Developments in Theory and Practice*, red. M. Easterby-Smith, L. Araujo, J. Burgoyne, Sage Publications, London 1999, s. 137.

⁵ H. Bieniok, G. Głód, *Organizacja ucząca się w świetle badań małych i średnich przedsiębiorstw województwa śląskiego*, w: *Instrumenty zarządzania we współczesnym przedsiębiorstwie*, red. K. Zimmewicz, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej, Poznań 2003, s. 20.

biorstwem, o rozwijanie indywidualnych zdolności kierowniczych⁶. W takich organizacjach zdobywanie nowych lub podwyższanie posiadanych już kwalifikacji będzie decydowało o awansie zawodowym i społecznym licznej grupy pracowników, prestiżu nowego zawodu, a w rezultacie postępu w różnych dziedzinach gospodarki. Powszechne staje się stwierdzenie, że organizacjami, które naprawdę potrafią skutecznie konkurować w przyszłości, będą te, które odkryją, jak wykorzystać ludzkie zaangażowanie i możliwości uczenia się na wszystkich szczeblach i te, których tempo uczenia się jest większe od tempa, w jakim zmienia się ich otoczenie.

Rysunek 45. Proces uczenia się organizacji



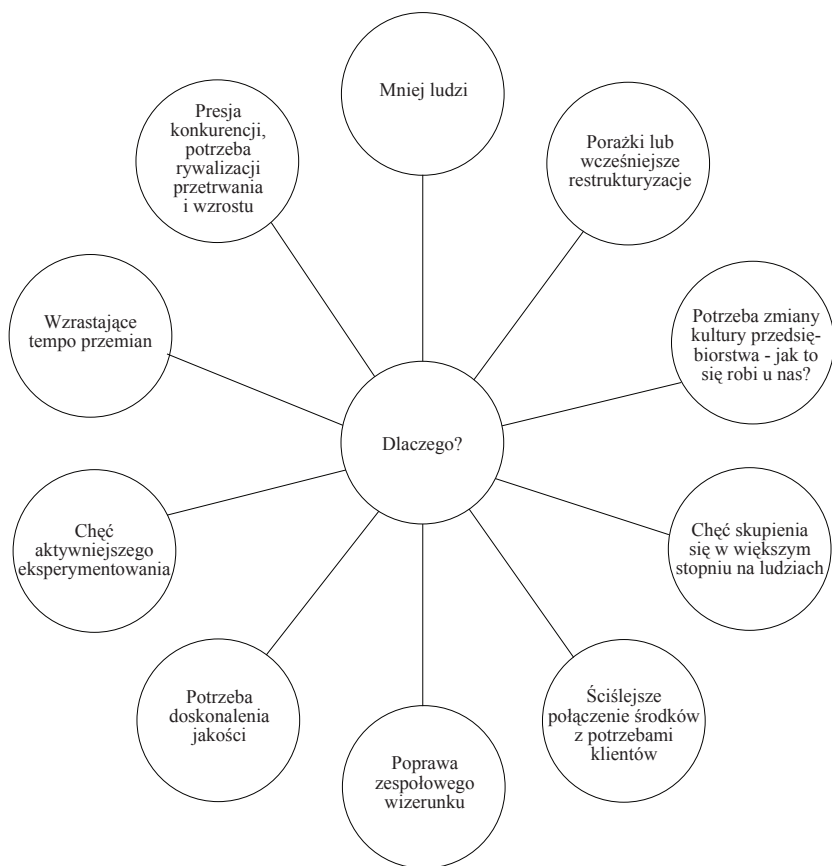
Źródło: P.M. Senge, *Piąta dyscyplina. Teoria i praktyka organizacji uczącej się*, Dom Wydawniczy ABC, Warszawa 1998, s. 215.

Wyzwania, jakie stawia pracownikowi współczesne przedsiębiorstwo to ciągła potrzeba uczenia się, zdobywania wiedzy i zmieniania się. Kierunek tych zmian wyznaczony jest przez założenie, że warunkiem indywidualnego rozwoju jest zmiana i nieustanny proces uczenia się poprzez przyswajanie nowej wiedzy, doświadczanie nowych zjawisk, uczenie się poprzez działanie, poprzez przeżywanie. Peter M. Senge twierdzi, że „Prawdziwe uczenie sięga do dna tego, co to znaczy być człowiekiem. Dzięki uczeniu przeobrażamy samych siebie, rozwijamy nasze możliwości twórcze, stajemy się częścią twórczych procesów życia”⁷.

⁶ W. Bańka, *Wiedza w małej i średniej firmie*, Novum, Płock 2002, s. 83.

⁷ P.M. Senge, *Creating the learning organization*, The McKinsey Quarterly 1992, s. 66.

Rysunek 46. Główne siły sprawcze uczenia się przedsiębiorstwa



Źródło: M.J. Pedler, K. Aspinwall, *Przedsiębiorstwo uczące się*, Petit, Warszawa 1999, s. 17.

3.1.1. Cechy i wyróżniki organizacji uczącej się

Ciągłe zmiany polityczno-gospodarcze w istotny sposób wpływają na ewolucję kierunku zarządzania. W toku tych przemian przedsiębiorstwa stały się potężnymi organizacjami o złożonych strukturach i procedurach działania, gdzie podstawowym zasobem są ludzie, ich wiedza oraz umiejętności⁸.

⁸ Dobrym przykładem organizacji uczącej się jest firma PricewaterhouseCoopers, która swoje osiągnięcia przypisuje utalentowanym pracownikom. Firma podkreśla korzyści z połączenia umiejętności i wiedzy, co przyciąga innych uzdolnionych pracowników i nowych klientów. Więcej: J. Kay, *Podstawy sukcesu firmy*, PWE, Warszawa 1997, s. 103.

Współczesna organizacja gospodarcza musi dostosować się do nowych warunków otoczenia, związanych ze wzrostem poziomu kompetencji i wymagań zatrudnionych pracowników, ze zmianami technologii czy potrzebą uzyskania optymalnego modelu organizacji i zarządzania⁹. Przedsiębiorstwo uzyskuje nowy obraz wewnętrznego zorganizowania, a także nowe procesy ważne dla osiągnięcia założonych celów.

Do charakterystycznych założeń organizacji uczącej się zaliczyć możemy¹⁰:

- jest otwarta na krytykę,
- posiada płaską strukturę organizacyjną,
- stanowi system zbiorowego uczenia się,
- przetwarza dane i informację, generując użyteczną wiedzę,
- podejmuje ryzyko,
- charakteryzuje ją wysoki poziom innowacyjności,
- ciągle rozwija istniejące i zdobywa nowe kompetencje,
- posiada struktury i systemy wspomagające uczenie się,
- charakteryzuje się daleko posuniętym delegowaniem uprawnień,
- systematycznie eksperymentuje z nowymi metodami, zmiany są stałym zjawiskiem,
- tworzy, wykorzystuje i rozpowszechnia wiedzę,
- autorytet pracowników bazuje na wiedzy eksperckiej,
- prowadzi ciągły rozwój personelu,
- w procesach uczenia uczestniczą wszyscy pracownicy,
- jest otwarta wewnętrznie i zewnętrznie,
- panuje swobodny przepływ idei i nowych koncepcji,
- kierownictwo prowadzi trening i rozwój personelu oraz tworzy warunki pełnego wykorzystania kompetencji pracowników,
- wszyscy pracownicy tworzą wizję przyszłości organizacji, a tworzenie strategii jest świadomie prowadzone jako proces uczenia się.

Zbiór cech organizacji uczącej się wg poszczególnych autorów przedstawia tabela 24.

⁹ Por. B. Mikuła, *Elementy nowoczesnego zarządzania. W kierunku organizacji inteligentnych*, Antykwa, Kraków 2001, s. 28.

¹⁰ Na podstawie: C. Argyris, *On Organizational Learning*, Blackwell Business, Oxford 1999, s. 1-2; J. Batorski, *Style organizacyjnego uczenia się*, „Przegląd Organizacji”, nr 11, s. 46-47; J. Brilman, *Nowoczesne metody...*, op.cit., s. 413; B. Mikuła, *Organizacje oparte na wiedzy*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej, Kraków 2006, s. 61; M. Czerska, *Zmiana kulturowa w organizacji. Wyzwania dla współczesnych menedżerów*, Difin, Warszawa 2003, s. 547-548; O. Lundy, A. Cowling, *Strategiczne zarządzanie zasobami ludzkimi*, Dom Wydawniczy ABC, Kraków 2000, s. 280-283; P. Lassey, *Developing a Learning Organization*, Kogan Page, London 1998, s. 8-9.

Tabela 24. Koncepcje wyróżniania cech organizacji uczących się

Autorzy	Cechy wyróżniające organizacji uczącej się
K. Zimniewicz	– wykorzystanie doświadczenia do kreowania nowej wiedzy – kultura zorientowana na uczenie się – otwarte granice między przełożonymi a podwładnymi – kultura „odmiennych zdań”
P. Nesterowicz	– mechanizm konstruktywnej konfrontacji – procesy uczenia się – otwarty system informacyjny – kultura organizacyjna
B. Mikuła	– uczenie się na błędach – ciągły trening personelu oraz planowane szkolenia – dostosowanie procedur pracy do sytuacji – pełne wykorzystanie kompetencji pracowników – delegowanie uprawnień, decentralizacja zarządzania – podejmowanie ryzyka – zachęcanie do eksperymentowania
Ch. Handy	– ciekawość – przebaczenie – zaufanie – zespołowość
P. Senge	– myślenie systemowe – doskonalenie osobiste – modele myślowe – wspólna wizja – zespołowe uczenie się
M. Bratnicki	– uczenie się wytwarzania lepszych produktów – uczenie się doskonalenia procesów – uczenie się rozpowszechniania nowych idei, praktyk i procedur – uczenie się powiększania zasobu wiedzy – traktowanie każdej działalności jako okazji do uczenia się – wrażliwość na zjawiska zewnętrzne – całkowita otwartość na otoczenie
J. Brilman	– system zbiorowego uczenia się – stałe znajdowanie się w stanie czuwania – tworzenie, gromadzenie i rozpowszechnianie nowej wiedzy i umiejętności – doskonalenie kompetencji swoich pracowników – dokonywanie samooceny i porównywanie się z najlepszymi – przekształcanie się, aby osiągać cele złożone
R. Kandola, J. Fullerton	– wspólna wizja – zachęcająca struktura – wspierająca kultura – kierownictwo delegujące uprawnienia – umotywowani pracownicy – kształcenie

Źródło: E. Stańczyk-Hugiet, *Organizacja ucząca się*, w: *Zarządzanie przedsiębiorstwem...*, op.cit., s. 196-197.

Uczeni i specjaliści różnie definiują organizację uczącą się, skupiając się na wielu aspektach.

J. Brilman charakteryzuje organizację uczącą jako stale znajdującą się w stanie czuwania, dokonującą samooceny i porównującą się do najlepszych w swojej klasie¹¹.

A. Zaliwski określa organizację uczącą jako „zdobywającą i implementującą wiedzę w strukturach, produktach, procesach i praktykach organizacyjnych”¹².

Zdaniem P. Lessey’a organizacja ucząca to organizacja zdolna do dokonywania zmian własnych zachowań, tzn. potrafiąca adoptować, transformować i rozwijać się¹³.

Cz. Sikorski opisuje organizację uczącą się następująco: „to organizacja maksymalnie elastyczna, w której rutyna, nawyki i stereotypy nie zastępują dynamicznej rzeczywistości”¹⁴.

Według M. Huysmana organizacja ucząca się jest formą organizacji umożliwiającą uczenie się jej członków w taki sposób, że w efekcie tworzą oni wartościowe wyniki, w postaci innowacji, sprawności, lepszej pozycji w otoczeniu i przewagi konkurencyjnej¹⁵.

J. Niemczyk zauważa, że w literaturze można napotkać na trzy poglądy dotyczące organizacji uczących się¹⁶:

- organizacja jako twór intencjonalny nie może się uczyć – uczą się jedynie jej członkowie (pracownicy). Wiedza organizacji stanowi sumę składową jej uczestników. Wraz z odejściem pracownika organizacja traci proporcjonalną wiedzę;
- organizacja jako zespół ludzi może się uczyć i kumulować nabywaną wiedzę, a wiedza organizacji to coś więcej niż wiedza jej uczestników. Odejście pracownika zmniejsza tylko w małym stopniu posiadaną przez organizację wiedzę;
- organizacja ucząca się to koncepcja sprzeczna, pozbawiona znaczenia.

Jak dotąd nie ma zgodności co do najwłaściwszego modelu organizacji uczącej się. W jednym z wydań *Organization Science*, poświęconemu organizacjom

¹¹ Zob.: J. Brilman, *Nowoczesne koncepcje...*, op.cit., s. 413.

¹² A. Zaliwski, *Korporacyjne bazy danych*, PWE, Warszawa 2000, 28.

¹³ Zob.: P. Lessey, *Developing...*, op.cit., s. 7.

¹⁴ Zob.: Cz. Sikorski, *Wolność w organizacji. Humanistyczna utopia czy prakseologiczna norma?*, Antykwa, Kluczbork-Łódź 2000, s. 162.

¹⁵ M. Huysman, *Balancing Biases: a Critical Review of the Literature on Organizational Learning w: Organizational Learning and Learning Organization. Developments in Theory and Practice*, red. M. Easterby-Smith, L. Araujo, J. Burgoyne, Sage Publications, London 1999, s. 61.

¹⁶ J. Niemczyk, *Organizacja ucząca się*, w: *Zarządzanie przedsiębiorstwem przyszłości. Koncepcje, modele, metody*, red. K. Perechuda, Placet, Warszawa 2000, s. 77.

uczącym się, H. Simon stwierdził, że teoretycy tej dziedziny powinni dążyć do jak największego ujednolicenia terminologii¹⁷.

Inni naukowcy również dostrzegają brak jednego, powszechnie zaakceptowanego, ujednoliconego modelu organizacji uczącej się. Większość badaczy jest jednak zgodna, że organizacja ucząca się skupia się głównie na szerokim wykorzystaniu wiedzy i doskonaleniu jej działań w celu osiągnięcia konkurencyjnej doskonałości¹⁸.

David Garvin wyróżnił pięć czynników, jakie składają się na proces budowania organizacji uczącej się. Są one niezbędne zarówno w początkowym stadium istnienia organizacji, jak i w późniejszych etapach jej funkcjonowania. Należą do nich¹⁹:

- 1) systematyczne rozwiązywanie problemów opierające się na:
 - myśleniu systemowym,
 - poleganiu raczej na sprawdzonych danych aniżeli na własnej intuicji,
 - używaniu narzędzi statystycznych;
- 2) eksperymentowanie poprzez wdrażanie, wypróbowywanie nowych trendów, podejść w nauce:
 - zapewnić ciągły przepływ nowych pomysłów,
 - zachęcać pracowników do podejmowania ryzyka,
 - zorganizować prezentacje projektów;
- 3) uczenie się z własnych doświadczeń oraz historii – korzystanie w sposób pozytywny z popełnionych w przeszłości błędów, a nie koncentrowanie się jedynie na sukcesach;
- 4) uczenie się korzystając z doświadczenia innych – entuzjastyczna wymiana informacji;
- 5) szybki i efektywny przepływ wiedzy w organizacji:
 - raporty,
 - programy zapewniające rotację pracowników na stanowiskach,
 - programy szkoleniowe.

3.1.2. Ciągłe doskonalenie istotą przedsiębiorstwa uczącego się

Organizacja ucząca się nie jest możliwa bez wspólnej wizji łączącej wszystkich członków organizacji. Musi to być wizja podzielona i aprobowana przez wszystkich pracowników firmy, a nie wizje poszczególnych jednostek, właści-

¹⁷ H. Simon, *Bounded rationality and organizational learning*, w: *Organization Science*, The Institute for Operations Research and the Management Sciences (INFORMS), Hanover 1991, s. 125-134.

¹⁸ Szerzej: S. Ghemardi, *Organizational Learning*, w: *The IEBM Handbook of Organizational Behaviour*, red. A. Sorge, M. Warner, Thomson Learning, London 2001, s. 542; D. Tapscott, *Gospodarka cyfrowa*, Business Press, Warszawa 1998, s. 251.

¹⁹ D. Garvin, *Building a Learning Organization*, „Harvard Business Review”, 1993, nr 8, s. 78-90.

cieli czy menedżerów, narzucone innym współpracownikom²⁰. Takie zespołowe uczenie się polega przede wszystkim na: twórczym przemyśleniu złożonych problemów, tak by uzyskać efekt synergii; innowacyjnym, ale jednocześnie skoordynowanym działaniu; wzajemnym wspieraniu się przez członków różnych zespołów. Zatem, mimo że wykorzystuje się wiedzę i umiejętności indywidualne, jest to dyscyplina zespołowa, która wymaga przede wszystkim dialogu, dyskusji oraz wspólnych ćwiczeń i treningów²¹.

Strategia przedsiębiorstwa uczącego się bazuje na zdolności do własnego rozwoju, opracowania nowych i użytecznych rozwiązań, do tworzenia nowej rzeczywistości, likwidując pojawiające się luki wiedzy (rysunek 47). Sprzyjają temu celowe działania motywujące, inspirujące, identyfikujące szanse rozwoju, eksperymenty i systematyczne szkolenie²².

Rysunek 47. Strategia przedsiębiorstwa oparta na procesach zarządzania wiedzą i uczeniem się



Źródło: Th. Clarke, *The knowledge...*, op.cit., s. 195.

Wszystkie decyzje podejmowane w organizacji uczącej się opierają się na posiadanej wiedzy, a każde nowe doświadczenie jest podstawą do jej poszerzenia. Organizacja ucząca się opiera się na potencjale intelektualnym i intuicyjnym wszystkich jej pracowników, którzy, dla realizacji własnych celów, dążą do ciągłego jej rozwoju²³. Reaguje się z równym zaangażowaniem na sygnały przesyłane przez

²⁰ P.M. Senge, *Dyscyplina. Teoria i praktyka organizacji uczącej się*, Dom Wydawniczy ABC, op.cit., s. 215.

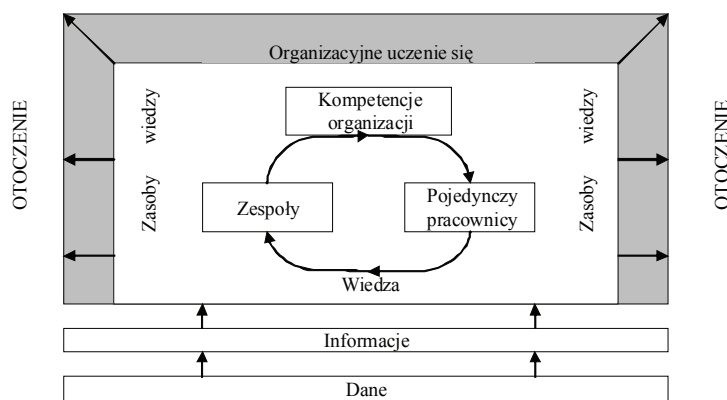
²¹ W. Bańka, *Wiedza...*, op.cit., s. 85.

²² J. Baruk, *Zarządzanie wiedzą i innowacjami*, Wydawnictwo Adam Marszałek, Toruń 2006, s. 29-30.

²³ Doskonałym przykładem ciągłego doskonalenia i uczenia się organizacji stanowi firma Procter & Gamble. Zastosowana strategia marketingowa dla marki „Tide”, wprowadzonej w 1947 r., spowodowała, że jeszcze w 1976 r. cykl życia produktu znajdował się w fazie wzrostu, a w tym okresie wprowadzono 55 modyfikacji produktu. Więcej: J. Lambin, *Strategiczne zarządzanie marketingowe*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2001, s. 254.

rynek, w rozumieniu dostawców, klientów i konkurencji, ukierunkowuje się na zaspokojenie potrzeb pracowników w celu zwiększenia ich udziału w zarządzaniu przedsiębiorstwem. Wspiera się działania ukierunkowane na ciągle zwiększanie potencjału swojej wiedzy. Skupia się wysiłki wszystkich jej uczestników w celu zgromadzenia najcenniejszego kapitału, kapitału wiedzy, by zapewnić sobie przewagę nad konkurentami, objawiającą się stworzeniem mechanizmów pozwalających na efektywne wykorzystywanie zmian zachodzących w jej otoczeniu²⁴.

Rysunek 48. Struktura zasobów wiedzy w organizacji uczącej się



Źródło: G. Probst, S. Raub, K. Romhardt, *Zarządzanie wiedzą...*, op.cit., s. 26.

Aby osiągnąć ten cel, należy dokonać takich zmian w organizacji, by umożliwić tworzenie się, w zależności od zaistniałej sytuacji, grup roboczych (zespołów) skupionych na rozwiązywaniu doraźnych zadań (rysunek 48). Zapewnienie mobilności pracowników wewnątrz organizacji, możliwości natychmiastowego skupienia się na wykorzystaniu zmiany otoczenia, zapewnione będzie przez tworzenie nowoczesnych, elastycznych układów pomiędzy poszczególnymi komórkami, a raczej ludźmi skupionymi wokół nich. Wiedza nabyta przez podmioty tych związków, a raczej możliwość jej natychmiastowego wykorzystania w każdej części przedsiębiorstwa, umożliwia sprawne funkcjonowanie i rozwój uczącego się przedsiębiorstwa. W swojej fundamentalnej dynamice organizacja posiada zdolności do osiągania wysokich wskaźników przedsiębiorczości i wzrostu ekonomicznego, a także kreuje zdolności i umiejętności w zakresie prowadzenia rozpoznania, umiejętnego dostosowania się do warunków otoczenia, innowacyjności i produktywności w realizacji²⁵.

²⁴ I. Nonaka, H. Takeuchi, *The knowledge...*, op.cit., s. 36.

²⁵ J. Batorski, *Organizacja ucząca się jako narzędzie nowoczesnego...*, op.cit.

3.1.3. Cykl organizacyjnego uczenia się

Rozwój każdej organizacji zależy od tego, jak dalece możliwy jest stały proces uczenia się jej członków, a więc poszerzania ich wiedzy, przekształcania wiedzy ukrytej w jawną i stosowania jej w praktyce²⁶.

Organizacyjne uczenie się wiąże się z działaniami adaptacyjnymi, tworzeniem i wdrażaniem koncepcji działania, zmianą zachowań organizacyjnych, i przede wszystkim z pozyskiwaniem, rozwojem i wykorzystaniem wiedzy i umiejętności pracowników.

B. Mikuła, znakomity polski uczony, definiuje organizacyjne uczenie się jako proces z udziałem informacji i wiedzy, prowadzący do zmiany w zasobach wiedzy organizacji, który powoduje zmiany zachowań ludzi i tworzy nowe zdolności adaptacyjne organizacji, doprowadzając do osiągnięcia stanu wysokiej reaktywności, a następnie proaktywności zmian zachodzących w otoczeniu²⁷.

Cykl uczenia się przedsiębiorstwa nie jest oczywiście identycznym z procesem przyswajania wiedzy przez człowieka. Uczenie się organizacji polega na adaptacyjnym zachowaniu się firmy, polegającym na ścisłym uzależnieniu celów, strategii i procesu decyzyjnego od zmieniających się właściwości otoczenia. Analizowanie czynników zewnętrznych, ich wpływu na bieżącą sytuację firmy, podejmowanie działań mających na celu wyprzedzenie zmian mogących wpłynąć na długofalową strategię przedsiębiorstwa, to główne cechy organizacji uczącej się. Jednym ze sposobów na poprawę efektywności procesów uczenia się, jest zapewnienie wszystkim pracownikom możliwości przyswajania nowej wiedzy. Zaangażowanie w ten proces wszystkich pracowników pozwala na postrzeganie przez nich siebie jako osoby uczące się w imieniu firmy, posiadające odpowiedzialność za swój rozwój osobisty, który jest związany z utrzymaniem organizacji w stanie najwyższej efektywności i zapewnieniem jej rozwoju²⁸.

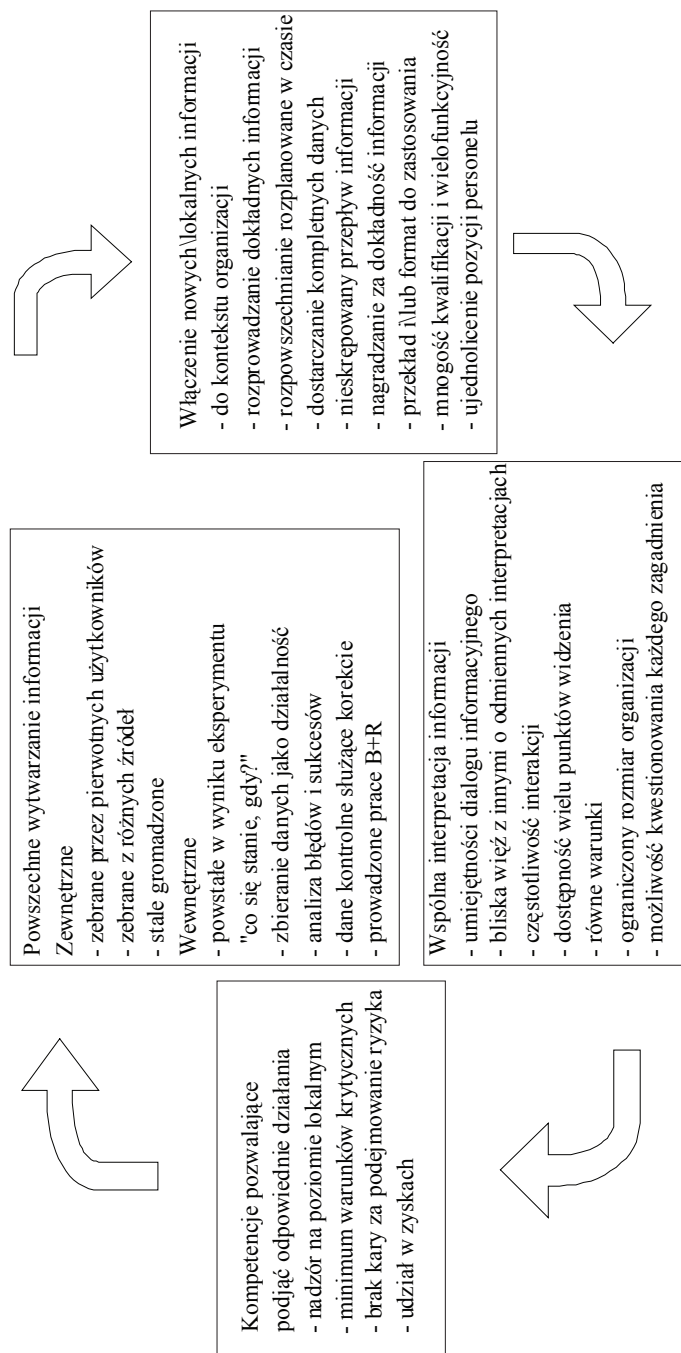
Narzędzia, które mogą być wykorzystane do osiągnięcia takiego efektu, to między innymi zastąpienie tradycyjnych relacji przełożony-podwładny, na rzecz inicjatywy i samoodpowiedzialności. Traktowanie pracowników jako odpowiedzialnych i dojrzałych, wskazanie im potrzeby osobistego rozwoju oraz odpowiedzialności za efekty tego procesu, powinno przyczynić się do wzrostu potencjału wiedzy w całym przedsiębiorstwie.

²⁶ Z. Mikołajczyk, *Zarządzanie procesem zmian w organizacjach*, Górnośląska Wyższa Szkoła Handlowa im. Wojciecha Korfańtego, Katowice 2003, s. 206.

²⁷ B. Mikuła, *Organizacja ucząca się*, w: *Podstawy zarządzania przedsiębiorstwami w gospodarce opartej na wiedzy*, red. B. Mikuła, A. Pietruszka-Ortyl, A. Potocki, Difin, Warszawa 2007, s. 45.

²⁸ W. Bańka, *Wiedza...*, op.cit., s. 87.

Rysunek 49. Cykl organizacyjnego uczenia się

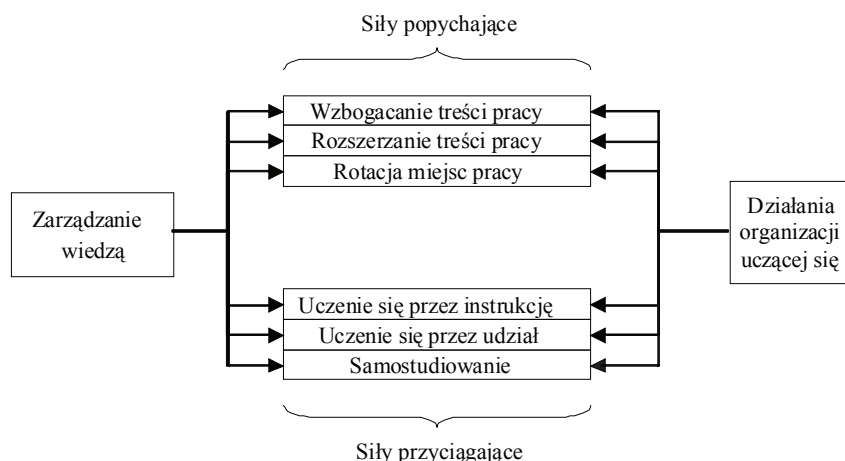


Źródło: M.J. Pedler, K. Aspinwall, *Przedsiębiorstwo...*, op.cit., s. 100.

Przedsiębiorstwo uczące się tworzy wewnętrzny system przepływu wiedzy. Właściwe połączenie procesów powstawania wiedzy z miejscami, w których jest ona najbardziej potrzebna, wskazanie kierunków poszukiwania nowych wartości i umiejętne opracowanie ich w formę najbardziej skuteczną do natychmiastowego wykorzystania, jest głównym celem działań tej organizacji. „Organizacja ucząca się to taka organizacja, która umożliwia i ułatwia naukę wszystkim swoim członkom oraz świadomie przekształca zarówno siebie, jak i kontekst, w którym istnieje”²⁹.

W organizacji uczącej się można wyróżnić dwie grupy sił „popychających” i „przyciągających” do uczenia (rysunek 50).

Rysunek 50. Funkcjonalne elementy organizacji uczącej się



Źródło: J. Hong, K. Kuo, *Knowledge management in the learning organization*, „Leadership & Organization Development Journal” 1999, nr 4, s. 215.

Uczenie się indywidualnych osób, zespołów lub organizacji jako całości otwiera drogę naprzód – pod warunkiem, że się to zrozumie, zastosuje i wykorzysta w celach praktycznych. Organizacje tego typu umożliwiają naukę wszystkim swoim członkom, ale jej efekty mogą zostać zmarnowane, jeśli nie będą wykorzystywane na poziomie całej organizacji. Współczesne organizacje, aby przetrwać, muszą dostosowywać się do zmieniającego otoczenia, wyciągnąć wnioski z przeszłych sukcesów i porażek, wykrywać i korygować błędy, przewidywać zagrożenia, eksperymentować, angażować się w ciągłe innowacje, budować wizerunki pożądanej przyszłości. Budowanie uczącej się organizacji jest

²⁹ M.J. Pedler, K. Aspinwall, *Przedsiębiorstwo...*, op.cit., s. 7.

postrzegane jako strategiczna decyzja, będąca reakcją na szybkość technologicznej, ekonomicznej i społecznej zmiany. „Świat bowiem zmierza w takim tempie, że nawet wczorajsze koncepcje stają się przestarzałe, a to co dzisiaj jest uważane za doskonałe, jutro już może być tylko dostatecznie dobre”³⁰.

Cykl organizacyjnego uczenia się przebiega na trzech poziomach: pracownika, zespołu i organizacji³¹. Drugą kwestią jest fakt traktowania uczenia się organizacji jako procesu zmiany zachowań organizacyjnych, na który składają się trzy subprocesy: tradycyjnego, empirycznego i cybernetycznego uczenia się³² (tabela 25).

³⁰ J. Penc, *Kreatywne kierowanie*, Agencja Wydawnicza Placet, Warszawa 2000, s. 9.

³¹ Pozytywne efekty procesu uczenia się opisują H. Preskill i R.T. Torres. Autorzy szczegółowo wymieniają skutki uczenia się, dzieląc je w stosunku do jednostki, zespołu pracowniczego oraz organizacji. Zob.: H. Preskill, R. T. Torres, *The Role of Evaluative Enquiry in Creating Learning Organization*, w: *Organizational Learning and Learning Organization. Developments in Theory and Practice*, red. M. Easterby-Smith, L. Araujo, J. Burgoyne, Sage Publications, London 1999, s. 109-110.

³² Szerzej: B. Mikuła, A. Pietruszka-Ortyl, A. Potocki, *Zarządzanie przedsiębiorstwem...*, op.cit., s. 12-17.

Tabela 25. Poziomy i subprocesy organizacyjnego uczenia się

		Typy		
		Tradycyjny	Empiryczny	Cybernetyczny
Poziomy	Pracownika	– realizacja indywidualnych planów ciągłego rozwoju kompetencji przez samokształcenie – uczestnictwo w kursach i treningach – nieformalne kontakty z innymi ludźmi (np. klientami)	– zdobywanie doświadczeń poprzez praktyczne działanie – rotacja personelu – uczenie się na błędach – kontakty bezpośrednie z pracownikami innych organizacji i obserwacja ich działań	– analiza i ocena własnych zachowań oraz próba kwestionowania założeń dotyczących pracy na stanowisku – indywidualne odkrywanie wewnętrznych założeń dotyczących działania organizacji, ich analiza i ocena – przekazywanie informacji napływających z otoczenia do banku danych – praca nad własnymi projektami
	Zespołu	– trening zespołu pracowniczego ukierunkowany na wzrost umiejętności działania zespołowego (w tym komunikowania) i spójności grupy – szkolenia prowadzone przez przełożonych i specjalistów zewnętrznych – zespołowe uczenie się między innymi przez wzajemne przekazywanie sobie wiedzy	– zdobywanie doświadczeń poprzez działania zespołowe – ćwiczenie dialogu – uczenie się z doświadczeń innych: benchmarking wewnętrzny, kontakty z klientami, dostawcami, pracownikami innych organizacji, omawianie błędów i nieprawidłowości – uczenie się na błędach – zespołowe porównywanie i omawianie działań skutecznych i nieskutecznych, wyprowadzanie wniosków – wprowadzanie zmian	– przegląd sytuacji kryzysowych i niebezpiecznych – kwestionowanie założeń dotyczących funkcjonowania zespołu i jego współpracy z innymi zespołami – modyfikacja wewnętrznych założeń członków zespołu poprzez poddawanie ich zespołowej ocenie – wyjaśnianie, tworzenie i pogłębianie wizji przyszłości – tworzenie nadmiaru pomysłów poprzez stosowanie technik twórczego rozwiązywania problemów – zespołowa praca nad nowymi rozwiązaniami
	Organizacji	– systematyczne gromadzenie informacji z literatury fachowej – zarządzanie procesem ciągłego szkolenia	– benchmarking funkcjonalny i zewnętrzny – rozwiązywanie potrzeb klientów – analizowanie trendów rozwojowych zjawisk	– ciągle gromadzenie informacji napływających z otoczenia w jednym banku danych, selekcja i dystrybucja danych wewnątrz organizacji – kwestionowanie założeń dotyczących funkcjonowania całej organizacji (zwłaszcza misji i strategii) – korzystanie z konsultantów zewnętrznych

Źródło: B. Mikuła, *Organizacyjne uczenie się*, w: *Zarządzanie wiedzą...*, op.cit., s. 89.

Tradycyjne uczenie się polega na doskonaleniu kompetencji pracowników poprzez ich aktywny udział w różnego rodzaju formach podnoszenia kwalifikacji i umiejętności w pracy lub poza nią. Udział pracowników w szkoleniach, treningach, wykładach, konferencjach, seminariach itp. poszerza ich wiedzę i umiejętności³³.

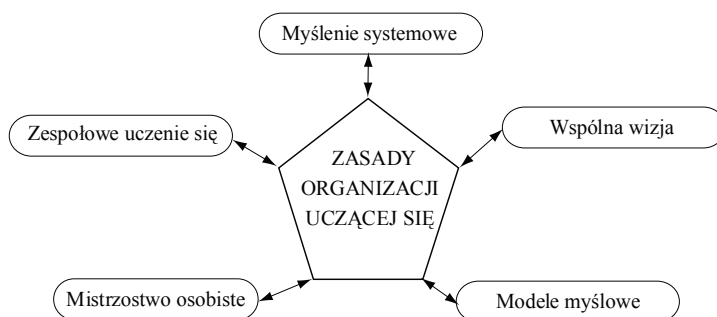
Empiryczne uczenie się to proces zdobywania nowych doświadczeń poprzez praktyczne działanie. Wiedza i doświadczenie wynika z działań własnych i obserwacji innych podmiotów (ludzi, zespołów i całych organizacji)³⁴.

Cybernetyczne uczenie się polega natomiast na odkrywaniu nowych standardów widzenia i rozumienia reguł, norm i zasad rządzących funkcjonowaniem danej organizacji. Wiedza jest tu generowana wskutek doświadczeń pozyskanych w procesach rozwiązywania problemów³⁵.

3.1.4. „Pięć dyscyplin” – zasady organizacji uczącej się

Dzięki odpowiedniemu ukształtowaniu kluczowych czynników budowania wiedzy uczące się organizacje różnią się od opartych na autorytecie i odgórnym kierowaniu mistrzostwem osiąganym w poszczególnych – jak pisze P.M. Senge – „dyscyplinach podstawowych” (rysunek 51). Stanowią one niejako składowe elementy uczącej się organizacji i oznaczają „... nie wymuszony porządek lub narzędzie kary, ale zarys teorii i techniki, które muszą być studiowane i doskonalone, aby mogły być zastosowane w praktyce. Dyscyplina jest ścieżką prowadzącą do pozyskania pewnych umiejętności lub kompetencji”³⁶.

Rysunek 51. „Pięć dyscyplin” organizacji uczącej się



Źródło: Opracowanie własne.

³³ B. Mikula, *Organizacyjne uczenie się*, w: *Zarządzanie wiedzą...*, op.cit., s. 88.

³⁴ Por.: P. Clements, *Myśl pozytywnie. Poradnik dla menedżerów*, Wydawnictwo Profesjonalnej Szkoły Biznesu, Kraków 1996, s. 31.

³⁵ B. Mikula, *Elementy nowoczesnego zarządzania...*, op.cit., s. 19-20.

³⁶ P.M. Senge, *Creating the learning...*, op.cit., s. 68.

Pięć głównych obszarów organizacji uczącej się nie jest niczym nowym – nowe natomiast jest podejście, które łączy funkcjonowanie tych czynników razem w jednej organizacji. Ponieważ jednoczesne zastosowanie tych elementów jest rzeczą bardzo trudną, zostały one określone przez P. Senego jako „dyscypliny”. Oznaczać to może tyle, że każdą z nich należy zarówno traktować osobno, wkładając w jej wykonanie maksimum wysiłku, podchodzić do niej z rozwagą i przemyśleniem, jak i jako element, który w znacznym stopniu przyczynia się do osiągnięcia rezultatu końcowego.

1. Myślenie systemowe.

Myślenie systemowe stanowi tytułową, piątą dyscyplinę integrującą pozostałe. Umożliwia ona zrozumienie najważniejszego aspektu uczącej się organizacji – zmiany sposobu myślenia. Uczące się organizacje stale rozwijają swoje twórcze możliwości. Nie dążą do przetrwania, ale ciągle tworzą nowe rozwiązania w kreowaniu swojej przyszłości. Dzieje się tak dlatego, że sednem dyscypliny myślenia systemowego jest:

- widzenie wielokierunkowych, wzajemnych relacji zamiast linearnych łańcuchów przyczynowo-skutkowych,
- widzenie procesów, a nie pojedynczych wydarzeń.

Te zasady narzucają nam spojrzenie na przedsiębiorstwa jako „zbiór naczyń połączonych”, pełniących określone funkcje wobec całości i jego otoczenia, realizujących wspólnie procesy dla powodzenia całości³⁷.

Zdaniem P. Senego praktykowanie myślenia systemowego wymaga przede wszystkim zrozumienia istoty sprzężenia zwrotnego. Pozwala ono bowiem rozpoznawać różne otaczające nas struktury oraz dostrzec głębsze mechanizmy rządzące zdarzeniami i ich sekwencjami³⁸.

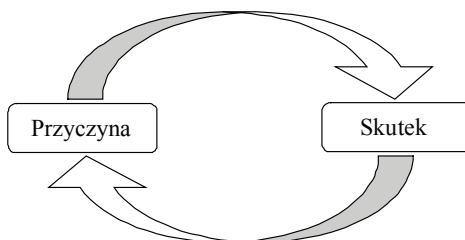
Organizacja myśląca systemowo zajmuje się poszukiwaniem przyczyny wywołującej interesujący lub niepokojący skutek. Przedsiębiorstwo analizuje wielostronne i wielokierunkowe relacje, a w szczególności nierozzerwalnie związane z każdym procesem – różnego rodzaju sprzężenia zwrotne³⁹. Schemat myślenia systemowego organizacji to ciągle następstwo: przyczyna to skutek – skutek to przyczyna (rysunek 52).

³⁷ Por.: K. Zimniewicz, *P.M. Senge i jego piąta dyscyplina*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej, Poznań 2003, s. 117.

³⁸ R. Passfield, B. Cunnington, *Transformational Change Towards an Action Learning Organization*, wersja elektroniczna: <http://www.mcb.co.uk/literati/nethome.html>.

³⁹ P.M. Senge, *Piąta dyscyplina. Teoria i praktyka organizacji uczącej się*, Dom Wydawniczy ABC..., op.cit., s. 79.

Rysunek 52. Schemat myślenia systemowego organizacji



Źródło: Opracowanie własne.

2. Wspólna wizja.

Wspólna wizja według Sengego musi być tworzona przez każdego pracownika z osobna (poczynając od najniższego szczebla), musi wynikać z jego przekonań, opierać się na jego oczekiwaniach, wartościach i normach. Wizja firmy w żadnym przypadku nie powinna być narzucana odgórnie, przez szefa, gdyż wtedy nie spełnia ona swojej funkcji, jest nam obca i wręcz demotywuje do pracy⁴⁰.

Wspólna wizja tworzy poczucie wspólnoty w organizacji, sprawia, że ludzie identyfikują się ze swoją firmą, przez co maksymalizują swoje wysiłki, są w stanie zaangażować się w cele długofalowe i w wyjątkowy sposób zależy im na osiągnięciu sukcesu przez ich organizację – mają poczucie, że ją współtworzą. Czyż nie jest tak, że w wykonanie danego zadania potrafimy włożyć całe serce tylko wtedy, gdy mamy w tym cel, który uważamy za słuszny? Wspólna wizja odwołuje się do założenia, że ludzie tak naprawdę ponad własny interes przedkładają chęć bycia częścią czegoś ważniejszego niż oni sami. Jeśli ich organizacja posiada wspólne cele, wartości oraz wizje, identyfikują się z nią i z zaangażowaniem wykonują powierzone im zadania⁴¹.

3. Modele myślowe.

Modele myślowe to przede wszystkim nawyki i stereotypy, które powodują, że inaczej widzimy dany problem rano, gdy jesteśmy w pracy, a zupełnie inaczej do niego podchodzimy znajdując się w domu czy pubie. Jak każda „droga na skróty”, nawyki w myśleniu, robieniu i osądzaniu nie są niczym złym, gdyż jedynie pomagają znacznie efektywniej podejmować decyzje i pracować. Zasada ta wskazuje na konieczność odkrywania modeli myślowych, ich analizę i ocenę, a następnie zmianę na doskonalsze⁴².

⁴⁰ Por.: B. Mikuła, *Organizacje oparte na...*, op.cit., s. 59.

⁴¹ Szerzej: P.M. Senge, *Piąta dyscyplina. Teoria i praktyka organizacji uczącej się*, Oficyna Ekonomiczna, Kraków 2006, s. 235-263.

⁴² B. Mikuła, *Organizacje oparte na wiedzy*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej, Kraków 2006, s. 59.

Nasze rozumienie świata i podejmowanie decyzji bazuje na nieuświadomionych modelach mentalnych rezydujących w podświadomości. Ponadto, nie zawsze jesteśmy świadomi wpływu, jaki te modele mają na nasze zachowanie i brzemienne w skutkach decyzje. To dlatego odkrywanie naszych modeli myślowych, testowanie ich ważności i udoskonalanie ich jest przełomowym konceptem organizacji uczących się⁴³.

4. Mistrzostwo osobiste.

Podobnie jak organizacja ucząca się, to znacznie więcej niż firma, która dużo szkoli, tak samo mistrzostwo osobiste znacznie wykracza poza schemat pracownika, który jeździ na szkolenia. Tak więc mistrzostwo osobiste to więcej niż posiadane umiejętności. To również więcej niż rozwój duchowy, chociaż wymaga ono takiego rozwoju. Jest bowiem „dyscypliną ciągłego wyjaśniania i pogłębiania osobistej wizji przyszłości, koncentrowania energii, kształtowania cierpliwości i obiektywnego obserwowania rzeczywistości...”. Wiąże się to z traktowaniem życia jako działalności twórczej i przyjęciem twórczego, a nie reaktywnego sposobu widzenia świata⁴⁴.

5. Zespołowe uczenie się.

W uczących się organizacjach dominuje praca zespołowa, a nie poszczególnych jednostek. Zakłada się bowiem, że jeżeli zespół nie potrafi się uczyć, nie będzie też się uczyć organizacja. Zatem zespołowe uczenie się jest procesem ukierunkowania zespołu i rozwoju jego możliwości uzyskiwania wyników, do których zmierzają jego członkowie. Wiąże się to z koniecznością⁴⁵:

- takiego połączenia potencjału wielu umysłów, aby był on większy niż możliwości pojedynczego umysłu;
- współdziałania opartego na „zaufaniu operacyjnemu”. Oznacza to, że każdy członek zespołu powinien być świadomy, że inni liczą na jego własne działania. Równocześnie jednak on sam może liczyć na działania innych;
- wspierania innych zespołów drogą przekazywania im swoich technik i umiejętności.

Punktem wyjścia zespołowego uczenia się jest ćwiczenie dialogu i odrzucanie z góry narzuconych założeń⁴⁶.

P. Senge podkreśla, że zespołowe uczenie się obejmuje dialog i dyskusję. Według niego „dialog polega głównie na twórczym badaniu złożonych problemów, natomiast dyskusja jest prezentacją różnych osobistych poglądów, wśród których poszukuje się podstawy określonej decyzji. Ponadto dyscyplina zespołowego uczenia się wymaga twórczego radzenia sobie z siłami przeciwdziałającymi pro-

⁴³ Zob.: P.M. Senge, *Piąta dyscyplina. Teoria i praktyka organizacji uczącej się*, Oficyna Ekonomiczna, op.cit., s. 200-234.

⁴⁴ Więcej: Ibidem, s. 163-199.

⁴⁵ C. Argyris, *On Organizational...*, op.cit.

⁴⁶ B. Mikuła, *Organizacja ucząca się*, w: *Podstawy zarządzania przedsiębiorstwami...*, op.cit., s. 48.

duktywnemu dialogowi i dyskusji w zespołach, jak również permanentnych prób i ćwiczeń, tj. tego, czego brak jest wielu współczesnym organizacjom⁴⁷.

3.1.5. Elastyczna struktura organizacji uczącej się

Istotnym zagadnieniem dotyczącym organizacji uczących się jest określenie cech jej struktury organizacyjnej. W literaturze przedmiotu można spotkać poglądy akceptujące „antystrukturalność” lub „bezstrukturalność” uczącej się organizacji⁴⁸. Jednakże można zauważyć stwierdzenia, że ucząca się organizacja bez rozwiązań strukturalnych nie mogłaby ustanowić swoich granic, jako stosunkowo niezmiennych w czasie i stabilnych. Taka organizacja mimo posiadanego potencjału rozwojowego stale narażałaby swoją trwałość i tożsamość i w efekcie sama by się likwidowała. Nie może zatem osobno funkcjonować struktura albo uczenie się. W organizacjach uczących się tylko integracja tych dwóch elementów stanowi podstawę ich egzystencji⁴⁹.

Struktura organizacyjna jest niezbędnym elementem uczącej się organizacji, jakkolwiek nie może to być struktura sztywna, charakteryzująca się wysokim stopniem centralizacji, formalizacji i rozbudowaną hierarchią organizacyjną. Taka struktura przeszkadza w uczeniu się, utrudniając rozwój wspólnej wizji i wspólnego rozumienia problemów organizacyjnych i zespołowości pracy.

Brak podziałów, szczebli, barier oraz zmiana znaczenia zasobów strategicznych wymusiły powstanie struktur elastycznych, w których podziały są płynne, a granice między szczeblami i działami przepuszczalne i pozwalające na swobodny przepływ informacji, zasobów, pomysłów i energii. Każdy pracownik bierze udział w formułowaniu strategii przedsiębiorstwa, co pozwala na wykorzystanie ich wiedzy oraz doświadczeń, a także zwiększa osobiste zaangażowanie pracowników w jej realizację. Zdecentralizowana struktura organizacji uczącej wyraża się w przekazywaniu uprawnień i odpowiedzialności odpowiednio do ról pełnionych w organizacji⁵⁰.

Przedsiębiorstwo uczące się jest organizacją efektywną i przyjazną, bowiem w tym przedsiębiorstwie tradycyjne formy hierarchii zostają zastąpione luźno powiązanymi grupami specjalistów, które się łączą doraźnie w celu wykonania

⁴⁷ Szerzej: P.M. Senge, *Piąta dyscyplina. Teoria i praktyka organizacji uczącej się*, Oficyna Ekonomiczna, op.cit., s. 264-302.

⁴⁸ Por.: M. Hopej, *Struktura organizacji uczącej się*, w: *Przedsiębiorstwo przyszłości*, red. W.M. Grudzewski, I.K. Hejduk, Difin, Warszawa 2000, s. 127-135.

⁴⁹ Ch. Handy, *Wiek przezwyciężonego rozumu*, Business Press, Warszawa 1998, s. 36.

⁵⁰ H. Steinmann, G. Schreyogg, *Zarządzanie*, Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej, Wrocław 1998.

zadania, również współuczestnictwo pracowników w zarządzaniu przedsiębiorstwem staje się jedną z cech charakterystycznych⁵¹.

Ucząca się organizacja nie może obejść się bez jakiejś hierarchii. W organizacjach uczących się można mówić o dwóch szczeblach zarządzania – szczeblu centralnego kierownictwa i szczeblu lokalnym. W strukturze tej menedżerowie szczebli lokalnych posiadają bardzo szerokie uprawnienia, przejmując całkowitą odpowiedzialność za rozwój i działalność swoich jednostek organizacyjnych.

W warunkach bardzo dużej autonomii szczebla lokalnego centralne kierownictwo powinno koncentrować swoją uwagę na sprawie zasadniczej, tj. kształtowaniu zdolności organizacji do uczenia się. W szczególności jego funkcje polegać będą na⁵²:

- gospodarowaniu zasobami organizacji,
- wypracowywaniu przewodnich idei,
- określaniu zasadniczych wartości,
- określaniu i rozwijaniu wizji przyszłości i misji,
- badaniu organizacji jako systemu,
- projektowaniu procesów uczenia się.

Jednakże niewielu współczesnych menedżerów wyższego szczebla potrafi właściwie wykonywać powyższe funkcje i jest to jeden z głównych powodów tego, że prawdziwie uczące się organizacje ciągle są jeszcze rzadkością.

Interesujący pogląd prezentuje G. Morgan, który stwierdza, że hierarchia jest koniecznym atrybutem uczącej się organizacji. Powinna ona uczyć się i samoorganizować podobnie jak funkcjonujący mózg, a to zazwyczaj wiąże się z adaptowaniem jakiegoś hierarchicznie uporządkowanego wzorca, który jest formą przystosowania, jaką przybiera organizacja w obliczu złożoności. Hierarchia nie jest jednak narzucana, ale raczej się wyłania⁵³.

W organizacjach uczących się to menedżerowie powinni brać na siebie rolę tworzenia warunków umożliwiających innym działania. Powinni pozwalać podwładnym na samodzielne kierowanie swoimi poczynaniami w ramach wspólnego zbioru norm i wartości, sprzyjających wspólnej tożsamości i nastawieniu na uczenie się. Jednocześnie muszą ich zachęcać do kwestionowania tego, czy te normy i wartości są właściwą podstawą kierowania zachowaniami organizacyjnymi. Zakłada się bowiem konieczność ewoluowania wspólnych norm i wartości wraz ze zmieniającymi się okolicznościami.

Struktura uczącej się organizacji nie może ponadto ograniczać w dużym stopniu różnorodności i zakresu wykonywanych działań. Opierać się powinna

⁵¹ M. Hopej, *Struktura organizacji uczącej się*, w: *Przedsiębiorstwo przyszłości*, red. W.M. Grudzewski, I.K. Hejduk, op.cit., s. 127-135.

⁵² K. Laudon, W.H. Starbuck, *Organizational Informational Knowledge*, w: *The IEBM Handbook of Information Technology in Business*, red. M. Zeleny, Thomson Learning, London 2000, s. 222.

⁵³ Zob.: G. Morgan, *Obrazy organizacji*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1997, s. 111.

na zasadzie redundancji funkcji, która głosi, że „zamiast dodawać do systemu zapasowe części, każdej z działających części przydziela się dodatkowe części, toteż każda część może spełniać jakiś zakres funkcji, a nie tylko wykonywać jakąś jedną wyspecjalizowaną czynność”⁵⁴. Jej zastosowanie w praktyce prowadzi z reguły do funkcjonowania autonomicznych grup roboczych, których członkowie mają różnorodne umiejętności umożliwiające rotację pracy, a każdy z nich ma nadmiar umiejętności w tym sensie, że nie są one w pełni wykorzystywane w aktualnie wykonywanej pracy. Każdy powinien robić coś więcej, wykazać inicjatywę, odpowiedzialność i wyjść poza znane ramy. Uczestnicy uczącej się organizacji powinni mieć zatem określone jedynie podstawowe obowiązki i zarysowane szerokie pole działania na własną rękę.

Można zatem stwierdzić, że struktura uczącej się organizacji charakteryzuje się wysoką elastycznością. Świadczy o tym słabo zaznaczona hierarchia, szerokie uprawnienia szczebla wykonawczego, niewielka specjalizacja oraz formalizacja działań. Te rozwiązania strukturalne uczących się organizacji są elastyczne dzięki mało wyraźnym liniom podziału między przełożonymi i podwładnymi, odbiorcami i dostawcami, organizacją a otoczeniem oraz sprawnemu systemowi informacyjnemu, dostarczającemu żądane informacje na odpowiednie szczeble hierarchii – tam, gdzie są potrzebne⁵⁵.

3.1.6. Bariery i korzyści organizacyjnego uczenia się

Implementacja i realizacja koncepcji organizacyjnego uczenia się natrafia na wiele barier i ograniczeń. Ograniczenia te powodują, że organizacja uczy się rzeczy niewłaściwych⁵⁶.

Główne bariery organizacyjnego uczenia przedsiębiorstwa można podzielić na⁵⁷:

- 1) psychospołeczne – brak zaufania, niechęć do współpracy, brak otwartości, problemy z komunikacją,
- 2) kulturowe – brak identyfikacji z wizją, misją i celami przedsiębiorstwa, brak działań wspierających dzielenia się wiedzą, brak poczucia wspólnoty,
- 3) techniczne – brak infrastruktury techniczno-informatycznej do przekazywania i gromadzenia danych,
- 4) organizacyjne – sztywna i hierarchiczna struktura organizacyjna, biurokratyczne formy współpracy pracowników, brak procedur i mechanizmów dzielenia się wiedzą.

⁵⁴ Ibidem, s. 112.

⁵⁵ K. Zimniewicz, *Współczesne metody...*, op.cit., s. 120.

⁵⁶ M.J. Hatch, *Teoria organizacji*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2002, s. 363.

⁵⁷ T. Czapla, M. Malarski, *Zarządzanie pozyskiwaniem i rozwojem wiedzy w organizacji*, w: *Metody organizacji i zarządzania. Kształtowanie relacji organizacyjnych*, red. W. Błaszczuk, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, 2005, s. 219.

Uczestnictwo w procesach organizacyjnego uczenia się niesie również wiele pozytywnych korzyści, zarówno dla pracowników, jak i przedsiębiorstwa. Tabela 26 przedstawia potencjalne korzyści dla pracownika – jako jednostki, i przedsiębiorstwa – jako organizacji.

Tabela 26. Korzyści uczenia się z perspektywy pracownika i przedsiębiorstwa

Potencjalne korzyści dla jednostki	Potencjalne korzyści dla organizacji
• Wiedza przemysłowa i ugruntowana, przydatna w różnych zmiennych warunkach • Rozwój, samorealizacja • Wymiana wiedzy i doświadczeń – wzbogacanie i konfrontowanie własnych przekonań z przekonaniem uczestników grupy • Funkcjonowanie w organizacji, która stawia wyzwania sobie i jej uczestnikom • Procesy uczenia się powodują wzrost zasobów wiedzy indywidualnej, która jest istotna dla rozwoju jednostek • Zdobywanie autorytetu rzeczywistego opartego na wyjątkowej wiedzy i umiejętnościach • Uczenie się w wyniku wymiany opinii, uwag, refleksji powoduje poszerzenie zasobów wiedzy • Przykłady i konkretne działania, zastępując wiedzę teoretyczną, wykształcają umiejętności, nawyki • Zwiększanie zdolności analitycznych • Zdobywanie wiedzy praktycznej, rozwiązywanie problemów wtedy, gdy się pojawiają	• Proaktywne i antycypacyjne zachowania • Swoisty klimat organizacyjny oparty na pracy zespołowej (synergia) • Rozwój i budowanie przewagi konkurencyjnej opartej na wyróżniających kompetencjach • Proces transferu i akumulacji wiedzy • Budowanie kompetencji ogólnych • Tworzenie systemów uczenia się i ich kontroli • Osiąganie założonych celów i realizacja strategii • Tworzenie zasobów wiedzy organizacyjnej wykorzystywanych w nowych, nieprzewidywanych sytuacjach • Sformalizowane procesy uczenia się dają pewność uczenia się w ustalonych granicach formalnych • Brak formalnych systemów uczenia się może być źródłem dynamicznego rozwoju zasobów wiedzy organizacyjnej • Duża sprawność funkcjonowania w wyniku praktycznych zastosowań zasobów wiedzy • Orientacja na uczenie w celu permanentnej poprawy sytuacji i motywacji osiągania sukcesów • Budowanie zasobów wiedzy organizacyjnej i zarządzanie wiedzą • Uczenie się podczas działania daje zasoby praktycznej wykorzystywanej wiedzy • Nakłanianie do uczenia się, tworzenia programów uczenia się, zdobywanie wiedzy w określonych z góry obszarach • Zasoby wiedzy organizacyjnej, często ukrytej, która potencjalnie może być uzewnętrzniona i wykorzystana przez organizację

Źródło: E. Stańczyk-Hugiet, *Organizacja ucząca się*, w: *Zarządzanie przedsiębiorstwem...*, op.cit., s. 198.

Podejście nastawione na wyzwalanie zdolności twórczych pracowników prowadzi w konsekwencji do rozwoju i poprawy efektywności działania organizacji, a poprzez to do osiągnięcia przewagi konkurencyjnej na rynku (rysunek 53).

Przedsiębiorstwo uczące się opiera się na założeniach podkreślających znaczenie kapitału ludzkiego. Zatem wyzwalają zdolności twórcze pracowników, zwiększają ich osobistą motywację, co prowadzi do poprawy efektywności działania przedsiębiorstwa. Wywiera to wpływ na realizację celów zbieżnych dla ogółu pracowników, którymi są uzyskanie przewagi konkurencyjnej w otoczeniu firmy i wzrost jej konkurencyjności⁵⁸.

Rysunek 53. Wpływ wiedzy, umiejętności i kwalifikacji pracowników na konkurencyjność przedsiębiorstwa



Źródło: Opracowanie własne na podstawie: B. Czerniachowicz, *Organizacja ucząca się a organizacja inteligentna*, w: *Kapitał ludzki w gospodarce*, Polskie Towarzystwo Ekonomiczne, Szczecin 2003, s. 50.

Wiedza jest podstawą istnienia i funkcjonowania każdej organizacji. Wydaje się jednak, że to właśnie w organizacji uczącej się wiedza nabiera szczególnego znaczenia. Bez wiedzy i odpowiedniego zarządzania nią nie powstałaby organizacja ucząca się. To zdobywanie wiedzy, a następnie wykorzystywanie jej w praktyce dla dobra organizacji i pracowników prowadzi do ciągłych ulepszeń, rozwijania umiejętności, aby były coraz lepsze i doskonalsze, i tym samym prowadziły do rozwoju organizacji i jej uczestników. Żaden rozwój nie jest możliwy bez wiedzy, bez jej nieustannego doskonalenia. Z procesem kształcenia w oczywisty sposób nierozzerwalnie związana jest wiedza, jej zdobywanie, przekazy-

⁵⁸ H.G. Adamkiewicz, *Znaczenie zasobów ludzkich w przedsiębiorstwie o charakterze organizacji inteligentnej w świetle konkurencyjności*, w: *Instrumenty zarządzania we współczesnym przedsiębiorstwie*, Materiały konferencyjne, Zakład Graficzny AE w Poznaniu, Poznań 2000.

wanie i kumulowanie, czyli to wszystko, co mieści się w pojęciu „zarządzanie wiedzą”. Ponieważ organizacja ucząca się bazuje na kluczowych uzdolnieniach swoich pracowników, na ich wiedzy, konieczne staje się nieustanne jej uzupełnianie, aktualizowanie i kreowanie, aby nadążać za ciągle zmieniającym się światem, technologiami, warunkami funkcjonowania i prowadzenia biznesu⁵⁹.

Zdaniem P. Senge zdolność szybkiego uczenia się może już wkrótce okazać się jedynym trwałym elementem przewagi nad konkurencją. Już dziś nie można wyznaczać celów na najwyższym szczeblu hierarchii i nakazywać innym, aby podążali wyznaczoną drogą. W przyszłości wygrywać będą natomiast te organizacje, które odkryją, jak wykorzystywać zaangażowanie swoich członków i możliwości uczenia się na wszystkich szczeblach.

Nowoczesne przedsiębiorstwa mogą być efektywne i przyjazne dla pracowników, o ile znajdą sposób na zmianę stosunków pracy wewnątrz przedsiębiorstwa z antagonistycznych na partnerskie, integrujące zespoły pracownicze wokół podstawowych problemów i wyzwań, przed jakimi stoi przedsiębiorstwo w otoczeniu. Udział pracowników w procesie zarządzania wpływa na realizację takich zamierzeń⁶⁰.

Wykorzystanie potencjału tkwiącego w pracownikach, tworzenie warunków do dzielenia się wiedzą i podnoszenia kwalifikacji przez członków organizacji bezpośrednio wpływa na efektywność gospodarowania w firmach oraz wzrost wydajności pracy, co przyczynia się do rozwoju przedsiębiorstw, a na rynku wzrost ich konkurencyjności.

Dzięki temu, że organizacja ucząca się dysponuje aktualną informacją i najnowszą wiedzą, umie wykorzystać te zasoby dla uzyskania przewagi konkurencyjnej i zapewnienia sobie przetrwania. Organizacja taka szybko adoptuje się do zmieniających się warunków otoczenia, jest otwarta na zmiany i gotowa odrzucić wszelkie kanony.

3.2. Model przedsiębiorstwa inteligentnego

W literaturze organizację inteligentną (*intelligent organization*) traktuje się jako wyższą formę organizacji uczącej się, która stanowi wynik wdrożenia i realizację organizacyjnego uczenia się. Jest to organizacja ucząca się, która w efekcie realizacji procesów organizacyjnego uczenia osiągnęła stan idealny. Taka organizacja rozumie otoczenie, unika porażek i odnosi sukcesy⁶¹.

⁵⁹ M.J. Pedler, K. Aspinwall, *Przedsiębiorstwo...*, op.cit.

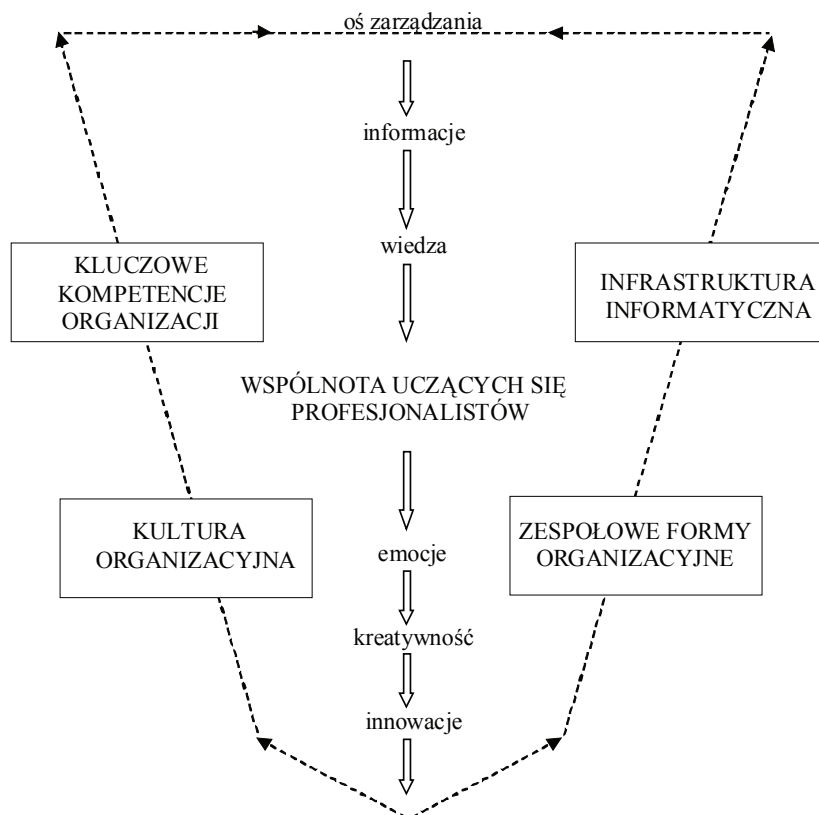
⁶⁰ H. Bieniok, *Metody sprawnego zarządzania*, Placet, Warszawa 1997, s. 214.

⁶¹ Dzieje się tak dzięki umiejętności generowania i selekcjonowania informacji z własnego doświadczenia i obserwacji otoczenia, a następnie przekształcenia ich w profesjonalną wiedzę oraz umiejętności sprawnego jej wykorzystania. Zob.: B. Mikuła, A. Pietruszka-Ortyl, A. Potocki, *Zarządzanie przedsiębiorstwem...*, op.cit., s. 20-21.

Podobnie jak w organizacji uczącej się, tak i w organizacji inteligentnej główną rolę odgrywa posiadana wiedza, która podlega ciągłemu doskonaleniu. Pobudza ona inicjatywę pracowników na różnych szczeblach struktury organizacyjnej przedsiębiorstwa, wzmacnia współdziałanie, zwiększa motywację osobistą pracowników, dzięki czemu prowadzi do poprawy efektywności działania organizacji i dalszego jej rozwoju.

Organizacja inteligentna ogniskuje w sobie wartości zasadnicze, takie jak wiedza, kompetencje, wspólnota uczących się specjalistów, kreatywność i innowacyjność⁶² (rysunek 54).

Rysunek 54. Podstawowe elementy organizacji inteligentnej



Źródło: M. Morawski, *Problematyka upowszechniania wiedzy między jednostkami organizacyjnymi uczelni*, w: *Uczelnia...*, op.cit., s. 144.

⁶² M. Morawski, *Problematyka upowszechniania wiedzy między jednostkami organizacyjnymi uczelni*, w: *Uczelnia oparta na wiedzy*, red. T. Gołębiowski, M. Dąbrowski, B. Mierzejewska, Materiały z konferencji, Fundacja Promocji i Akredytacji Kierunków Ekonomicznych, Warszawa 2005, s. 144.

Rozwijając wzmiankowane fundamenty, można przyjąć, że rdzeniem organizacji inteligentnej są⁶³:

- kluczowe kompetencje specjalistów (pracowników wiedzy) – inwestujących we własny kapitał intelektualny (ludzki); a poprzez procesy zarządzania wiedzą przeistacza się on w kluczowe kompetencje organizacji;
- kultura organizacyjna – oparta na poszanowaniu, zaufaniu, partnerstwie i dialogu; wspierająca tworzenie się wspólnoty uczących się specjalistów;
- infrastruktura informatyczna wspierająca otwartość komunikacyjną;
- zespołowe formy organizacyjne – bazujące na generowaniu innowacyjności poprzez innowacyjne podejście do tworzenia wartości dodanej.

3.2.1. Charakterystyka koncepcji organizacji inteligentnej

Koncepcja organizacji inteligentnej (*intellectual organization*) ma za zadanie poprawę efektywności i sprawnej działalności organizacji. Ten typ organizacji wymaga ciągłego dostosowywania się do nowych sytuacji, tworzenia i wprowadzania współczesnych koncepcji, stałej analizy słabych i mocnych stron, traktowania błędów jako wyzwania do ciągłego doskonalenia pracy⁶⁴.

M. Romanowska charakteryzuje taką organizację jako niekoniecznie wielką, ale posiadającą zasoby intelektualne trudne do skopiowania i zdolność do wyprzedzającego kształtowania zmian⁶⁵.

B. Mikuła z istotnych cech organizacji inteligentnych wymienia⁶⁶:

- ciągle uczenie się – poprzez nabywanie doświadczenia, prowadzenie badań i eksperymentów oraz antycypowanie przyszłości,
- zarządzanie zasobami niematerialnymi,
- zdolność do wynajdowania nowych pól aktywności niemieszczących się w dotychczasowym otoczeniu⁶⁷,
- konkurowanie wiedzą i kapitałem intelektualnym,
- pełna wewnętrzna otwartość informacyjna,

⁶³ M. Morawski, *Organizacja inteligentna*, w: *Zarządzanie wiedzą w przedsiębiorstwie*, red. K. Perechuda, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2005, s. 103-104.

⁶⁴ Por.: A. Martensen, J.J. Dahlgaard, *Strategy and planning for innovation management – supported by creative and learning organisations*, „International Journal of Quality & Reliability Management” 1999, nr 9, s. 880.

⁶⁵ M. Romanowska, *Kształtowanie wartości firmy w oparciu o kapitał intelektualny*, w: *Systemy informacji strategicznej. Wywiad gospodarczy a konkurencyjność przedsiębiorstwa*, red. R. Borowieckiego, M. Romanowskiej, Difin, Warszawa 2001, s. 302.

⁶⁶ B. Mikuła, *Organizacja ucząca się*, w: *Podstawy zarządzania...*, op.cit., s. 51.

⁶⁷ Por.: M. Bratnicki, *Przedsiębiorczość i przedsiębiorcy współczesnych organizacji*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej, Katowice 2002, s. 191.

- rozmycie granic w zasięgu działalności i wykorzystywanych zasobów, a także instrumentów⁶⁸,
- posiadanie systemu wczesnego ostrzegania pozwalającego wyprzedzać przyszłe zdarzenia występujące w otoczeniu,
- partnerskie układy i wyjątkowe metody współpracy z dostawcami i klientami,
- wysoki poziom przedsiębiorczości wewnętrznej,
- zarządzanie przez „samokrytykę”, a więc ciągłe prowadzenie zmian podstawowych norm, założeń i reguł działania⁶⁹,
- odrzucenie tradycyjnych struktur organizacyjnych.

W organizacji inteligentnej niezwykle istotną wagę przywiązuje się do wiedzy – głównego zasobu firmy⁷⁰. Zgodnie z hierarchią wiedzy, na obecny moment, zarządzanie wiedzą jest domeną ludzi i na razie technologia nie jest w stanie w tym obszarze zastąpić człowieka. Również w przypadku organizacji zarządzającej wiedzą najistotniejszym zasobem firmy jest człowiek⁷¹.

Z. Sieja podkreśla, że przedsiębiorstwo samo w sobie jako organizacja nie może być inteligentne bez tworzących je ludzi. Bowiem przedsiębiorstwo inteligentne, bez swoich pracowników⁷²:

- nie pamięta – chociaż może przechowywać własną bazę danych;
- nie rozumie – chociaż jego komputery mogą wykorzystywać oprogramowanie analizujące dane i wybierać decyzje optymalne według określonego algorytmu;
- nie uczy się – chociaż jego sztuczna inteligencja potrafi przeprogramowywać algorytmy.

W.M. Grudzewski i I.K. Hejduk wśród działań i cech charakterystycznych dla organizacji intelektualnych zaliczają⁷³:

- wytwarzanie produktów bogatych w wiedzę (*knowledge rich products*), tj. takie, których ponad 50% wartości stanowi wiedza, lub dostarczają usługi oparte na wykorzystaniu wiedzy w większym stopniu niż pracy fizycznej⁷⁴,
- systematyczne rozwiązywanie problemów z wykorzystaniem filozofii i metod podnoszenia jakości,

⁶⁸ Por.: A. Sokołowska, *Wiedza jako podstawa efektywnego zarządzania kapitałem intelektualnym*, w: *Zarządzanie wiedzą w przedsiębiorstwie*, red. K. Perechuda, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2005, s. 158.

⁶⁹ Por.: J.A.F. Stoner, R.E. Frejman, D.R. Gilbert, *Kierowanie*, PWE, Warszawa 1997, s. 329-331.

⁷⁰ Co stanowi cechę szczególną organizacji zarządzającej wiedzą.

⁷¹ M. Rajzer, *Strategie dywersyfikacji przedsiębiorstw*, PWE, Warszawa 2001, s. 34-37.

⁷² Z. Sieja, *Przedsiębiorstwo inteligentne*, w: *Zarządzanie przedsiębiorstwem przyszłości. Koncepcje, modele, metody*, red. K. Perechuda, Placet, Warszawa 2000, s. 36-37.

⁷³ W.M. Grudzewski, I.K. Hejduk, *Zarządzanie wiedzą...*, op.cit., s. 135-138, I.K. Hejduk, *W drodze do przyszłości*, w: *Przedsiębiorstwo przyszłości. Nowe paradygmaty zarządzania europejskiego*, Wydawnictwo Instytutu Organizacji i Zarządzania w Przemysle ORGMASZ, Warszawa 2003, s. 52-53.

⁷⁴ Przykładem takich organizacji są firmy konsultingowe.

- zatrudnianie wysokiej klasy specjalistów, tzw. pracowników wiedzy (*knowledge workers*), którzy stanowią trzon kapitału ludzkiego organizacji,
- eksperymentowanie, systematyczne badania i poszukiwania zmierzające do odkrywania nowej wiedzy,
- stosunek wartości rynkowej do wartości księgowej większy od 1, tzn. to co nie jest ujęte w bilansie, jest więcej warte niż wynosi wartość księgowa,
- uczenie się na podstawie zdobytych wcześniej doświadczeń – organizacja analizuje swoje sukcesy i porażki, systematycznie je archiwizuje i w łatwy sposób udostępnia pracownikom⁷⁵,
- uczenie się od innych,
- szybkie i efektywne przekazywanie wiedzy w obrębie całej organizacji np. poprzez szkolenia, treningi itp.

Do podstawowych fundamentalnych zasad organizacji inteligentnej B. Ziembicki zalicza⁷⁶:

- systemowe myślenie,
- otwartość informacyjną na temat działań i ich wyników,
- wolność wypowiedzi i demokratyczne samozarządzanie,
- synergia autonomicznych zespołów,
- tworzenie wewnętrznych rynków.

Natomiast do podstawowych warunków niezbędnych do zdobywania wiedzy przez organizacje inteligentne M.E. Mc Gill i J.W. Slocum zaliczają⁷⁷:

- kreatywność,
- otwartość,
- osobistą skuteczność menedżerów,
- stosowanie myślenia systemowego,
- umiejętność uczenia się i intuicję.

3.2.2. Działania „inteligentne” – zdolność konkurowania w turbulentnym otoczeniu

Szybko zmieniające się otoczenie, postępująca globalizacja gospodarki światowej, zmiany technologiczne oraz rozwój technologii informacyjnych powodują, że przedsiębiorstwo przyszłości będzie musiało zmieniać swoje zasady funk-

⁷⁵ Proces ten został nazwany zasadą Santayany. Nazwa pochodzi od nazwiska amerykańskiego filozofa hiszpańskiego pochodzenia George’a Santayany (1863-1952), który stwierdził: „Ci, którzy nie potrafią zapamiętać przeszłości, są skazani na jej powtarzanie”.

⁷⁶ B. Ziembicki, *Zasady tworzenia i funkcjonowania organizacji inteligentnych*, w: *Współczesne tendencje w zarządzaniu. Teoria i praktyka*, red. A. Potocki, Wyższa Szkoła Przedsiębiorczości i Marketingu, Chrzanów 2000, s. 142-144.

⁷⁷ Za: K. Zimniewicz, *P. M. Senge i jego...*, op.cit., s. 111-113.

cjonowania, systemy informacyjne, struktury organizacyjne na rzecz rozwiązań elastycznych, bardziej „inteligentnych”⁷⁸.

Te i inne powody sprawiają, że przedsiębiorstwa coraz częściej stosują „inteligentne” metody zarządzania, do których należy także koncepcja organizacji inteligentnej. Organizacja taka jest zdolna do osiągania sukcesów, gdyż decyduje o sposobie wykorzystania możliwości, posiada zdolności dostosowywania się do nowych warunków, tworzenia i wdrażania śmiałych rozwiązań, bieżącej analizy sytuacji wewnętrznej i zewnętrznej oraz korygowania błędów i niedostatków.

J. Penc nazywa to zjawisko aktywną inercją, tj. natychmiastowa odpowiedź na turbulencję otoczenia⁷⁹. D.N. Sull wskazuje na zjawisko aktywnej inercji w zruzynizowaniu procesów strategicznych, i wynikającego z ich braku poszukiwań lepszych, nowych rozwiązań, a także ciągłej identyfikacji szans i zagrożeń⁸⁰.

Konkurowanie na turbulentnym i złożonym rynku wymaga od przedsiębiorstwa wielu działań dostosowawczych. Każdej zmianie towarzyszą opory już od stadium opracowania, a narastają przy ich wprowadzaniu. Istotną trudnością jest również utrzymanie funkcjonowania wprowadzonych transformacji w nowej rzeczywistości. Jedną zmianą uruchamia łańcuch kolejnych, będących skutkiem wzajemnych powiązań pomiędzy przeróżnymi czynnikami. Zatem skutki dokonanej modyfikacji potęgują się w sensie pozytywnym, ale także w negatywnym⁸¹.

H.I. Ansoff wyróżnia cztery elementy zmienności otoczenia, generujące jego turbulencję⁸²:

- wzrost nowości zmiany – zdarzenia wpływające na przedsiębiorstwa różnią się znacznie od tego, co firmy znają z przeszłości;
- wzrost intensywności otoczenia – w konsekwencji wydatkowanie większej ilości energii i uwagi ze strony kierownictwa na utrzymywanie relacji pomiędzy przedsiębiorstwem a elementami jej otoczenia;
- rosnącą złożoność otoczenia⁸³;
- wzrost szybkości zmian zachodzących w otoczeniu⁸⁴.

⁷⁸ W.M. Grudzewski, I.K. Hejduk, *Kreowanie w przedsiębiorstwie organizacji inteligentnej*, w: *Przedsiębiorstwo przyszłości*, red. W.M. Grudzewski, I.K. Hejduk, op.cit., s. 74.

⁷⁹ J. Penc, *Leksykon biznesu*, Agencja Wydawnicza Placet, Warszawa 1997, s. 310.

⁸⁰ D.N. Sull, *Why Good Companies Go Bad*, „Harvard Business Review” 1999, nr 4, s. 45-49.

⁸¹ J. Czerska, *Zmiany w przedsiębiorstwie produkcyjnym*, w: *Gospodarka i społeczeństwo w obliczu zmian*, Materiały na konferencję, Sobieszewo 19-21 września 2003, Rozdział 11, s. 1.

⁸² H.I. Ansoff, *Zarządzanie strategiczne*, PWE, Warszawa 1985, s. 58.

⁸³ Zob.: J. Jeżak, *Zarządzanie przedsiębiorstwem*, w: *Podstawy ekonomiki i zarządzania przedsiębiorstwem*, red. J. Kortan, C.H. Beck, Warszawa 1997, s. 176.

⁸⁴ Czynniki powodującymi nasilenie turbulencji otoczenia, które dodatkowo wzmagają niepewność otoczenia są również m.in. wahania kursów walut i stóp procentowych, przełomy technologiczne, niespodziewana konkurencja globalnych graczy opanowujących coraz to nowe nisze rynkowe czy wydarzenia polityczne. Szerzej: A.K. Koźmiński, *Zarządzanie w warunkach niepewności. Podręcznik dla zaawansowanych*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2004, s. 8.

Celem zmian jest harmonizacja przedsiębiorstwa z otoczeniem, tak by zmiany wewnątrz organizacji były synchroniczne ze zmianami otoczenia⁸⁵. Jest to proces ciągły, a nie wyrwykowy. W tym celu przedsiębiorstwo powinno wypracować mechanizmy i procedury ciągłego reagowania i przetwarzania sygnałów z otoczenia na własne działania⁸⁶. Jednym ze sposobów reakcji jest uelastycznienie organizacji mające na celu przede wszystkim umożliwienie minimalizowania negatywnych skutków, jakie może nieść ze sobą zmiana, a także antycypowanie potencjalnych zmian⁸⁷.

Organizacja inteligentna powinna posiadać zdolności do osiągania wysokich wskaźników przedsiębiorczości i wzrostu ekonomicznego oraz powinna kreować zdolności i umiejętności w zakresie prowadzenia rozpoznania, umiejętnego dostosowywania się do warunków turbulentnego otoczenia, winna być źródłem innowacyjności i produktywności. To wszystko można zrealizować dzięki zastosowaniu odpowiednich systemów wartości, które powinny wpływać na zachowania poszczególnych członków organizacji. Koncepcja organizacji inteligentnej zazwyczaj ingeruje głęboko w różne poziomy poszczególnych elementów struktury organizacyjnej przedsiębiorstwa⁸⁸.

Kapitał intelektualny przedsiębiorstwa, choć niewymierny w sensie księgowym, staje się głównym źródłem przewagi konkurencyjnej w turbulentnym otoczeniu, o tyle ważny, że w praktyce rynkowej niemal niemożliwy do imitacji. Tworzy on nowy kod genetyczny organizacji opartych na wiedzy i zorientowanych na przyszłość⁸⁹.

⁸⁵ Por.: Z. Mikołajczyk, *Zarządzanie procesem zmian...*, op.cit., s. 14.

⁸⁶ J. Czerska, *Zmiany w przedsiębiorstwie produkcyjnym*, w: *Gospodarka...*, op.cit., s. 2.

⁸⁷ Ł. Wawrzynek, *Elastyczność przedsiębiorstwa a zmiany w otoczeniu*, w: *Management Forum 2020: Nowoczesne koncepcje i metody zarządzania strategicznego*, Materiały konferencyjne, Warszawa 12-14 maja 2006, s. 3.

⁸⁸ A. Herman, *Przedsiębiorstwo przyszłości – nowe paradygmaty zarządzania*, Instytut Organizacji i Zarządzania w Przemysle ORGMASZ, Warszawa 2003, s. 44.

⁸⁹ M. Morawski, *Organizacja inteligentna*, w: *Zarządzanie wiedzą...*, op.cit., s. 104.

Tabela 27. Kod genetyczny organizacji inteligentnej

Struktura kodu genetycznego	Treść kodu genetycznego w organizacjach inteligentnych	Cechy systemu organizacji inteligentnej
Strategia	- zarządzanie strategiczne oparte na wizji, misji i kluczowych wartościach - wychwytywanie szans i okazji rynkowych - krótki horyzont czasowy w planowaniu strategicznym - równoległe działania w zakresie analizy otoczenia i wnętrza przedsiębiorstwa - implementacja programu i monitorowanie efektów	elastyczność zwinność szybkość czynna adaptacja innowacyjność przedsiębiorczość
Struktura organizacyjna	- struktura płaska o niewielkiej hierarchii - zespoły o zmiennym składzie i zróżnicowanych zadaniach - nieformalne sieci ekspertów połączonych zainteresowaniami i zawodowymi pasjami - zmiennie role i funkcje organizacyjne pracowników - procesy i procedury tworzące wartość dodaną dla klienta - niski poziom centralizacji i formalizacji	
Kultura organizacyjna	- orientacja na rozwój kompetencji - premiowanie pomysłowości, oryginalności, gotowości do eksperymentowania - zachęcanie do wchodzenia w kontakty nieformalne - otwarta komunikacja - wewnętrzna przedsiębiorczość - akceptacja zmian - brak dystansu między pracownikami - chęć sprostania wyzwaniom	
Kluczowe procesy	- zarządzanie informacją, wiedzą, kompetencjami i innowacjami - zarządzanie relacjami z klientami - zarządzanie jakością	

Źródło: M. Morawski, *Organizacja inteligentna*, w: *Zarządzanie wiedzą...*, op.cit., s. 104.

Inteligencja organizacji nie jest prostą sumą inteligencji jej pracowników, lecz rezultatem zaistnienia zjawiska synergii. Niekonwencjonalne podejście do obowiązujących struktur organizacyjnych sprawia, że firma staje się bardziej elastyczna wobec dynamicznie zmieniającego się otoczenia⁹⁰. Stosowane dziś struktury organizacyjne są mniej sformalizowane. Opierają się one na wzajemnej współpracy kierownictwa i tzw. pracowników szeregowych. Mottem przewodnim staje się dobro grupy i całego przedsiębiorstwa.

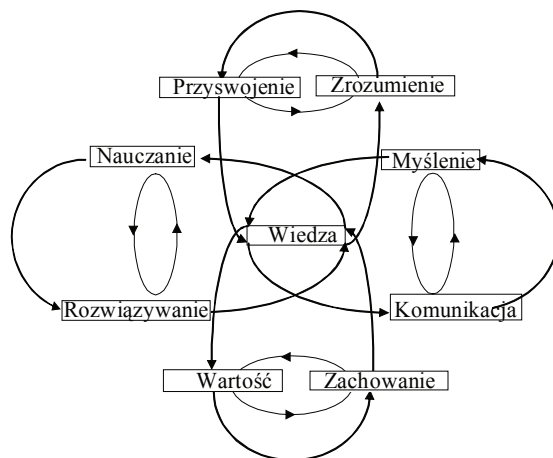
⁹⁰ Por.: Z. Mikołajczyk, *Techniki organizatorskie w rozwiązywaniu problemów zarządzania*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1994, s. 36.

Zaszczepiona dzięki procesowi wdrażania organizacji inteligentnej chęć samodoskonalenia się i podnoszenia kwalifikacji procentuje wysoką jakością wykonywanej pracy. Miernikiem tego może być m.in. skrócenie cyklu planowania i przygotowywania przedsięwzięć inwestycyjnych, zmniejszenie kosztów realizacji inwestycji, a także skrócenie czasu trwania całego procesu inwestycyjnego.

W organizacji inteligentnej wyróżnić można cztery podstawowe cykle określające jej zdolność działania i strukturę⁹¹ (rysunek 55):

- 1) cykl poznania (wiedza, zrozumienie, przyswojenie) – ciąg logicznych zdarzeń, jakie powinno uwzględnić się, aby wzbogacić posiadane doświadczenie o nowe, często niekonwencjonalne elementy. Wskazuje przedsiębiorstwu sposób zdobywania wiedzy i selekcji niezbędnych informacji spośród ogromu dostępnych;
- 2) cykl adaptacji (wiedza, nauczanie, rozwiązywanie) – proces przyswajania wiedzy zdobytej w oparciu o uczenie się. Jest źródłem doświadczeń, które pozwalają przedsiębiorstwu znaleźć nowe możliwości wspomagające jego funkcjonowanie na rynku;
- 3) cykl innowacji (wiedza, myślenie, komunikacja) – bazuje na potrzebie tworzenia rozwiązań idealnych. Wykorzystuje potencjał twórczy pracowników, a czynnikiem wspomagającym, oprócz doświadczenia i wiedzy, bywa często intuicja;
- 4) cykl realizacji (wiedza, wartości, zachowanie) – zdolność do wykorzystania zgromadzonej wiedzy oraz efektywnych koncepcji działania i przekształcanie ich we wzorce zachowań, jakie będą funkcjonowały w przedsiębiorstwie.

Rysunek 55. Cykle organizacji inteligentnej

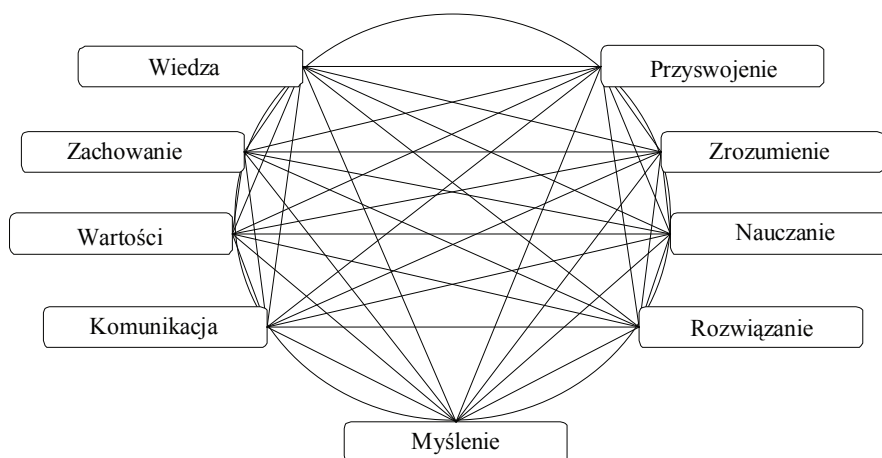


Źródło: W.M. Grudzewski, I.K. Hejduk, *Zarządzanie wiedzą...*, op.cit., s. 149.

⁹¹ W.M. Grudzewski, I.K. Hejduk, *Zarządzanie wiedzą...*, op.cit., s. 140.

Opisane cykle stanowią sieć wzajemnych sprzężeń dziewięciu podstawowych elementów, takich jak przyswajanie, zrozumienie, nauczanie, rozwiązywanie, myślenie, komunikacja, wartości, zachowanie, wiedza⁹² (rysunek 56).

Rysunek 56. Kategorie tworzenia organizacji inteligentnej



Źródło: W.M. Grudzewski, I.K. Hejduk, *Kreowanie w przedsiębiorstwie organizacji inteligentnej*, w: *Przedsiębiorstwo przyszłości*, W.M. Grudzewski, I.K. Hejduk, op.cit., s. 80.

Przedsiębiorstwo inteligentne stanowi samoorganizującą się i swobodnie działającą firmę. Każdy element i każdy cykl w tej organizacji jest skutkiem i przyczyną, zachodzącymi prawie w tym samym czasie, o zróżnicowanym wykonaniu, wydajności i efektywności. Zatem każda zmiana jednego z elementów lub jednego z cykli powoduje zmianę wszystkich powiązań określających stopień organizacji inteligentnej⁹³.

3.2.3. Skumulowany efekt inteligencji funkcjonalnych

Organizacja inteligentna ma charakter interaktywny i ewolucyjnie zmieniający się. Występuje tu pewność, niepewność, obojętność jako określony rodzaj wolności. Poznanie, adaptacja, realizacja, innowacja są wzajemnie powiązane i działają interaktywnie. Nowe informacje – pomysły (innowacje) mogą ulepszyć

⁹² W.M. Grudzewski, I.K. Hejduk, *Kreowanie w przedsiębiorstwie organizacji inteligentnej*, w: *Przedsiębiorstwo przyszłości*, red. W.M. Grudzewski, I.K. Hejduk, ..., op.cit., s. 76.

⁹³ R.L. Haeccki, *Organizational Intelligence*, w: *Behavioral Risk Management*, The Second International Stockholm Seminar in Risk, Sztokholm 9-12 czerwca 1997, s. 38.

procesy (adaptacje) albo organizację i rozwój sposobów zachowania (realizację). Zmiany wzorców zachowań są otrzymywane i osądzone (przyswajane). Prowadzi to do ulepszenia (adaptacja i realizacja) lub tworzenia nowych, bardziej efektywnych koncepcji (innowacja), następnie wdrażanych (realizacja)⁹⁴.

Organizacja inteligentna to forma zdolna do kreowania wiedzy. Odpowiednie środowisko i otoczenie samodzielnie określają zakres kompetencji, umiejętności i prowadzą do stosowania optymalnych rozwiązań. Być nagrodzonym za rezultaty działania inteligentnej organizacji oznacza dla przedsiębiorstwa w pełni osiągnąć sukces w budowaniu celowo zorientowanej organizacji, posiadającej znaczny udział w dziedzinie poznania i w stosowaniu modeli rozumowych. Takie przedsiębiorstwo określa się jako rezultat kombinacji kreatywnej świadomości i proaktywnego dostosowania lub adaptacji, jako firmy generującej strumień innowacji, zapewniającej korzystną realizację⁹⁵.

Budowanie inteligencji przedsiębiorstwa bazuje na wykorzystywaniu i dalszemu rozwijaniu wiedzy, i przebiega w kilku obszarach, tworząc skumulowany efekt inteligencji funkcjonalnych⁹⁶:

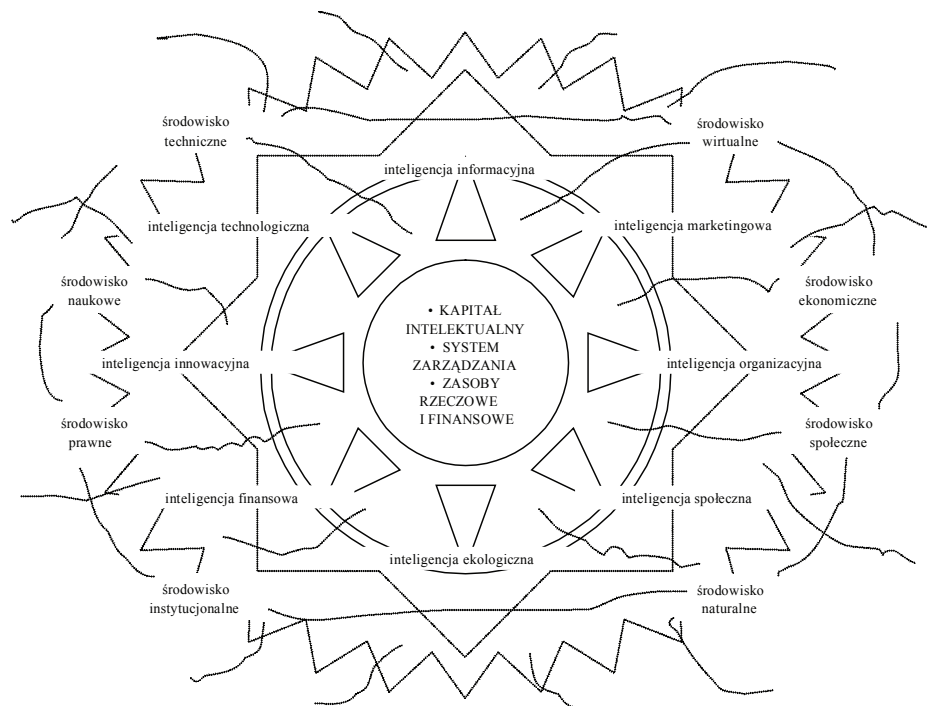
- inteligencja informacyjna – zdolność do szybkiego pozyskiwania potrzebnych informacji, gromadzenia ich, dalszego przetwarzania i przesyłania odpowiednim szczeblom zarządzania do podejmowania decyzji;
- inteligencja marketingowa – stałe badanie rynku, natychmiastowe postrzeganie potrzeb i życzeń klientów, zdolność wyszukiwania nisz rynkowych i wchodzenie na nowe rynki;
- inteligencja organizacyjna – zdolność przystosowania się do zmienionych zadań, kreowania elastycznych i prostych struktur, zapewniających wzorową komunikację wewnętrzną;
- inteligencja społeczna – wyraża się szczególną troską o ludzi, stałym doskonaleniu warunków pracy, płacy, awansu, delegowaniu uprawnień;
- inteligencja ekologiczna – ochrona środowiska oraz ograniczenie szkodliwych emisji i zanieczyszczeń;
- inteligencja finansowa – umiejętne gospodarowanie majątkiem finansowym, racjonalne wydatkowanie funduszy na cele bieżące i inwestycje;
- inteligencja innowacyjna – stałe poszukiwanie innowacyjnych rozwiązań, promowanie innowacji i kreatywnego zachowania się pracowników;
- inteligencja technologiczna – tworzenie, nabywanie i wykorzystanie odpowiednich technologii w celu uzyskania wyrobów o najwyższej jakości i rozwijania nowych dziedzin produkcji.

⁹⁴ Por.: R. Krupski, *Elastyczność organizacji jako odpowiedź na turbulencję otoczenia*, w: *Zarządzanie przedsiębiorstwem w turbulentnym otoczeniu*, red. R. Krupski, PWE, Warszawa 2005, s. 21-23.

⁹⁵ R.L. Haecki, *Organizational...*, op.cit., s. 39.

⁹⁶ W.M. Grudzewski, I.K. Hejduk, *Zarządzanie wiedzą...*, op.cit., s. 139.

Rysunek 57. Potencjał inteligencji organizacji inteligentnej



Źródło: B. Mikula, *Organizacje oparte...*, op.cit., s. 67. Na podstawie: J. Penc, *Menedżer w uczącej się organizacji*, Menadżer, Łódź 2000, s. 18.

Poszczególne obszary inteligencji organizacji we wzajemnym powiązaniu decydują o całkowitym potencjale inteligencji całego przedsiębiorstwa⁹⁷, co przejawia się w sposobie wykorzystania przez nie możliwości i szans, umiejętności kształtowania swej obecnej i przyszłej sytuacji (rysunek 57). Nosicielem tej inteligencji jest całe przedsiębiorstwo, rozumiane jako inteligentny organizm gospodarczy, na który składają się trzy warstwy: przeszłość (pamięć, reputacja), teraźniejszość (prestż, uznanie społeczne), przyszłość (cele, misja, wizja)⁹⁸.

⁹⁷ Identyczne składowe (inteligencje funkcjonalne) przytacza J. Penc. Zob.: J. Penc, *Menedżer w uczącej się organizacji*, Menadżer, Łódź 2000, s. 16-17. Natomiast P. Turcza wyróżnia inteligencję: ekonomiczną, kulturowo-organizacyjną, personalną, procesowo-techniczną, produkcyjno-jakościową, rynkową, kreatywną oraz przyszłości. Zob.: P. Turcza, *Inteligencja współczesnych organizacji*, w: *Wiedza i technologia we współczesnej organizacji*, red. M. Cisek, S. Antczak, Wydawnictwo Akademii Podlaskiej, Siedlce 2006, s. 78.

⁹⁸ J. Penc, *Menedżer w uczącej się organizacji*, Menadżer, Łódź 2000, s. 16-17.

3.2.4. Orientacja na innowacje domeną przedsiębiorstwa inteligentnego

Peter Drucker zauważa, że obecnie stosowane są nowe techniki wykorzystywania zgromadzonej wiedzy w celu usprawniania wytwarzania narzędzi produkcji i usprawniania organizacji procesów produkcyjnych do organizacji w masowej skali procesów, które rozwijają samą wiedzę⁹⁹. W efekcie doszło do znacznego przyspieszenia tempa rozwoju różnego rodzaju innowacji, zarówno o charakterze produktowym, jak też technologicznym, organizacyjnym, finansowym i innym. W wyniku tego procesu wiedza stała się głównym czynnikiem wytwórczym, stała się niematerialną wartością, która obecnie decyduje o możliwościach firm. Pojawiła się jednocześnie nieistniejąca wcześniej faza kreowania i rozpowszechniania wiedzy naukowej i technicznej. Efektem tych zmian stało się ukształtowanie nowego sposobu organizacji wielu dotychczasowych rodzajów produkcji¹⁰⁰.

Innowację można zdefiniować jako „każdą myśl, zachowanie lub rzecz, która jest nowa, tzn. jakościowo różna od form istniejących. Innowacja może być definiowana jako „sprawianie nowości (oryginalności)” lub „wprowadzanie zmian”. W praktyce termin ten obejmuje szeroki krąg aktywności, zróżnicowanych pod względem zasięgu, skupienia, kosztu i ryzyka”¹⁰¹.

Bardziej współczesną definicję innowacji podaje podręcznik *Oslo Manual*¹⁰², która brzmi: „Innowacja to wprowadzanie nowego lub znacząco udoskonalonego produktu (towaru lub usługi) lub procesu, nowej metody marketingowej, lub nowej metody organizacji działalności gospodarczej, nowej organizacji wewnątrz firmy, lub relacji zewnętrznych firmy”¹⁰³.

Innowacyjność w kontekście przedsiębiorstwa można określić jako zdolność i motywację firmy do ustawicznego poszukiwania i wykorzystywania w praktyce wyników badań naukowych, nowych koncepcji, pomysłów i wynalazków. Za innowacyjne uważa się więc to przedsiębiorstwo, które może tworzyć, absorbować i zdobywać nowe produkty (usługi) oraz to, które charakteryzuje się zdolnością ciągłego adaptowania się do zmian zachodzących w otoczeniu¹⁰⁴.

⁹⁹ P. Drucker, *Management's New Paradigms*, „Forbes Magazine” 1998, October, s. 21.

¹⁰⁰ Ibidem.

¹⁰¹ J. Penc, *Innowacje i zmiany w firmie. Transformacja i sterowanie rozwojem przedsiębiorstwa*, Placet, Warszawa 1999, s. 25.

¹⁰² Podręcznik Oslo (*Oslo Manual*) omawia metody zbierania oraz interpretacji wskaźników polityki innowacyjności.

¹⁰³ *Oslo Manual*, OECD, Paris 2005, s. 46.

¹⁰⁴ W. Jonasz, *Identyfikacja i realizacja procesów innowacyjnych w przedsiębiorstwie*, Szczecin 1995, s. 70.

Według A. Jasińskiego przedsiębiorstwo zorientowane na innowacje to takie, które¹⁰⁵:

- prowadzi w szerokim zakresie prace badawczo-rozwojowe (lub dokonuje zakupów nowych produktów czy technologii),
- przeznaczają na tę działalność stosunkowo wysokie nakłady finansowe, systematycznie wdraża nowe rozwiązania naukowo-techniczne,
- reprezentuje duży udział nowości (wytworów i technologii) w wolumenie produkcji i usług,
- stale wprowadza innowacje na rynek.

Elastyczność działania i nowe rozwiązania w zakresie zarządzania, a przede wszystkim innowacyjność są obecnie niezbędne dla rozwoju organizacji oraz utrzymania i poprawy jej pozycji konkurencyjnej¹⁰⁶. Th. Peters i R. Waterman wymieniają następujące cechy organizacji innowacyjnej¹⁰⁷:

- chęć działania i samodzielności działania,
- bliskie i systematyczne kontakty z klientami i partnerami biznesowymi,
- traktowanie pracowników jako podstawowe źródło jakości i wzrostu wydajności,
- autonomia i przedsiębiorczość,
- aktywne zaangażowanie i kierowanie się wartościami,
- prostota organizacyjna (minimalna administracja),
- działanie we własnej domenie,
- umiejętność łączenia „luzu i sztywności”.

Obecnie innowacje są uznawane za najbardziej skuteczny środek zdobywania, utrzymania i wzmocnienia pozycji firmy na rynku, które pozwalają poprzez wykorzystanie jej zasobów zwiększać możliwości rozwoju¹⁰⁸. Innowacje przynoszą każdej organizacji wiele korzyści, mogą zapewniać oszczędności materiałów, oszczędności pracy, poszerzać zdolności produkcyjne, zwiększać zalety wyrobów, elastyczność produkcji i jej wydajność, zmniejszać koszty produkcji i obciążenie środowiska. Chronią ją tym samym przed wczesnym starzeniem się, utratą pozycji

¹⁰⁵ A. Jasiński, *Przedsiębiorstwo innowacyjne na rynku*, Książka i Wiedza, Warszawa 1992, s. 25.

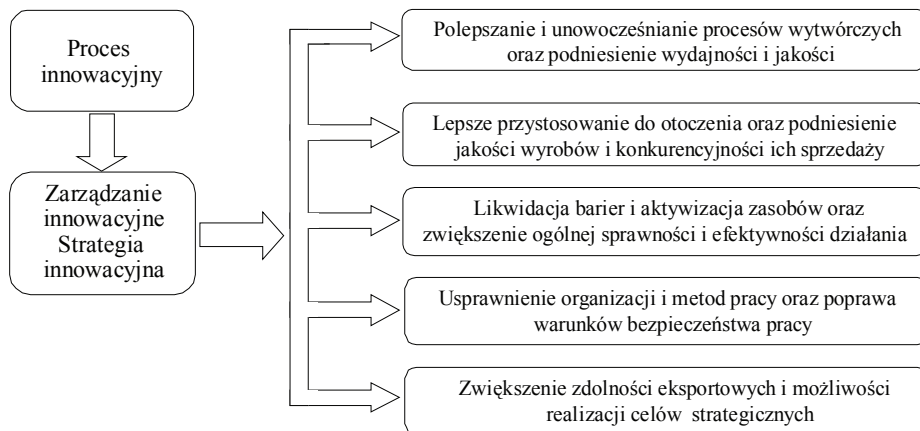
¹⁰⁶ Innowacje zajmują szczególne miejsce wśród czynników sukcesu współczesnych przedsiębiorstw. Na znaczenie innowacji w tym aspekcie wskazują autorzy wielu prac teoretycznych, m.in. J. Kay, G. Hamel, C.K. Prahalad, M. Porter, H. Simon i inni. Więcej: K. Poznańska, *Czynniki sukcesu małych przedsiębiorstw w Polsce*, „Ekonomika i Organizacja Przedsiębiorstwa” 2006, maj - numer specjalny, s. 91.

¹⁰⁷ Th. J. Peters, R.H. Waterman, *Poszukiwanie doskonałości w biznesie*, Medium, Warszawa 2000, s. 45-49.

¹⁰⁸ Można wymienić wiele źródeł innowacji, ponieważ istnieje dużo systemów wytwarzających odpowiednie informacje i wiele miejsc, z których można czerpać inspiracje do opracowania rozwiązań czy nawet gotowe rozwiązania. Szerzej: J.D. Antoszkiewicz, *Rozwiązywanie problemów firmy – praktyka zmian*, Poltext, Warszawa 1998, s. 127-148; M. Brzozowski, T. Kopczyński, J. Przeniczka, *Metody organizacji i zarządzania*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej, Poznań 2001, s. 180.

i zaufania klientów, a w warunkach nasyconego rynku umożliwiają utrzymanie się na rynku bądź opanowanie nowych jego segmentów¹⁰⁹. Ponadto do korzyści możemy zaliczyć: ułatwienia w pracy, wzrost jej jakości i wydajności, wzrost zarobków, możliwość lepszego zaspokojenia potrzeby czynu, uznania itp.¹¹⁰. Korzyści wdrażania innowacji prezentuje rysunek 58.

Rysunek 58. Korzyści z wdrażania organizacji inteligentnej



Źródło: J. Penc, *Innowacje i zmiany w firmie...*, op.cit., s. 70.

Innowacje dostarczają pracownikom nie tylko samych korzyści, są one również często źródłem negatywnych skutków dla bezpieczeństwa i wygody pracowników, takich choćby jak: obniżenie zarobków, deprecjacja kwalifikacji, spadek prestiżu pracy i statusu zawodowego, wzrost obciążenia pracą, naruszenie istniejących więzi i interakcji społecznych, zmiana norm i wartości itp. Zatem każda innowacja zakłóca istniejącą w przedsiębiorstwie równowagę, zmniejsza poczucie bezpieczeństwa i pewności, które jest silnie odczuwane przez wszystkich pracowników, a szczególnie starszych wiekiem, z powodu osłabienia wydolności zawodowej i zdolności adaptacyjnej (biologicznej i psychicznej) do zmiany¹¹¹.

Innowacji nie należy wymuszać, lecz świadomie je programować, traktując jako naturalny proces przedsiębiorczego działania. Wymuszanie innowacji może bowiem prowadzić do konfliktów w stosunkach międzyludzkich, a w następstwie powodować wydłużenie cyklu wprowadzania innowacji bądź też pozorne

¹⁰⁹ W.M. Grudzewski, I.K. Hejduk, *Zarządzanie innowacjami w organizacji*, „*Ekonomika i Organizacja Przedsiębiorstwa*” 2000, nr 10, s. 13.

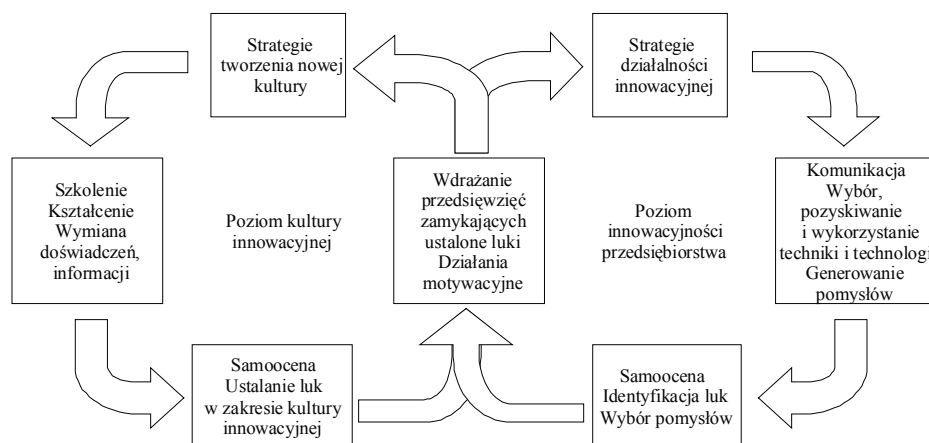
¹¹⁰ J. Penc, *Innowacje i zmiany w firmie...*, op.cit., s. 71.

¹¹¹ W.M. Grudzewski, I.K. Hejduk, *Kreowanie w przedsiębiorstwie organizacji inteligentnej*, w: *Przedsiębiorstwo przyszłości*, red. W.M. Grudzewski, I.K. Hejduk, op.cit., s. 83.

jej wdrożenie. Należy zatem wprowadzić zarządzanie innowacyjne, w którym przypadkowość w sprawach innowacji zastępuje się systematycznym poszukiwaniem i ciągłą realizacją szans innowacji, i tak zorganizować przedsiębiorstwo, aby jego struktura i kultura nie udaremniały, lecz wspierały innowację¹¹².

Kształtując w przedsiębiorstwie kulturę innowacyjną, należy stworzyć takie warunki, aby każdy pracownik rozumiał, co zamierza naczelne kierownictwo, następnie zamierzenia te aprobował, podzielał i stosował w codziennej praktyce¹¹³. Innowacyjność jest więc dzisiaj główną siłą kreatywną każdej organizacji, wpisaną na trwałe w jej system zarządzania i kulturę organizacyjną¹¹⁴ (rysunek 59).

Rysunek 59. Koncepcja zarządzania innowacyjnego w organizacjach inteligentnych



Źródło: J. Baruk, *Zarządzanie wiedzą...*, op.cit., s. 188.

Reasumując, przedsiębiorstwo inteligentne to firma innowacyjna, która ustawicznie generuje i realizuje wszelkie przejawy innowacyjności, reaguje dynamicznie na radykalne zmiany otoczenia, a dzięki tym działaniom znajduje uznanie u odbiorców ze względu na wysoki poziom nowoczesności i konkurencyjności.

Współczesne przedsiębiorstwo, niezależnie od rozmiarów i przedmiotu działania, uzależnione jest od wielokierunkowego oddziaływania otoczenia oraz od ciągle rosnących wymagań klientów. Kluczem do osiągnięcia przez nie sukcesu rynkowego jest szeroki dostęp do wiedzy i informacji, a przede wszystkim in-

¹¹² J. Penc, *Innowacje i zmiany w firmie...*, op.cit., s. 71.

¹¹³ J. Baruk, *Zarządzanie wiedzą...*, op.cit., s. 188.

¹¹⁴ A. Pomykański, *Zarządzanie innowacjami*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa-Lódź 2001, s. 18.

nowacyjność¹¹⁵, pozwalająca na rozwój przedsiębiorstwa i zdobycie przez niego przewagi konkurencyjnej w otoczeniu rynkowym.

3.2.5. Pracownicy – prawdziwy potencjał przedsiębiorstwa inteligentnego

W organizacji inteligentnej najważniejszą jej częścią są te struktury, które odpowiadają za uczenie się pracowników po to, aby osiągnąć w strukturze organizacji najwyższy poziom wiedzy z zakresu zarządzania oraz metod i sposobów kierowania przedsięwzięciami gospodarczymi. Organizacja tego typu powinna systematycznie dostarczać odpowiedzi na pytania określające jej rzeczywisty wpływ na kształtowanie struktury, kultury, strategii i działalności operacyjnej¹¹⁶.

Pracownicy stanowiący kapitał ludzki to dziś „nowe bogactwo” i potencjał przedsiębiorstwa. Budowanie wspólnoty pracowników wiedzy, dobrze rozumiejących się partnerów to czynnik decydujący, aby sprostać wymogom rynku i wyzwaniom formułowanym przez współczesne społeczeństwo¹¹⁷. W tak ukształtowanym przedsiębiorstwie najważniejsze są zasoby niematerialne, w tym przede wszystkim wiedza pozostająca w dyspozycji nieprzebiegających jednostek: wysoko wykwalifikowanych, ogarniętych pasją działania, energicznych i ambitnych, postępujących według profesjonalnych standardów i zasad¹¹⁸.

Pracownicy zużywają dużo czasu ucząc się jak wykonywać pracę. Pracownik zdobywszy określoną wiedzę na dany temat, choć po pewnym czasie przestaje się już tak dynamicznie rozwijać, może odgrywać rolę nauczyciela dla innych¹¹⁹.

Na skutek posiadanego doświadczenia, organizacyjnego uczenia się i transferu wiedzy pracownicy zwiększają zasób posiadanej wiedzy i przechodzą na wyższy etap krzywej uczenia się¹²⁰ (*learning curve*) (rysunek 60).

¹¹⁵ Por.: J. Sosnowski, *Rola społecznej odpowiedzialności biznesu w gospodarce opartej na wiedzy*, w: *Společna odpowiedzialność organizacji gospodarczych*, red. J. Sosnowski, Wyższa Szkoła Ekonomii i Prawa im. prof. Edwarda Lipińskiego, Kielce 2008, s. 12-13.

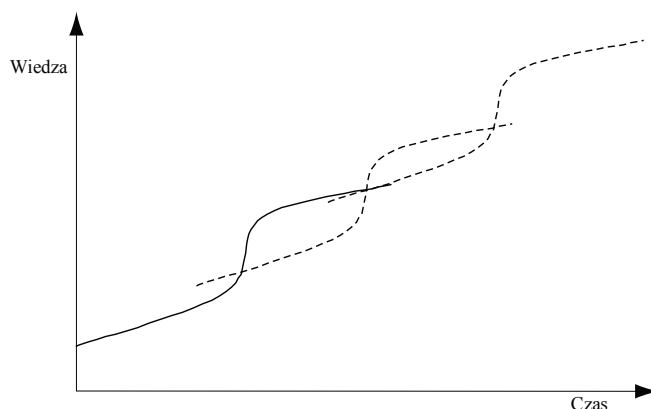
¹¹⁶ P.M. Senge, *Creating the learning...*, op.cit., s. 63.

¹¹⁷ Obecnie, w odróżnieniu od przeszłości, coraz bardziej doceniane są te umiejętności pracowników, które mają związek z tempem postępu. Dla potrzeb rynku należy więc przygotowywać pracowników zdolnych do posługiwania się nowymi technologiami i nacechowanych postawami innowacyjnymi. Temu należy podporządkować współczesne kształcenie. Dotyczy to głównie przygotowania na wysokim poziomie odpowiedniej liczby naukowców, innowatorów oraz personelu technicznego. Zob.: M.H. Zack, *Developing a Knowledge strategy*, „California Management Review” 1999, nr 41.

¹¹⁸ M. Morawski, *Organizacja inteligentna*, w: *Zarządzanie wiedzą...*, op.cit., s. 103.

¹¹⁹ B. Mierzejewska, K. Kowalczyk, *Motywowanie...*, op.cit., s. 63.

¹²⁰ J. Baruk, *Zarządzanie wiedzą...*, op.cit., s. 191.

Rysunek 60. Krzywa uczenia się (*learning curve*)¹²¹

Źródło: B. Mierzejewska, K. Kowalczyk, *Motywowanie w zarządzaniu wiedzą*, „E-mentor” 2005, nr 1 (8), s. 63.

Koncepcja organizacji inteligentnej wnika głęboko w różne poziomy struktury organizacyjnej systemu zarządzania w przedsiębiorstwie, a jej główną ideą jest, aby władzę dać tym, którzy znajdują się najbliżej akcji działania. Dzięki temu błędy pojawiają się bardzo rzadko, gdyż pracownicy wiedzą, co i jak należy zrobić czy poprawić, by osiągnąć największy efekt.

W tradycyjnych organizacjach miejsce na inicjatywę i innowację jest ograniczone, a kontrola jest bardzo ścisła. Nie pojawia się tam żadna inicjatywa bez uprzedniego jej zatwierdzenia. W nowoczesnych, elastycznych organizacjach, które funkcjonują dzisiaj, przestrzeń na własną inicjatywę jest zdecydowanie większa, a kontrola pojawia się dopiero po zakończeniu przedsięwzięcia, co oznacza, że każdy członek zespołu musi rozumieć, jakiego rodzaju inicjatywy są dozwolone i oczekiwane od członków zespołu. W tym przypadku kontrola jest oparta raczej na zwykłym rozumieniu problemu niż na procedurach¹²². Różnice pomiędzy organizacją tradycyjną a organizacją inteligentną przedstawia tabela 28.

¹²¹ Szybkość uczenia się jest pochodną wielu różnych czynników i w głównej mierze zależy od różnic indywidualnych poszczególnych pracowników. Prawo ćwiczenia powiada, że w miarę postępu uczenia się przyrosty wprawy stają się coraz mniejsze. Najszybciej uczymy się w początkowym okresie uczenia, potem krzywa się stabilizuje, w miarę czasu czy zwiększenia ilości prób powtarzania, nic już istotnego się nie dzieje, krzywa się stabilizuje. Krzywą uczenia opisuje również D. Waters. Zob.: D. Waters, *Zarządzanie operacyjne. Towary i usługi*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2001, s. 292.

¹²² W.M. Grudzewski, I.K. Hejduk, *Kreowanie w przedsiębiorstwie organizacji inteligentnej*, w: *Przedsiębiorstwo przyszłości*, red. W.M. Grudzewski, I.K. Hejduk, op.cit., s. 85-86.

Tabela 28. Porównanie organizacji tradycyjnej (biurokratycznej) i organizacji inteligentnej

Organizacja tradycyjna (biurokratyczna)	Organizacja współczesna (oparta na wiedzy)
Praca wykorzystująca w pełni tylko wiedzę niewielkiej części pracowników	Praca w oparciu o wiedzę wszystkich pracowników
Bezsensowne powtarzanie czynności i procedur	Praca w oparciu o innowację
Praca indywidualna lub grupowa	Praca zespołowa
Praca polegająca na pełnieniu funkcji	Praca projektowa
Wykorzystanie indywidualnych zdolności	Wykorzystanie zdolności zespołów
Silna pozycja kierowników, dążących niejednokrotnie do autokratycznego kierowania	Brak typowych stanowisk kierowniczych – kierownik jako trener i inspirator
Orientacja do wewnątrz firmy na zachowanie równowagi wewnętrznej	Orientacja na klienta
Koordynacja z góry	Koordynacja przez uczestników zespołu

Źródło: B. Mikuła, A. Pietruszka-Ortyl, A. Potocki, *Zarządzanie przedsiębiorstwem...*, op.cit., s. 23. Na podstawie: B. Ziębicki, *Zasady tworzenia i funkcjonowania organizacji inteligentnych*, w: *Współczesne...*, op.cit., s. 141.

Reasumując, można stwierdzić, że niekonwencjonalne podejście do obowiązujących struktur organizacyjnych w organizacjach inteligentnych sprawia, że firma staje się bardziej elastyczna wobec dynamicznie zmieniającego się otoczenia. Stosowane dziś struktury organizacyjne są mniej sformalizowane. Opierają się one na wzajemnej współpracy kierownictwa i tzw. pracowników szeregowych. Mottem przewodnim staje się dobro grupy oraz jej celów, w tym przypadku firmy. Tym samym wyzwala ona zdolności twórcze pracowników, poprawia współdziałanie, zwiększa motywację pracowników, a tym samym prowadzi do poprawy efektywności działania przedsiębiorstw, rozwoju i zwiększenia konkurencyjności na rynku.

3.3. Organizacja fraktalna wizją przedsiębiorstwa przyszłości

Zarządzanie informacją w obliczu permanentnych zmian otoczenia gospodarczego stało się jednym z kluczowych procesów we współczesnych organizacjach. Poszerzone możliwości w przypadku pozyskiwania zasobów finansowych czy materialnych wpłynęły na to, iż zorganizowanie środków do przeprowadzenia określonych procesów gospodarczych przestało być w większości szczególnym problemem. Obecnie pozycję lidera rynkowego zdobyć może ta firma, która potrafi szybko pozyskiwać, właściwie gromadzić, odpowiednio przetwarzać i racjonalnie wykorzystywać informację gospodarczą.

W tym celu może pomóc teoria fraktali¹²³, która w znaczący sposób tłumaczy zachowania się współczesnych przedsiębiorstw funkcjonujących w dynamicznie zmieniającym się otoczeniu.

Koncepcja organizacji fraktalnej (*fractal organisation, fractal company, fractal factory*) w swoich założeniach odpowiada wymogom działania w turbulentnym, nasyconym konkurencją otoczeniu. a w tym kontekście może być ona także przydatna do budowy sprawnych systemów zarządzania informacją w organizacji, którym przychodzi sprostać narastającej zmienności otoczenia.

3.3.1. Fraktale instrumentem opisu dynamicznie zmieniających się organizacji

Według *Wielkiego słownika wyrazów obcych*, fraktal (ang., *fractal*, z łac. *fractus* „złamany”) to „figura geometryczna, płaska lub przestrzenna, której małe fragmenty oglądane w powiększeniu wyglądają tak samo jak cała figura”¹²⁴, „o złożonej strukturze, nie będąca krzywą, powierzchnią ani bryłą w znaczeniu geometrii klasycznej, mająca wymiar ułamkowy”¹²⁵.

K. Perechuda do charakterystycznych cech fraktali zalicza¹²⁶:

- izomorfizm części i całości – topologiczne charakterystyki fraktali małych i dużych są niezmiennie;
- holograficzność – część jest równoznaczna całości, tj. układ mikro odzwierciedla układ makro;
- samopodobieństwo – dowolny fragment struktury fraktalnej, niezależnie od jego wielkości jest identyczny, w sensie jego konfiguracji, z całością struktury;
- fraktale geometryczne powstają w wyniku dowolnej liczby powtórzeń określonej operacji matematycznej;
- obiekty fraktalne można powiększać i pomniejszać w sposób nieskończony;
- każdy powiększony lub pomniejszony obiekt fraktalny zawiera obiekt wyjściowy oraz jego kolejne mutacje.

Często fraktale opisuje się jako wielokształtną i złożoną strukturę we wszystkich skalach obserwacji, cechującą się dodatkowo¹²⁷:

¹²³ Twórcą teorii fraktali był Benoit Mandelbrot – francuski matematyk i informatyk, pochodzenia polskiego.

¹²⁴ *Wielki słownik wyrazów obcych...*, op.cit., s. 417.

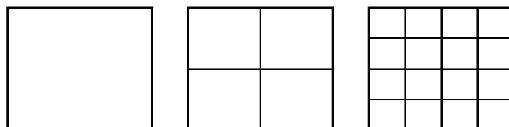
¹²⁵ R. Pawelec, *Wieża Babel. Słownik wyrazów obcych*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1999, s. 363.

¹²⁶ K. Perechuda, *Organizacja fraktalna*, w: *Zarządzanie przedsiębiorstwem przyszłości. Koncepcje, modele, metody*, red. K. Perechuda, Placet, Warszawa 2000, s. 25.

¹²⁷ U.R. Müller, *Zmiana warty w zarządzaniu. Dramat i szansa*, Placet, Warszawa 2000, s. 271-272.

- nieskończenie wieloma odgałęzieniami,
- samopodobieństwem części,
- chaotyczną dynamiką i jej fraktalnym wymiarem, będącą miarą stopnia nieregularności.

Rysunek 61. Przykład fraktalu i kolejne etapy jego budowy



Źródło: Opracowanie własne.

Fraktale wykorzystywane są do opisu nowoczesnych, dynamicznie zmieniających się organizacji. Zastosowanie fraktali w koncepcji zarządzania jest próbą uproszczenia złożoności organizacyjnej, co daje możliwość nowego, całościowego spojrzenia na organizację – przyczyniają się do¹²⁸:

- określania koniunktury gospodarczej,
- opisu zjawisk giełdowych (np. zmienności cen),
- ułatwienia oglądu systemu społecznego wyższego rzędu z pozycji systemu niższego rzędu,
- opisu procesu powstawania struktur kooperacyjnych i komunikacyjnych,
- opisu zachowań ludzkich w systemach społecznych.

Definicję przedsiębiorstwa fraktalnego sformułował Hans Jürgen Warnecke. Określił on fabrykę fraktalną jako podejście integrujące, w związku z czym na pierwszy plan wysuwa się tu wielowymiarowość owego zagadnienia. Sam fraktal jest rozumiany przez H.J. Warneckiego jako samodzielnie działająca jednostka przedsiębiorstwa, której zarówno cele, jak i wydajność mogą być jednoznacznie opisane¹²⁹.

Stosując geometrię fraktalną do opisu organizacji H.J. Warnecke zauważa, że fraktalem może być zarówno przedsiębiorstwo (makrofraktal), jak i pojedyncza jednostka organizacyjna (mikrofraktal). Widoczne są tutaj bowiem dwa główne „poziomy” organizacji – makrofraktal, czyli całe organizacje, oraz mikrofraktale, tj. jednostki wchodzące w skład całej organizacji fraktalnej. Tak opisywane przedsiębiorstwo i jego poszczególne jednostki organizacyjne odznaczają się¹³⁰:

¹²⁸ A. Binsztok, *Przepływ informacji w organizacjach fraktalnych*, w: *Informacja i wiedza w zintegrowanym systemie zarządzania*, red. R. Borowiecki, M. Kwieciński, Kantor Wydawniczy Zakamycze, Kraków 2004, s. 160.

¹²⁹ Zob.: H.J. Warnecke, *Rewolucja kultury przedsiębiorstwa...*, op.cit., s. 109.

¹³⁰ Zob.: K. Perechuda, *Organizacja fraktalna*, w: *Zarządzanie...*, op.cit., s. 26; H.J. Warnecke, *Rewolucja kultury przedsiębiorstwa...*, op.cit., s. 109-110.

- strukturalnym podobieństwem,
- dużą swobodą decyzyjną,
- względnie niezależnym funkcjonowaniem w długim czasie,
- samoorganizacją,
- samooptymalizacją – reorganizowanie się (restrukturyzacja), co oznacza ich powstawanie na nowo i uleganie rozpadowi,
- posiadaniem niesprzecznego systemu celów, wynikającego z celów fraktali, a służącego jednocześnie osiąganiu celów całego przedsiębiorstwa,
- dynamicznością – powiązane w sieć poprzez wydajny system informacyjny i komunikacyjny, a ponadto we własnym zakresie stanowiące o rodzaju i obszarze swego dostępu do danych – ciągle mierzące i oceniające swoją wydajność,
- zorientowaniem na kreowanie wartości dodanej dla klienta,
- tworzeniem znacznej wartości dodanej generowanej przez przedsiębiorstwo, która nie wynika tylko z prostej sumy wartości dodanych wytworzonych przez poszczególne jednostki organizacyjne.

Na efektywność funkcjonowania fraktali ma wpływ wiele czynników. K. Perechuda zalicza do nich m.in.¹³¹:

- prawidłowe zaprojektowanie sieci procesów w przedsiębiorstwie,
- szerzenie świadomości kreowania wartości dodanej,
- eliminowanie procesów (działań, procedur, decyzji, zachowań) niekreujących wartości dodanej,
- sprawny system przetwarzania i transferu wartości i informacji,
- stosowanie strategii „skoków jakościowych” umożliwiającej dramatyczną akcelerację rozwoju organizacji gospodarczej,
- zachowania i działania aktorów organizacyjnych mają charakter autonomiczny,
- wysoki poziom kultury organizacyjnej,
- wykształcenie mechanizmów blokujących możliwość stosowania przez firmy konkurencyjne strategii imitacji,
- synchronizacja i równoległość procesów.

3.3.2. Cechy przedsiębiorstwa fraktalnego

W literaturze przedmiotu można spotkać liczne opisy cech przedsiębiorstw fraktalnych.

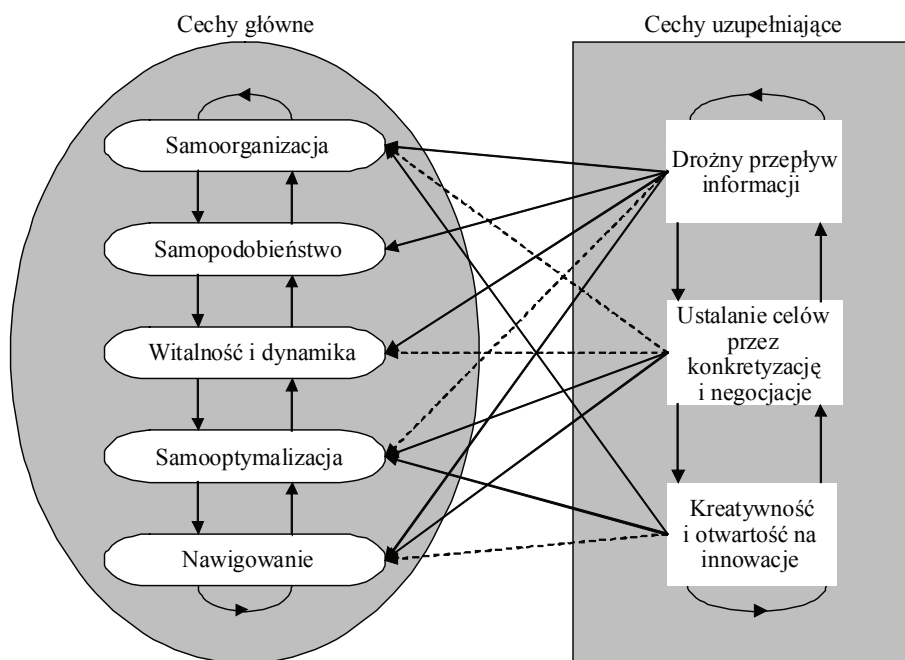
A. Binsztok stwierdza, że przedsiębiorstwo fraktalne¹³²:

¹³¹ K. Perechuda, *Organizacja fraktalna*, w: *Zarządzanie...*, op.cit., s. 27.

¹³² A. Binsztok, *Organizacja fraktalna*, w: *Zarządzanie przedsiębiorstwem w turbulentnym otoczeniu*, red. R. Krupski, PWE, Warszawa 2005, s. 138.

- działa w oparciu o samoorganizujące się autonomiczne zespoły pracownicze,
- buduje samopodobną strukturę organizacyjną, w której integralne miejsce zajmują mechanizmy „dziedziczenia celów”,
- w wyniku „zaszczepienia” zasady samooptymalizowania zasobów oraz procesów pracy wpływa na możliwość ciągłego zmieniania struktur organizacyjnych, dzięki czemu uzyskiwany jest wysoki poziom adaptacyjności w zmiennych warunkach rynkowych, co z kolei rzutuje na kreowanie wartości dodanej dla klienta,
- dzięki zastosowaniu elastycznych form pracy i zagwarantowaniu wysokiego stopnia swobody osiąga wysoki poziom vitalności, co w efekcie przekłada się na możliwość szybkiego reagowania na zmiany zachodzące zarówno na zewnątrz, jak i wewnątrz organizacji,
- oferując pełną dostępność znanych ogółem w organizacji środków i metod organizacyjno-zarządczych, daje możliwość optymalnego wykorzystania zasobów organizacji,
- poprzez permanentne prowadzenie działań kontrolno-sterujących pozwala na nawigowanie w kierunku wyznaczonym dla wszystkich jednostek fraktalnych,
- opierając swoją działalność na pełnej dostępności informacji i jej drożnym, dynamicznym przepływie, wpływa pozytywnie na procesy uczenia się i doskonalenia umiejętności oraz podnoszenia kwalifikacji swoich członków,
- najlepiej sprawdza się w warunkach burzliwego otoczenia o dużej dynamice zmian,
- wymaga od swoich członków zdolności komunikacyjnych, umiejętności szybkiego uczenia się, chęci dzielenia się wiedzą i informacją oraz wysokiej mobilności i elastyczności w planowaniu i przeprowadzaniu procesów pracy,
- obliuguje swoich członków do holistycznej dbałości oraz odpowiedzialności za przeprowadzane na rzecz klienta procesy pracy.

Ten sam autor wymienia cechy główne i uzupełniające fraktalnego przedsiębiorstwa (rysunek 62).

Rysunek 62. Cechy główne i uzupełniające organizacji fraktalnej

Źródło: A. Binsztok, *Organizacja fraktalna*, w: *Zarządzanie...*, op.cit., s. 139.

A. Binsztok do głównych cech przedsiębiorstwa fraktalnego zalicza¹³³:

1. Samoorganizacja.

Cecha samoorganizacji wynika z dużego zakresu autonomii każdego z fraktali i posiadania potrzebnej do działania wiedzy. Oznacza ona autonomię organizacyjną poszczególnych jednostek w zakresie sposobów, instrumentów i metod działania. Ta cecha jest najważniejszą cechą fraktalnego przedsiębiorstwa. Dzięki doskonałemu dostępowi do informacji i umiejętności spożytkowania ich, fraktale posiadają zdolność do samoorganizacji, czyli elastycznego definiowania celów zgodnych z celem nadrzędnym i adaptacji *ad hoc* metod działania do nieustannie zmieniających się warunków otoczenia. W powiązaniu z innymi fraktalami tworzone jest przedsiębiorstwo złożone z samoorganizujących się jednostek, zdolnych do myślenia i działania w turbulentnym otoczeniu¹³⁴.

Samoorganizacja charakteryzuje się¹³⁵:

¹³³ A. Binsztok, *Organizacja fraktalna*, w: *Zarządzanie...*, op.cit., s. 138. Por.: A. Krawczyk, *Geometria fraktalna jako instrument opisu organizacji*, „Przegląd Organizacji” 2001, nr 4, s. 18-19.

¹³⁴ Por.: B. Mikula, *Organizacje oparte...*, op.cit., s. 89.

¹³⁵ Zob.: A. Binsztok, *Organizacja fraktalna*, w: *Zarządzanie...*, op.cit., s. 141.

- a) autonomizacją fraktali (duża swoboda działania – głównie w zakresie wybierania metod, technik działania i podejmowania decyzji),
- b) możliwościami modyfikowania sekwencji operacji,
- c) realizacją oryginalnych, autorskich pomysłów,
- d) inicjowaniem zmian „od wewnątrz” w celu szybkiej reakcji na zmiany w otoczeniu,
- e) przełamywaniem barier biurokratycznego myślenia,
- f) wprowadzeniem w ramach grupy:
 - wspólnego nadzoru realizacji działań,
 - pełnienia zamiennych ról,
 - spajania wielorakich umiejętności,
- g) przenikaniem mechanizmów delegowania uprawnień do najbardziej „oddalonych” (zaawansowanych w rozwoju) fraktali,
- h) angażowaniem klienta w proces świadczenia dla niego usług,
- i) samodzielnym pozyskiwaniem zasobów,
- j) zawężeniem kontaktów jednostek organizacyjnych z centralą,
- k) mobilizacją sił fraktali na skutek wprowadzenia zasad rywalizacji wewnętrznej i zewnętrznej,
- l) dodatkowym wprowadzeniem zasad samoregulacji (dzielenia pracy wewnątrz grupy).

2. Samopodobieństwo.

Samopodobieństwo w organizacji fraktalnej (makrofraktalu) polega na tożsamości celów, umiejętności, relacji całej organizacji i jej poszczególnych autonomicznych części, komórek (mikrofraktali). Samopodobnienie pomiędzy tymi częściami następuje natomiast na skutek wzajemnego świadczenia sobie usług przez mikrofraktale, pełnej komunikacji pomiędzy nimi i integracji na poziomie operacyjnym. Dynamiczny przepływ informacji zapewnia wydajny system informacyjny, który może opierać się na sieciowych technologiach informatycznych i Internecie. W idealnym modelu funkcjonowania przedsiębiorstwa oznacza to, że dowolny problem organizacyjno-zarządczy może być rozwiązany przez dowolną jednostkę¹³⁶.

Samopodobieństwo organizacji fraktalnej to¹³⁷:

- a) izomorfizm części i całości, przy założeniu, że każdorazowo powstająca struktura odzwierciedla strukturę nadrzędną,
- b) zdolność do powielania się zespołów,
- c) tożsamość celów, zadań i funkcji wynikająca z zastosowania mechanizmu „dziedziczenia celów”,
- d) globalizacja lokalnych strategii działania,

¹³⁶ K. Perechuda, *Organizacja fraktalna*, w: *Zarządzanie...*, op.cit., s. 27-28.

¹³⁷ Zob.: A. Binsztok, *Organizacja fraktalna*, w: *Zarządzanie...*, op.cit., s. 141.

- e) znaczące powiązanie z systemem zasilania informacyjnego, koniecznego do utrzymania maksymalnego podobieństwa struktury organizacyjnej,
- f) holograficzność,
- g) hipertekstowość.

3. Witalność i dynamika.

Pojęcie witalności odnosi się do właściwości systemów inteligentnych w zarządzaniu¹³⁸ i oznacza potencjał samoklonowania celów, zadań, procesów i zasobów. Ta cecha¹³⁹ świadczy o wysokiej elastyczności fraktali w stosunku do turbulentnego otoczenia, w jakim funkcjonują współczesne przedsiębiorstwa.

Witalność określa¹⁴⁰:

- a) samouczenie się,
- b) zarządzanie wiedzą,
- c) wzmacnianie kultury organizacyjnej,
- d) stwarzanie przyjaznego klimatu współpracy wewnątrz przedsiębiorstwa oraz z otoczeniem, wzajemne świadczenie sobie usług przez poszczególne mikrofraktale,
- e) wykorzystanie zasad parametrów porządkujących, które sterują całościowym zachowaniem się wszystkich indywidualnych i niezależnych zespołów pracowniczych (mikrofraktali),
- f) powiększanie i pomniejszanie zespołów pracowniczych,
- g) zanikanie dotychczasowych zespołów fraktalnych w czasie bezużyteczności (uśpienie),
- h) permanentne akcentowanie woli samoodnowy,
- i) unikanie zakłóceń (szczególnie wewnątrzorganizacyjnych),
- j) przechodzenie organizacji (w tym szczególnie mikrofraktali) przez kilka podstawowych „faz witalności”, tj. przez koncepcję – realizację – dojrzałość – optymalizację – starzenie się i przestarzałość.

Dynamika wynika z funkcjonowania przedsiębiorstwa w burzliwym otoczeniu zewnętrznym i wewnętrznym. Fraktale dzięki swej dynamiczności potrafią wyprzedzić tempo zmian zachodzące w ich środowisku¹⁴¹.

Dynamika organizacji to¹⁴²:

- a) synchronizacja i równoległość procesów – symultaniczność działań,
- b) adaptowanie się do nowych warunków otoczenia,

¹³⁸ M. Hopej, *Struktura organizacyjna fraktalnego przedsiębiorstwa*, „*Ekonomika i Organizacja Przedsiębiorstwa*” 2001, nr 3, s. 8.

¹³⁹ Określana również jako „zdolność życiowa”, „siła życiowa”, czy „żywołność”. Zob.: M. Hopej, *Struktura organizacyjna fraktalnego...*, op.cit., s. 9.

¹⁴⁰ Zob.: K. Perechuda, *Organizacja fraktalna*, w: *Zarządzanie...*, op.cit., s. 28.

¹⁴¹ Ibidem.

¹⁴² A. Binsztok, *Organizacja fraktalna*, w: *Zarządzanie...*, op.cit., s. 141.

- c) wyprzedzanie tempa zmian w środowisku, w którym funkcjonuje organizacja,
- d) podleganie mikrofraktali siłom scalającym (wewnątrzorganizacyjnym),
- e) komunikowanie się ponad granicami „działów” – fraktali nadrzędnych.

4. Samooptymalizacja.

Samooptymalizacja to powstawanie na nowo i uleganie rozpadowi, tzw. reorganizowanie się lub inaczej restrukturyzacja. Świadczy ona o optymalnym wykorzystaniu zasobów posiadanych przez przedsiębiorstwo.

Samooptymalizacja oznacza¹⁴³:

- a) podkreślanie konieczności decentralizowania władzy,
- b) oparcie prac na „rundach racjonalizatorskich” (ponadhierarchiczne i ponadfraktalne grupy dyskusyjne), warsztaty integracyjne, moderacje, treningi (*coaching*),
- c) tworzenie całościowej struktury klienci – firma,
- d) utrzymywanie przejrzystości w gospodarce zasobami,
- e) utrzymywanie niezbędnego poziomu redundancji zasobów, zwłaszcza niematerialnych w organizacji,
- f) następowanie prac optymalizacyjnych w trzech podstawowych etapach:
 - zakotwiczenia projektu,
 - opracowania systemu,
 - opracowania organizacji.

5. Nawigowanie.

Stałe sprawdzanie, modelowanie oraz korygowanie własnych pozycji poszczególnych jednostek (fraktali) w przestrzeni celów, decyzji, działań i zachowań.

Nawigowanie to¹⁴⁴:

- a) ciągle sprawdzanie, modelowanie i ewentualne korygowanie własnych pozycji poszczególnych fraktali w przestrzeni celów,
- b) tworzenie swobody decyzyjnej wyboru tunelu nawigowania, tj. przestrzeni decyzji, zachowań, działań funkcjonowania i sterowania zdarzeniami organizacyjno-zarządczymi,
- c) tworzenie wartości dodanej dla klienta,
- d) tworzenie mechanizmów zabezpieczających przed przypadkowym/wrogim wtargnięciem konkurencyjnych fraktali,
- e) wytworzenie mechanizmów blokujących możliwość stosowania przez firmy konkurencyjne strategii imitacji,
- f) „zaszczepianie” poczucia ciągłego samokontrolowania wśród członków całej organizacji,
- g) wykorzystywanie map (przestrzennych i relacyjnych) nawigowania,

¹⁴³ Ibidem.

¹⁴⁴ Ibidem, s. 142.

h) wykorzystanie metod: zarządzanie przez wyjątki oraz zarządzanie przez zaufanie.

Tabela 29 prezentuje podstawowe cechy organizacji fraktalnej, opisaną przez H.J. Warnecke, i jej rzeczywisty wpływ na zarządzanie organizacją.

Tabela 29. Podstawowe cechy organizacji fraktalnej i ich rzeczywisty wpływ na zarządzanie organizacją

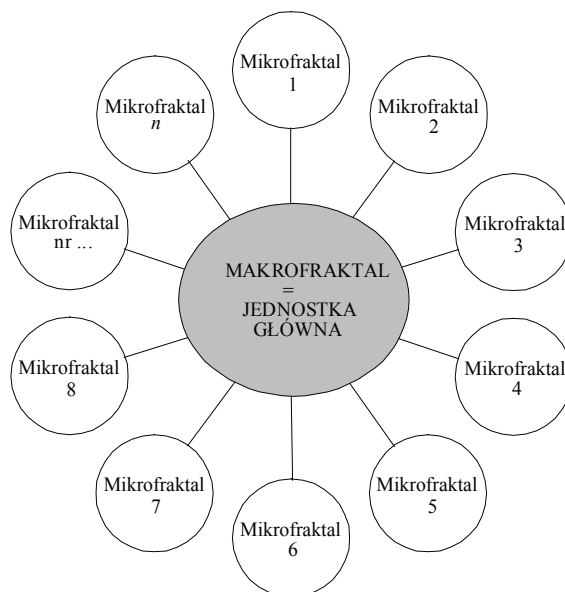
Cecha organizacji fraktalnej	Składowe wyszczególnionej cechy
Samopodobieństwo	• opisuje własności strukturyzacji w procesie powstawania i rozwoju organizacji • opisuje ideę i sposób świadczenia usług • obrazuje metodę formułowania i zmierzania do wyznaczonych celów
Orientacja na cele	• daje fraktalom możliwość ustalania celów we własnym zakresie; nie mniej jednak fraktale te ukierunkowane są także na działanie w ramach systemu ustalania celów całego przedsiębiorstwa • wpływa na to, iż fraktale znajdują się w sytuacji ciągłego pomiaru i oszacowywania własnych usług
Samooorganizacja	• pozwala na organizowanie się fraktali we własnym zakresie • dotyczy poziomu: operatywnego (np. zastosowania dopasowanych metod do opanowywania procesów), jak również taktycznego oraz strategicznego (np. procesu budowania struktury organizacyjnej)
Dynamika / Witalność	• wpływa na podwyższanie szybkości reakcji w dopasowywaniu się przedsiębiorstwa do zmiennych uwarunkowań działalności • pomaga w znajdowaniu wyjścia z różnych skomplikowanych sytuacji oraz lepszym wykorzystywaniu kluczowych czynników sukcesu
Samooptymalizacja	• wpływa na to, iż fraktale działają w oparciu o własną odpowiedzialność • powoduje ewoluowanie własnej efektywności fraktali • wpływa na permanentne weryfikowanie poziomu osiągania celów

Źródło: A. Binsztok, *Przepływ informacji w organizacjach fraktalnych*, w: *Informacja i wiedza...*, op.cit., s. 163.

3.3.3. Struktura organizacji fraktalnej

Struktura organizacji fraktalnej jest z reguły bardzo przejrzysta, gdyż złożona jest zazwyczaj z jednostki głównej (makrofraktala) i sieci jednostek podrzędnych (mikrofraktali), które stanowią autonomiczne jednostki organizacyjne. Ponieważ jedyną stałą w burzliwym otoczeniu jest zmiana, dlatego struktury organizacji są płynne, w konsekwencji optymalizacja zasobów organizacji przejawia się tym, że mikrofraktale włączają się do struktury tylko na czas realizacji konkretnych przydzielonych im zadań, odpowiadających potrzebom klientów.

Rysunek 63. Organizacja fraktalna



Źródło: Opracowanie własne.

Charakterystyczną cechą organizacji fraktalnych jest realizowanie przez nie jedynie części zadań wykonywanych w klasycznych przedsiębiorstwach. Pozostałe czynności, które mogą być wykonane lepiej lub taniej, zostają zlecone na zewnątrz (*outsourcing*). Ogniwa sieci charakteryzują się samodzielnością w decyzjach handlowych, finansowych i organizacyjnych, natomiast funkcję koordynującą jednostki sprawuje centralna jednostka o uznanej reputacji i pozycji. Jej zadaniem jest¹⁴⁵:

- kreowanie pomysłu wspólnego przedsiębiorstwa,
- identyfikowanie niezbędnych kompetencji,
- projektowanie mapy procesów,
- dobór partnerów gospodarczych,
- przydział zadań poszczególnym firmom,
- koordynacja, monitoring,
- kontrola,
- dostarczanie produktów, usług klientom,
- wewnętrzne i zewnętrzne rozliczenia.

¹⁴⁵ Por.: A. Binsztok, *Przepływ informacji w organizacjach fraktalnych*, w: *Informacja i wiedza...*, op.cit., s. 164-165.

Istnienie centralnej instytucji umożliwia rozwój partnerstwa sieciowego, jednakże łącząc się z innymi uczestnikami rynku, organizacja zaczyna być postrzegana przez pryzmat pozostałych ogniw sieci. Dlatego organizacja fraktalna w swojej sieciowej formie musi opierać się na zaufaniu, zaangażowaniu i reputacji wewnętrznych jednostek. Szczególne znaczenie organizacji sieciowych wynika z tego, że dzięki nowym zasadom i sposobom wymiany informacji uzyskuje się nowe rezultaty, często o przełomowym, rewolucyjnym charakterze.

Zdecentralizowane struktury fraktalne o wysokim poziomie autonomiczności poszczególnych jednostek stawiają poszerzone wymagania wobec systemów informacyjnych w przedsiębiorstwach. Niezależnie od konkretnych zadań, systemy te powinny wspierać m.in.¹⁴⁶:

- diagnozę potrzeb działalności,
- wybór, filtrowanie i zdobywanie informacji oraz wiedzy z rozmaitych źródeł,
- poddawanie obróbce (przetwarzanie) tych informacji na postać zorientowaną na zadania, które można określić w zależności od użytkownika w razie potrzeby i konieczności sytuacji,
- generowanie rozwiązań,
- podejmowanie decyzji zgodnie z założonymi priorytetowymi celami,
- dalsze przetwarzanie wybranych opcji rozwiązań,
- przesyłanie informacji do pozostałych jednostek, komórek itp.

W trakcie organizacji tej formy bardzo ważne jest tworzenie przejrzystych jednostek przedsiębiorstwa, które determinują sukces i umożliwiają szybką reakcję na zmiany rynku. Ważnym zadaniem jest tu integracja różnorodnych jej elementów. Może się to udać tylko wtedy, jeśli ogarnie się spojrzeniem całość. Istotną rolę odgrywa tutaj upraszczanie, które zmniejsza wysiłek na nauczanie i uczenie się, ponieważ zmniejsza się ilość informacji, które trzeba przyjąć, przetworzyć i zapamiętać¹⁴⁷.

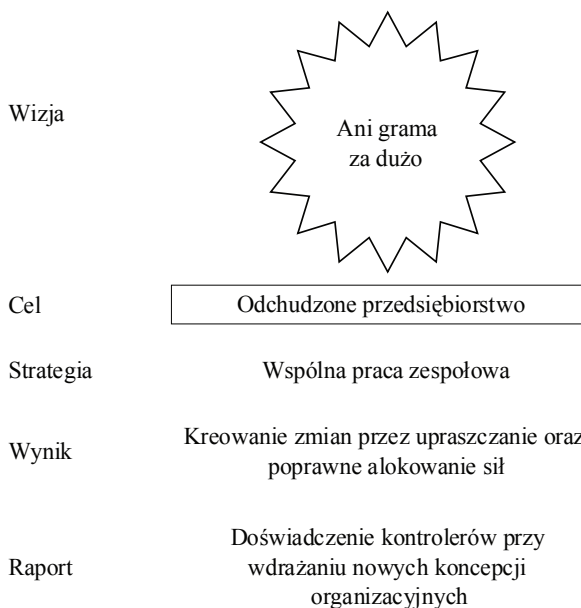
Organizacje fraktalne stanowią względnie trwałe zgrupowanie autonomicznych, wyspecjalizowanych jednostek lub przedsiębiorstw, uczestniczących w systemie wzajemnych kooperacji według zasad rynkowych. Sieć może wiązać przedsiębiorstwa zależne, jak i zupełnie niezależne kapitałowo, posiadające autonomię decyzyjną.

M. Wochner przedstawia strukturę organizacji fraktalnej jako odchudzone przedsiębiorstwo, które w efekcie może działać bardzo elastycznie w warunkach turbulentnego otoczenia.

¹⁴⁶ Ibidem, s. 176.

¹⁴⁷ G. Morgan, *Images of Organization*, Sage, Newbury Park (CA) 1986.

Rysunek 64. Podstawa tworzenia struktury fraktalnej



Źródło: M. Wochner, *Prozessgestaltung und Kostenabbildung in der Fraktalen Fabrik*, w: *Rentabel durch TQM*, red. G.F. Kamiske, Springer Verlag, 1996, s. 57.

Zarządzanie w takiej organizacji staje się mniej zhierarchizowane (decentralizacja), natomiast władza wynika bardziej z wiedzy, doświadczenia i umiejętności niż z hierarchii.

Każdy z pracowników działa niczym samokierująca jednostka fraktalna. Współdziała on z pozostałymi pracownikami, opierając się na pracy zespołowej (tabela 30).

Tabela 30. Niektóre różnice między zespołami fraktalnymi a tradycyjnymi

Zespoły fraktalne	Zespoły tradycyjne
Sprawdzają się w burzliwym otoczeniu	Sprawdzają się stabilnym otoczeniu
Samodzielne jednostki przedsiębiorstwa mające duży wpływ na to, co robią	Funkcjonują stosownie do formułowanych przez menedżerów najwyższego szczebla dyrektyw
Organizuje się samodzielnie	Wewnętrzna organizacja kształtowana w dużym stopniu przez menedżerów najwyższego szczebla
Podlegają ciągłemu procesowi zmian	Z trudem podlegają zmianom
Wykonują (w najszerszym sensie) usługi	Wykonują określone funkcje

Źródło: M. Hopej, *Struktura organizacyjna fraktalnego...*, op.cit., s. 9.

Występuje maksymalna decentralizacja uprawnień i odpowiedzialności, zaś systemy zarządzania fraktali są oparte na zasadach partycypacji¹⁴⁸.

Oznacza to w praktyce, że zarządzaniem zajmują się wszyscy pracownicy organizacji. Nie oznacza to jednak braku menedżerów. Przeciwnie, mają oni do spełnienia wiele funkcji¹⁴⁹:

- wyznaczanie przestrzeni bytu fraktalnego – w tym wizji, misji, filozofii i systemu wartości,
- określanie trajektorii przemieszczania się,
- precyzowanie tunelu nawigacyjnego,
- nawigowanie,
- samosterowanie,
- samoreprodukcja.

Ponadto menedżera fraktalnego powinny wyróżniać specyficzne cechy (rysunek 65), takie jak¹⁵⁰:

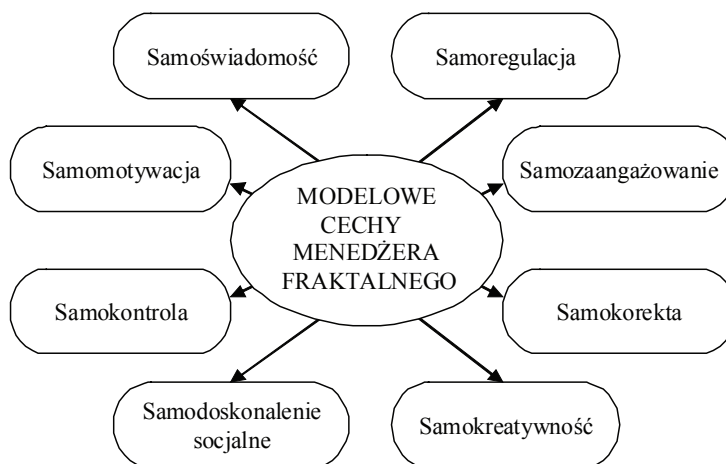
- samoregulacja – umiejętność odpowiedniego doboru i wykorzystania dostępnych metod, technik i instrumentów w zakresie organizacji i zarządzania;
- samozaangażowanie – zdolność pełnego zaangażowania w pracę zespołu, umiejętność rozwiązywania konfliktów, empatia w stosunku do innych pracowników;
- samokorekta – sprawność szybkiego korygowania własnych błędów;
- samokreatywność – innowacyjne podejście do kwestii poszukiwania nowych i oryginalnych pomysłów, kreatywne rozwiązywanie problemów i zdolność radzenia sobie z wysokim stopniem zmienności otoczenia;
- samodoskonalenie socjalne – wykazywanie chęci doskonalenia się w kontaktach interpersonalnych, a także ewentualne korygowanie negatywnych zachowań na podstawie konstruktywnych uwag innych członków zespołu bądź uwag płynących z otoczenia;
- samokontrola – umiejętność śledzenia własnych działań i obiektywnego ich oceniania;
- samomotywacja – zdolność „samoargumentacji” o słuszności obranej drogi postępowania i swoisty „samodoping” w zapale do pracy;
- samoświadomość – świadomość kierunku, w jakim zmierza pojedynczy zespół i całe przedsiębiorstwo.

¹⁴⁸ B. Mikuła, *Organizacje oparte...*, op.cit., s. 90.

¹⁴⁹ K. Perechuda, *Kierowanie w organizacji fraktalnej*, w: *Instrumenty zarządzania we współczesnym przedsiębiorstwie*. Materiały konferencyjne, Boszkowo 17-18 października 2000, tom II, Akademia Ekonomiczna, Poznań 2000, s. 315.

¹⁵⁰ A. Binsztok, *Organizacja fraktalna w: Zarządzanie...*, op.cit., s. 150-151.

Rysunek 65. Cechy menedżera fraktalnego



Źródło: A. Binsztok, *Organizacja fraktalna*, w: *Zarządzanie...*, op.cit., s. 150.

3.3.4. Sieciowy charakter organizacji fraktalnych

Organizacje fraktalne tworzone są w formie organizacji sieciowych (*networking, network organization*), które odchodzą od hierarchii pionowej na rzecz stosunków i komunikacji poziomej. Organizacje sieciowe poprzez efekt sieci zmieniają tradycyjne oblicze działalności gospodarczej. W organizacjach sieciowych następuje zniesienie tradycyjnych barier przestrzenno-czasowych – ograniczeń wynikających z położenia geograficznego, barier między sektorami gospodarczymi. Wejście na rynek lub nowe rynki przestaje być wyłącznie funkcją zaangażowanego kapitału, a stanie się przede wszystkim funkcją dostępu do wiedzy, dostępu w wykorzystaniu efektu sieci¹⁵¹.

Przedsiębiorstwa fraktalne można traktować jako jeden z istotnych instrumentów budowy gospodarki sieciowej, opartej na wymianie wartości niematerialnych (kapitał intelektualny, kluczowe kompetencje, wiedza i umiejętności). W tym znaczeniu szczególnie ważne okazuje się kształtowanie efektywnych procesów przepływu wiedzy i informacji.

Podstawową formą organizacji fraktalnej jest sieć zbudowana z węzłów i połączeń między nimi. Ze względu na pełnione role węzły można podzielić na¹⁵²:

- operacyjne,
- administracyjno-zarządcze,

¹⁵¹ K. Kelly, *Nowe reguły gospodarki*, WIG-Press, Warszawa, 2001, s. 70.

¹⁵² M. Warner, M. Witzel, *General Management Revisited*, „Journal of General Management” 1998, nr 4, s. 17-18.

- zaopatrzeniowe,
- integracyjne.

Połączenia natomiast decydują o określonej kompozycji elementów (ich rodzaju i liczbie, spójności i sposobie aktywizacji).

Organizacje sieciowe składają się z coraz mniejszych jednostek skupiających w sobie jedynie podstawowe umiejętności, dające w danej konfiguracji przewagę konkurencyjną, ponieważ każda z czynności realizowana jest przez jedno przedsiębiorstwo wyspecjalizowane w jej zakresie.

Struktura sieciowa organizacji fraktalnych ma na celu wiązanie i harmonizowanie różnych ośrodków przedsiębiorczych inicjatyw, aby w końcu doprowadzić do ich pełnej integracji, elastycznej oraz skutecznej w działaniu. Dodatkowe uproszczenie funkcjonowania organizacji fraktalnej poprzez zmniejszenie ilości przekazywanych informacji między fraktalami, a także ich ustrukturyzowania, prowadzi do optymalizacji procesów sterowania organizacją¹⁵³.

Dzięki swojej elastyczności przedsiębiorstwo fraktalne jest żywym organizmem, zdolnym do utrzymywania ładu organizacyjnego w stopniu umożliwiającym dalsze jego funkcjonowanie i rozwój. Jest możliwe, gdyż wykorzystywany jest ciągły proces poszukiwania innowacji. Sprzyja to gwałtownemu rozwojowi wiedzy w przedsiębiorstwie, która jest pozyskiwana, zarówno od klientów, jak i własnych pracowników – specjalistów pracujących w poszczególnych mikro-fraktalach¹⁵⁴.

Taki model kreowania wiedzy w przedsiębiorstwie jest aktualnie najbardziej skuteczny, ponieważ¹⁵⁵:

- umożliwia zachowanie dotychczasowych, kluczowych kompetencji,
- nie sprzyja niekontrolowanemu wpływowi wiedzy podstawowej,
- nie sprzyja rozproszeniu wiedzy niejawnej,
- własne zespoły badawczo-rozwojowe znajdują się pod bezpośrednią kontrolą.

Rysunek 66 przedstawia proces kreowania wiedzy w przedsiębiorstwach klasycznych i fraktalnych. Dwie pierwsze fazy mają charakter tradycyjno-klasyczny, trzecia – sieciowy, natomiast ostatnia – sieciowo-fraktalny¹⁵⁶.

W fazie I następuje stopniowe uczenie się biznesu, co jest typowe dla małych firm i przedsiębiorstw.

¹⁵³ H.J. Warnecke, *Rewolucja kultury przedsiębiorstwa...*, op.cit., s. 133.

¹⁵⁴ M. Makowiec, *Organizacja fraktalna*, w: *Podstawy zarządzania przedsiębiorstwami w gospodarce opartej na wiedzy*, red. B. Mikula, A. Pietruszka-Ortyl, A. Potocki, Difin, Warszawa 2007, s. 67-68.

¹⁵⁵ K. Perechuda, *Procesy kreowania wiedzy w organizacjach sieciowych*, w: *Zarządzanie wiedzą w przedsiębiorstwie*, red. K. Perechuda, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2005, s. 124.

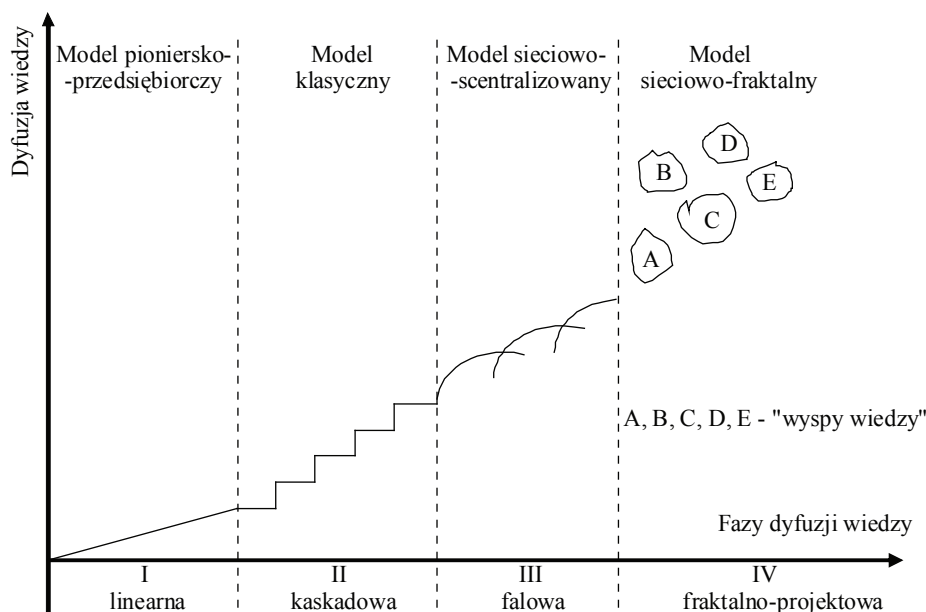
¹⁵⁶ Ibidem, s. 124-125.

Faza II dotyczy dużych przedsiębiorstw, gdzie organizacyjne uczenie się wyznaczone jest przez paradygmat strategicznej gry między przedsiębiorstwem a otoczeniem. Narastająca turbulentność i złożoność otoczenia wymusza skokowe przyrosty wiedzy, która jest gromadzona w sposób zaplanowany i zorganizowany.

Faza III jest charakterystyczna dla korporacji transnarodowych i odzwierciedla proces globalizacji i usieciowienia przedsiębiorstw. Wiedza niejawną jest ściśle chroniona, udostępniana jest jedynie niewielka część wiedzy jawnej (specyfikacja techniczna, standardy technologiczne), która jest niezbędna do prawidłowego funkcjonowania sieci.

Faza IV stanowi model sieciowo-fraktalny, szczególnie preferowany przez firmy małe i średniej wielkości, funkcjonujące w sektorach zaawansowanych technologii (przemysł komputerowy, branża lotnicza, biotechnologia, biomedycyna itp.). Firmy uczestniczące w projektach posiadają unikatowe kompetencje, a każdy uczestnik sieci może odgrywać rolę makrofraktala, jak i mikrofraktala. Dyfuzja wiedzy ma tu charakter wyspowy, gdyż procesy biznesowe ulegają w tym modelu drastycznemu skróceniu.

Rysunek 66. Fazy dyfuzji wiedzy w organizacjach klasycznych, sieciowych i fraktalnych



Źródło: K. Perechuda, *Procesy kreowania wiedzy w organizacjach sieciowych*, w: *Zarządzanie wiedzą...*, op.cit., s. 125.

Niemiecki badacz K. Zahender twierdzi, iż u podstaw organizacji fraktalnej leży aktywizowanie i wykorzystanie motywacji, kreatywności i kompetencji, i to na każdym etapie fraktala. Powstaje wówczas swoista płaszczyzna „motywacyjno-kreatywno-kompetencyjna”, która pozwala przedsiębiorstwu fraktalnemu rozwiązywać problemy tam, gdzie się pojawiają¹⁵⁷.

W ten sposób przedsiębiorstwo może odpowiadać na oczekiwania swoich klientów. Ponadto żaden fraktal nie musi czekać na zezwolenie do działania od innej jednostki. Taka szybka reakcja umożliwia dopasowanie przedsiębiorstwa do burzliwych warunków rynkowych. Zaś zdrowa rywalizacja pomiędzy autonomicznymi fraktalami wpływa pozytywnie na pozycję konkurencyjną, nie tylko poszczególnych jednostek, ale również całego przedsiębiorstwa¹⁵⁸.

Tworzenie organizacji spiętych siecią informatyczną staje się dla przedsiębiorstwa nie tylko dodatkową możliwością funkcjonowania i konkurowania w zmiennym otoczeniu, ale także przyczynia się do powstawania nowych form funkcjonowania firm, jak na przykład organizacje wirtualne.

3.3.5. Wady i zalety przedsiębiorstwa fraktalnego

W wyniku obserwacji życia gospodarczego i społecznego przyjąć można, że czynnikami, które sprzyjają zarządzaniu przepływem wiedzy i informacji w organizacjach oraz fraktalizacji przedsiębiorstw, są w głównej mierze: żywiołowość pracowników, spontaniczność działania, twórczy chaos, indywidualizm, krótkie projekty, krótki cykl życia produktów i usług oraz otwarcie na ryzyko.

C. Torres i J. Spiegel wymieniają najważniejsze zalety fraktalizacji przedsiębiorstw i tworzenia zespołów fraktalnych¹⁵⁹:

- większa elastyczność kadry,
- mniejsza fluktuacja pracowników,
- redukcja wielkości personelu kierowniczego szczebla,
- rzetelniejsza ocena pracowników,
- poprawa przepływu pracy, w tym wiedzy i informacji,
- wzrost jakości wytwarzanych produktów i usług,
- stosowanie bardziej obiektywnej skali wynagrodzeń,
- stosowanie równouprawnienia w zatrudnianiu,
- obiektywne wyznaczania i akceptowanie przez grupę kandydatów do promocji,

¹⁵⁷ K. Zehender, *Unternehmensführung in fraktalen Unternehmen. Aufgaben, Architektur und Funktionsweise*, Peter Lang Verlag, Frankfurt 1998, s. 59.

¹⁵⁸ Ibidem.

¹⁵⁹ C. Torres, J. Spiegel, *Samokierujące się zespoły robocze*, Centrum Kreowania Liderów, Kłodzko 2000, s. 18-19.

- łatwiejsze określanie potrzeb szkoleniowych i edukacyjnych pracowników.

Trzeba jednak zwrócić uwagę na występowanie czynników, które hamują rozwój koncepcji organizacji fraktalnych. Wśród najistotniejszych z nich można wyliczyć między innymi: zadłużenie przedsiębiorstw, brak skłonności pracowników do dzielenia się informacją i wiedzą oraz przestarzałe schematy myślenia właścicieli i menedżerów firm (zwłaszcza małej i średniej wielkości).

M. Makowiec do głównych wad przedsiębiorstw fraktalnych zalicza¹⁶⁰:

- balans na krawędzi porządku i chaosu – pewne działania dotyczące strategii funkcjonowania całości przedsiębiorstwa mogą być sprzeczne z oczekiwaniami i punktami widzenia poszczególnych mikrofraktali i samych pracowników,
- pracownicy, nie mając poczucia bezpieczeństwa, mogą nie być w pełni lojalni,
- dublowanie pewnych czynności w poszczególnych mikrofraktalach podwyższa ogólne koszty funkcjonowania przedsiębiorstwa oraz sprzyja występowaniu konfliktów organizacyjnych,
- trudność ze skoordynowaniem pracy wszystkich mikrofraktali i stałego controlingu przez jednostkę centralną,
- bardzo duży poziom zaufania, jakim naczelne kierownictwo musi obdarzyć pracowników – duża wiara w zdolności i kreatywność podległego personelu.

Organizacje fraktalne stanowią wciąż nową jakość w teorii i praktyce zarządzania. Skutecznie wpisując się w „zatomizowane” koncepcje życia gospodarczego i społecznego. Jednakże występowanie tego typu koncepcji w praktyce nie ma jeszcze tak dynamicznego charakteru, jak by się tego spodziewano i oczekiwano.

W niepewnym świecie, w którym obecnie żyjemy, i w którym jednego jesteśmy pewni – że nic tu nie jest pewne – będziemy potrzebować organizacji, które ciągle się odnawiają i unowocześniają. Takimi organizacjami są organizacje fraktalne. Wykorzystując swoje zalety, przedsiębiorstwo fraktalne upraszcza w znacznym stopniu strukturę organizacyjną, stając się bardziej elastyczne, dzięki czemu może sprostać różnego rodzaju wyzwaniom niejednostajnego otoczenia.

3.4. Organizacja wirtualna nowoczesną formą współpracy przedsiębiorstw XXI wieku

XXI wiek w zarządzaniu jednostkami gospodarczymi prawdopodobnie zapisze się jako okres burzliwych zmian oraz dominującej roli wiedzy i informacji.

¹⁶⁰ M. Makowiec, *Organizacja fraktalna*, w: *Podstawy zarządzania...*, op.cit., s. 68.

Wiedza, informacja i technologia informatyczna stały się ważnym elementem życia społecznego, a dla przedsiębiorstw – strategicznym zasobem, otwierającym nowe możliwości działania. Powodują one wiele przeobrażeń w realizowanych procesach biznesowych, jak również powstawanie nieznanych dotąd nowych form organizacyjnych, jak np. organizacje wirtualne.

Koncepcja ta oznacza rezygnację ze sztywnych, jednoznacznie zdefiniowanych granic organizacyjnych, silne ukierunkowanie uwagi na potrzeby klientów, umiejętność współdziałania w zespołach, których członkami są ludzie o jasno określonych umiejętnościach. Po zakończeniu zadania, dotychczasowe zespoły są rozwiązywane i powstają nowe konfiguracje zespołów, które mają nowy problem do rozwiązania. Stały personel stanowią przede wszystkim menedżerowie, którzy utrzymują stosunki z klientami, kształtują wizerunek przedsiębiorstwa, zajmują się problemami prawnymi oraz formułują zespoły zadaniowe, w których nie ma różnicowań hierarchicznych. Pracownicy powinni odznaczać się dobrą samoorganizacją, elastycznością, efektywnością. Współdziałanie bardzo często odbywa się za pomocą techniki elektronicznej, bez potrzeby bezpośrednich spotkań, co wymaga dobrego rozumienia przez pracowników wymagań stawianych przed nimi.

Dokonujące się przemiany społeczno-technologiczne, a w szczególności rozwój technologii informacyjnej i związane z nim procesy globalizacji działalności gospodarczej stawiają producentom coraz to nowe wymagania, wymuszają zmiany systemów produkcyjnych. Związane są one nie tylko z wprowadzaniem nowych zaawansowanych technik wytwarzania (znanych jako *HT* – *High Technology*), lecz również z koncentracją działań w sferze przygotowania produkcji (przygotowania konstrukcyjnego, technologicznego i organizacyjnego).

Koncepcja organizacji wirtualnej jest w głównej mierze owocem tzw. ery społeczeństwa informacyjnego, a w szczególności sektora informatycznego, skąd hasło „wirtualny” trafiło do nauki o organizacji i zarządzaniu.

3.4.1. Ujęcia organizacji wirtualnych

Charakteryzowanie organizacji wirtualnej należy rozpocząć od zdefiniowania pojęcia słowa „wirtualny”. Najprostszą definicję (pozbawioną kierunkowego podejścia bardziej specjalistycznych pozycji literaturowych) znaleźć można w słownikach wyrazów obcych.

Słowo „wirtualny” pochodzi od łacińskiego *virtus* i oznacza „mogący zaistnieć; teoretycznie możliwy”¹⁶¹.

¹⁶¹ *Wielki słownik wyrazów...*, op.cit., s. 1330. Por.: Por. K. Kumaniecki, *Słownik łacińsko-polski*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1981, s. 540; W. Kopaliński, *Słownik wyrazów obcych i zwrotów obcojęzycznych*, Wiedza Powszechna, Warszawa 1983, s. 454.

Pojęcie „wirtualność”¹⁶² często utożsamiane jest w literaturze przedmiotu z określeniami takimi jak: pozorny, wyobraźalny, niewidoczny, wszechobecny, jak również przestrzenny czy aczasowy¹⁶³.

„Wirtualność” przedsiębiorstwa jest jego stopniowalną cechą, mierzoną poziomem elastyczności w proaktywnej adaptacji do zmian w otoczeniu, co może być źródłem nowych zdolności do konkurowania¹⁶⁴.

Istotą wirtualności danego obiektu jest to, iż nie istnieje on realnie, a jednak egzystuje w rzeczywistości. Wielu autorów traktuje wirtualność jako zjawisko, którego nie można dostrzec w przeciwieństwie do skutków jego działania¹⁶⁵, a więc jako zjawisko w pewnym sensie niewidzialne. Można zatem stwierdzić, że wirtualne przedsiębiorstwa odznaczają się dematerializacją, wykorzystując w swojej działalności w stopniu minimalnym zasoby fizyczne. Niezależność działań od lokalizacji, czyli odmiejszczenie działalności jest również postrzegane jako cecha organizacji wirtualnych.

Pojęcie organizacji wirtualnej (*virtual organization*) zostało wprowadzone w 1992 r. przez W. Davidow i M. Malone’a¹⁶⁶, spopularyzowane w 1993 r. przez J. Byrne’a¹⁶⁷.

Od tego czasu pojęcie organizacji wirtualnej rozumuje się wielokontekstowo:

- jako sposób organizowania wiedzy – pojęcie odnoszące się do przetwarzania danych w ramach sieci połączonych komputerów, co pozwala na dostęp do zasobów informacyjnych wszystkim użytkownikom jednocześnie¹⁶⁸;
- jako organizacja działająca na pograniczu rzeczywistości i świata wyobrażonego – odnoszące się do pojęcia „wirtualności”, czyli czegoś, co wydaje się, że istnieje, a w rzeczywistości tego nie ma¹⁶⁹;
- jako organizacja sieciowa – rozumiana jako tymczasowa współpraca współzależnych, lecz odrębnych organizacji¹⁷⁰;

¹⁶² Wirtualność definiowana jest nieco odmiennie na gruncie różnych nauk, jak np. filozofia, informatyka, fizyka czy ekonomia.

¹⁶³ J. Brilman, *Nowoczesne koncepcje i metody...*, op.cit., s. 99.

¹⁶⁴ W.M. Grudzewski, I.K. Hejduk, *Restrukturyzacja firmy jako kierunek wzrostu jej wartości*, w: *Zarządzanie wartością firmy*, red. W.M. Grudzewski, I.K. Hejduk, Poltext, Warszawa 1999, s. 22.

¹⁶⁵ W.M. Grudzewski, I.K. Hejduk, *Kreowanie w przedsiębiorstwie organizacji inteligentnej*, w: *Przedsiębiorstwo przyszłości*, red. W.M. Grudzewski, I.K. Hejduk, op.cit., s. 33.

¹⁶⁶ W. Davidow, M. Malone, *The virtual corporation*, Harper Business, New York 1992.

¹⁶⁷ J. Byrne, *The virtual corporation*, „Business Week” 1993, 8 lutego, s. 98-103.

¹⁶⁸ J.E. Fountain, *Building The Virtual State. Information Technology and Institutional Change*, Brookings Institution Press, Washington 2001, s. 24.

¹⁶⁹ M. Pańkowska, *Typologia organizacji wirtualnych*, Akademia Ekonomiczna w Katowicach, wersja elektroniczna: <http://figaro.ae.katowice.pl/~pank/typol.htm>.

¹⁷⁰ W.J.M. Kickert, E.H. Klijn, J.F.M. Kopenjan, *Introduction a management perspective on policy network*, w: *Managing complex networks: strategies for the public sector*, red. W.J.M. Kickert, E.H. Klijn, J.F.M. Kopenjan, Sage, London 1997, s. 6.

- jako organizacja funkcjonująca wyłącznie w cyberprzestrzeni¹⁷¹ – rozumiana jako przestrzeń wymiany informacji i komunikacji, elektronicznie symulowana¹⁷².

Szerszy kontekst definicji organizacji wirtualnych przedstawia tabela 31.

Tabela 31. Konteksty definicji organizacji wirtualnej

Lp.	Definicja	Kontekst
1	Przedsiębiorstwo optymalizujące grę na zasobach niematerialnych	Zasoby niematerialne, <i>know-how</i> , kapitał intelektualny, aktywa niematerialne
2	Przedsiębiorstwo funkcjonujące w globalnej sieci powiązań	Organizacja otwarta, silnie podatna na turbulencje otoczenia
3	Przedsiębiorstwo realizujące transakcje poprzez sieć Internet	Podejście informatyczne
4	Przedsiębiorstwo kreujące wartość dodaną w przestrzeni rynkowej	Sprzedaż wartości niematerialnych
5	Układ kontraktów pomiędzy aktorami organizacyjnymi	Układ heterarchiczny, równorzędność uczestników organizacji
6	Synchronizacja w czasie rzeczywistym krytycznych czynników sukcesu	Identyfikacja i eksploatacja krytycznych czynników sukcesu
7	Sieć wirtualnych kreatorów wartości	„Być” a nie „posiadać”
8	Sieć potencjałów sukcesu	Eksploatacja strategicznych, taktycznych i operacyjnych potencjałów sukcesu
9	Przedsiębiorstwo przetwarzające wiedzę	Transformacja wiedzy w wartość dodaną dla klienta
10	Przestrzeń potencjałów działania aktorów organizacyjnych	Aktorzy organizacyjni urzeczywistniają się w organizacji
11	Kreowanie wartości dodanej dla aktorów organizacyjnych	Orientacja na wewnątrz organizacji

Źródło: K. Perechuda, *Organizacja wirtualna*, w: *Zarządzanie przedsiębiorstwem przyszłości...*, op.cit., s. 48.

Koncepcja organizacji wirtualnej, od momentu jej powstania, pojmowana jest rozmaicie. Literatura tematu wyróżnia dwie podstawowe grupy reprezentujące odrębne sposoby definiowania.

¹⁷¹ Cyberprzestrzeń (*cyberspace*) to „przestrzeń istniejąca wirtualnie, w której odbywa się komunikacja między komputerami połączonymi siecią internetową”. Za: *Wielki słownik wyrazów obcych*, PWN, Warszawa 2005, s. 226. Obecnie coraz częściej tym mianem określa się nie tylko przestrzeń Internetu, ale również przestrzeń wszystkich pozostałych dostępnych mediów cyfrowych, jak np. telefonia komórkowa. Tym samym jest to właściwie przestrzeń informatyczna, a nie cybernetyczna. Ponadto cyberprzestrzeń jest także określana jako nowego typu przestrzeń społeczna, w której spotykają się m.in. internauci.

¹⁷² M. Pańkowska, *Typologia organizacji...*, op.cit.

1. Podejście procesowe.

Ujęcie procesowe, skupiające uwagę na zachowaniach i działaniach, identyfikuje organizację w sensie czynnościowym (organizowanie) jako swoisty mechanizm koordynacyjny, obszar działalności, instrument lub też podejście (*approach*) do zarządzania organizacją. Oznacza to, że jeśli wystąpi zmiana w otoczeniu organizacji, bądź też jej wnętrzu, powodująca spadek jej efektywności, to organizacja podejmie konsekwentnie działania skutkujące zmianą otoczenia lub stanu wewnętrznego¹⁷³.

Tabela 32. Definicje organizacji wirtualnej w ujęciu procesowym

Autorzy	Definicja
R. Hale, P. Whitlam	Organizacja wirtualna to taka organizacja, która podlega ciągłej ewolucji, przekształcając się i odtwarzając dla coraz to nowych celów biznesowych
S. Cohen	Organizacja wirtualna to zakres działalności (domena) gospodarczej, w ramach którego istotna część zadań jest wykonywana zdalnie (wśród zatrudnionych jest wielu telepracowników)
E. Niedzielska	Idea organizacji wirtualnej wyraża się w postaci wielopłaszczyznowych i wieloczynnikowych transformacji systemowych, dokonujących się w rozmaitych podmiotach gospodarczych. Transformacje te mają na celu eliminowanie niewydolnych kanałów zasileniowych, ograniczanie wydłużonych tras przepływu strumieni informacyjnych oraz przekształcanie ociążałych hierarchii w elastyczne jednostki organizacyjne o dużej autonomii i wysokim standardzie działań w zakresie operatywnego zarządzania szeroko rozumianą „produkcją i pracą”
K. Perechuda	Organizacja wirtualna to nowoczesny model organizacji optymalizujący grę na zasobach niematerialnych. Organizacja wirtualna transformuje wiedzę w procesy generujące wartość dodaną w przestrzeni rynkowej
W. Davidow, M. Malone	Organizacja wirtualna jest efektem połączenia i zastosowania różnorodnych koncepcji zarządzania, poczynając od just in time, poprzez lean management, a kończąc na koncepcji zaufania w zarządzaniu
W. Grudzewski, I. Hejduk	Organizacja wirtualna jest dynamicznym narzędziem zarządzania, opartym na sieciach komputerowych i możliwościach korzystania z banków informacyjnych, między innymi takich, jak Internet, idealnym dla osiągnięcia przewagi konkurencyjnej na globalnym rynku
A. Mowshowitz	Istotą organizacji wirtualnej jest tzw. metazarządzanie zorientowanej celowo działalności w sposób niezależny w zakresie środków jej realizacji. Metazarządzanie to inaczej zarządzanie wirtualnie zorganizowaną działalnością. Taka wirtualnie zorganizowana działalność obejmuje zestaw wymagań, podmioty, które mogą im sprostać oraz procedury doboru odpowiednich podmiotów i dysponowanych przez nie zasobów i kompetencji do wymagań związanych z celem działalności. Wymagania determinują konfigurację organizacji wirtualnej – w przypadku zmiany wymagań ulega przekształceniu skład organizacji (ang. <i>the switching principle</i>).

¹⁷³ W. Saabeel, T.M. Verduijn, L. Hagdorn, K. Kumar, *A Model of Virtual Organization – A Structure and Process Perspective*, „Electronic Journal of Organizational Virtualness” 2002, nr 1, wersja elektroniczna: <http://www.virtualorganization.net>.

J. Gebauer	Organizacja wirtualna jest szczególnym mechanizmem koordynacji transakcji balansującym pomiędzy hierarchią a rynkiem. Powiązania między podmiotami transakcji są dzięki temu bardziej elastyczne niż więzi hierarchiczne, ale bardziej ścisłe niż relacje rynkowe
J. Niemczyk	Organizacja wirtualna to organizacja, której produkty zaspokajają potrzeby wirtualne
K. Olejczyk	Organizacja wirtualna to firma, która prowadzi działalność w sieciach komputerowych (Internecie) lub która, poza funkcjonowaniem na tradycyjnym rynku, prowadzi również działania (głównie chodzi tu o sprzedaż i działania promocyjne) na rynku wirtualnym
W. Werther	Organizacja wirtualna to organizacja ze skrajnie posuniętym <i>outsourcingiem</i>

Źródło: M. Brzozowski, *Ewolucja pojmowania wirtualności i definiowanie organizacji wirtualnej*, w: *Management Forum 2020: Nowoczesne koncepcje i metody zarządzania strategicznego*, Materiały konferencyjne, Warszawa 12-14 maja 2006, s. 7-8. Na podstawie: R. Hale, P. Whitlam, *Towards the Virtual Organization*, The McGraw-Hill Companies, London 1997, s. 3; S. Cohen, *On Becoming Virtual*, „Training and Development” 1997, nr 51, s. 5; E. Niedzielska, *Wirtualne organizacje gospodarcze*, w: *Zarządzanie przedsiębiorstwem w teorii i praktyce*, red. M. Przybyła, Prace Naukowe AE we Wrocławiu nr 754, Wrocław 1997; K. Perechuda, *Organizacja wirtualna*, Ossolineum, Wrocław 1997, s. 7; W. Davidow, M. Malone, *The virtual...*, op.cit.; W.M. Grudzewski, I.K. Hejduk, *Przedsiębiorstwo wirtualne*, Difin, Warszawa 2002; A. Mowshowitz, *The Switching Principle in Virtual Organization*, „Electronic Journal of Organizational Virtualness” 1999, nr 1, wersja elektroniczna: <http://www.virtual-organization.net>, s. 6; J. Gebauer, *Virtual Organization from an Economic Perspective*, w: *Proceedings of the 4th Conference on Information Systems*, Materiały konferencyjne, Lisbona 1996, s. 91-103; K. Olejczyk, *Organizacja wirtualna. Wykorzystanie Internetu*, w: *Nowoczesne zarządzanie przedsiębiorstwem*, Konferencja Naukowa, Politechnika Zielonogórska, Zielona Góra 2000; J. Niemczyk, *Metody organizacji i zarządzania*, Terra, Poznań-Wrocław 2000, s. 181.

2. Podejście strukturalne.

Ujęcie strukturalne koncentruje uwagę na elementach składowych organizacji wirtualnej, ich właściwościach oraz zachodzących między nimi relacjach. Odpowiada ono definicji organizacji w sensie rzeczowo-atrybutowym, traktowanej jako celowy system, czyli całość składającą się z wzajemnie powiązanych elementów, pozostającą w różnego rodzaju związkach interakcyjnych z otoczeniem. Autorzy, definiujący organizację wirtualną w ujęciu strukturalnym, postrzegają ją jako kooperację¹⁷⁴ niezależnych podmiotów – uczestników, którymi mogą być organizacje, przedsiębiorstwa, zespoły czy też indywidualne osoby.

¹⁷⁴ Głównie w formie sieci, aliansów bądź koalicji.

Tabela 33. Definicje organizacji wirtualnej w ujęciu strukturalnym

Autorzy	Definicja
J. Byrne	Organizacja wirtualna to czasowa sieć niezależnych podmiotów (dostawców, klientów, nawet dotychczasowych konkurentów) połączonych TI w celu dzielenia umiejętności, zasobów, kosztów i dostępu do własnych i nowych rynków. Jest to kompleksowy system łączący w jedną, informacyjną całość producentów, dostawców i klientów
W. Anthony, P. Perrewe, M. Kalmar	Organizacja wirtualna jest zbiorem zamiennych modułów rozbudowanych wokół sieci informatycznych, wykorzystującym elastyczne zasoby ludzkie, outsourcing oraz sieci strategicznego partnerstwa
Ch. Schulz	Organizacja wirtualna to sztuczny twór, który ze względu na maksymalną użyteczność dla klienta i opierając się na indywidualnych kompetencjach bazowych realizuje integrację niezależnych przedsiębiorstw w łańcuchowych procesach tworzenia produktów, nie wymagając dodatkowego nakładu na koordynację oraz nie uszczuplając poprzez swoją wirtualność znaczenia klienta
K. Perechuda	Organizacja wirtualna oznacza jakiś ustrukturalizowany układ elementów o charakterze zadaniowym zorientowany na określone cele, ale możliwy do zaistnienia. Jest ona konsekwencją rozwoju procesowo zorientowanych „organizacji-sieci”, stwarzającą najbardziej elastyczne możliwości wykorzystania podstawowych umiejętności dających w danej konfiguracji przewagę konkurencyjną
J. Kisielnicki	Organizacja wirtualna tworzona jest na zasadzie dobrowolności przez organizacje, które wchodzi z sobą w różnego typu związki dla realizacji celu, który ma za zadanie przyniesienie im korzyści większych niż wtedy, gdyby działały w sposób tradycyjny
R. Chrobok	Organizacja wirtualna jest systemem zorientowanym na cel, którego elementy sterują się samodzielnie. Granica systemu dopasowuje się płynnie do aktualnych warunków
M. Bratnicki, P. Kordel	Organizacja wirtualna jest zorientowana na końcowe rezultaty. Skupia się wokół sieci współpracy, które nie są ograniczone czasowo i przestrzennie, lecz ukierunkowane są na przedsięwzięcia. Zapewnia ona wysoki poziom integracji wokół zamierzenia strategicznego, jak również połączenie odpowiednich umiejętności do realizacji tego zamierzenia. Zatem umożliwia osiągnięcie poziomu produktywności niemożliwego do osiągnięcia w organizacjach tradycyjnych
F. Wilson	Organizacja wirtualna to sieć lub luźna koalicja usług wytwórczych i administracyjnych, wykorzystująca TI dla integracji różnorodnych grup ludzi na potrzeby konkretnego celu biznesowego, rozwiązywana w momencie realizacji tego celu
J. Donlon	Organizacja wirtualna to sieć lub wiązka kompetencji wewnętrznych i zewnętrznych stworzona na potrzeby dostarczenia jakiejś wartości
V. Pikhala, E. Varamaki, J. Vesalainen	Organizacja wirtualna to czasowa sieć (dynamiczna sieć) przedsiębiorstw, w której potencjalni partnerzy pozostają w stałej gotowości do natychmiastowego wspólnego działania w momencie pojawienia się okazji rynkowej
P. Sparrow, K. Daniels	Organizacja wirtualna to luźna sieć osób, kapitału i technologii mogących współdziałać razem jako elastyczna forma organizacyjna. Składa się ona z podsieci zogniskowanych projektowo, które przekraczają ograniczenia czasu i lokalizacji. Funkcjonuje pozbawiona jawnej (widocznej) struktury, jednak eliminacja tradycyjnej hierarchii nie pozbawia organizacji narzędzi koordynacyjno-kontrolnych. Jej granice podlegają ciągłym przesunięciom

G. DeSanctis, N. Staudenmayer, S. Wong	Organizacja wirtualna to organizacja poprzęplana zewnętrznymi powiązaniami, zarządzana poprzez wewnętrzną strukturę wirtualnych zespołów ustanawianych i rozwiązywanych w zależności od potrzeby oraz zatrudniająca pracowników, którzy często są rozproszeni geograficznie. W rezultacie otrzymujemy „organizację bez ścian”, która funkcjonuje jak „współdziałająca sieć ludzka”, bez względu na lokalizację oraz przynależność organizacyjną
B. Hedberg, G. Dahlgren, J. Hansson, N. Olve	Organizacja wirtualna to system, w którym kluczowe dla funkcjonowania aktywa, procesy i ludzie istnieją zarówno wewnątrz, jak i na zewnątrz tradycyjnie ujmowanego przedsiębiorstwa, ograniczonego jego formą prawną, wymaganiami rachunkowymi, strukturą organizacyjną oraz kulturą organizacyjną. Uzyskana forma organizacyjna ma charakter bardziej „wyobraźalny” niż rzeczywisty, wykorzystuje kreatywność, technologie informacyjne oraz różne formy kooperacji w ramach sieci, aby powołać do istnienia i podtrzymywać aktywność przekraczającą tradycyjne granice organizacji
J. Burn, P. Marshall, M. Barnett	Organizacja wirtualna to specyficzna struktura organizacyjna bazująca na różnorodnych formach współdziałania w celu wspólnego wykorzystania kompetencji, wiedzy i innych zasobów na potrzeby wytworzenia określonego dobra, bądź wykorzystania pojawiającej się szansy rynkowej. Kluczowym elementem takiej organizacji jest technologia informacyjna

Źródło: M. Brzozowski, *Ewolucja pojmowania wirtualności...*, op.cit., s. 8-9. Na podstawie: J. Byrne, *The virtual corporation...*, op.cit., s. 98-103; W. Anthony, P. Perrewé, M. Kacmar, *Human Resource Management...*, op.cit., s. 693; Ch. Scholz, *Virtuelle Organisation: Konzeption und Realisation*, „Zeitschrift Führung+Organisation” 1996, nr 2; K. Perechuda, *Organizacja wirtualna...*, op.cit., s. 51; J. Kisielnicki, *Wirtualna organizacja jako wytwór ery informacyjnego społeczeństwa*, „Organizacja i Kierowanie” 1997, nr 4, s. 24; R. Chrobok, *Virtuelle Organisation*, „Zeitschrift Führung+Organisation” 1996, nr 2, s. 252; M. Bratnicki, P. Kordel, *Budowanie zaufania w organizacji wirtualnej*, w: *Komputerowo Zintegrowane Zarządzanie*, red. R. Knosal, Wydawnictwa Naukowo-Techniczne, Warszawa 2000, s. 77; F. Wilson, *Cultural Control within the Virtual Organization*, „Sociological Review” 1999; J. P. Donlon, *The virtual organization*, „Chief Executive” 1997, nr 125; V. Pihkala, E. Varamaki, J. Vesalainen, *Virtual organization and the SMEs: A review and model development*, „Entrepreneurship & Regional Development” 1999, nr 11, s. 4; P. Sparrow, K. Daniels, *Human Resource Management and the Virtual Organization*, w: *The Virtual Organization*, red. C. Cooper, D. Rousseau, D. Wiley, John Wiley & Sons, Chichester 1999, s. 46; G. DeSanctis, N. Staudenmayer, S. Wong, *Interdependence in Virtual Organizations*, w: *The Virtual Organization*, red. C. Cooper, D. Rousseau, D. Wiley, John Wiley & Sons, Chichester 1999, s. 83; B. Hedberg, G. Dahlgren, J. Hansson, N. Olve, *Virtual organizations and beyond. Discover imaginary systems*, John Wiley & Sons, Chichester 1999, s. 13; J. Burn, P. Marshall, M. Barnett, *E-business Strategies for Virtual Organizations*, Butterworth-Heinemann, Oxford 2002, s. 17.

Różnorodność definicji organizacji wirtualnej wynika z braku powszechnie akceptowanej podstawy pojęciowej. Dlatego definiowanie organizacji wirtualnej zależy w dużym stopniu od kontekstu i podejścia do niniejszej koncepcji. Jednak

większość autorów jest zgodna co do charakterystycznych cech i funkcji organizacji wirtualnych¹⁷⁵:

- jest zorientowana na klienta, co oznacza, że jej procesy zadaniowe są skierowane na klienta,
- dąży do jednoznacznych celów, które są przez wszystkich uczestników znane i akceptowane,
- posiada zdolność postrzegania szans rynkowych bez długotrwałych przygotowań administracyjnych – przy nowych okazjach może się na nowo formować, przegrupowywać i powstawać,
- może szybciej decydować, przez co wyprzedza konkurentów rynkowych,
- na skutek kluczowych zdolności swoich uczestników posiada „paletę światowych umiejętności”,
- opiera się na zaufaniu – nie tracąc czasu na wyjaśnienia i prawne dochodzenia,
- przekazuje częste i rzetelne komunikaty, dba o styl zarządzania.

3.4.2. Model przedsiębiorstwa wirtualnego

Przedsiębiorstwo wirtualne (*virtual enterprise*) opiera się na czterech filarach. Pierwszym z nich jest nadrzędny cel, dla którego powstaje i który determinuje działania wszystkich partnerów. Drugim jest wspólna sieć połączeń teleinformatycznych, która jest zarazem jedynym elementem infrastruktury niezbędnym do jego funkcjonowania. Trzecim jest wzajemne zaufanie członków organizacji wirtualnej, które pozwala zniwelować skutki ograniczonej możliwości kontroli w procesie zarządzania w warunkach wirtualnych. Wreszcie czwartym, ale najważniejszym filarem, są tworzący go ludzie. Wnoszą oni jedyny kapitał, jakim dysponuje grupa wirtualna, czyli wiedzę i doświadczenie. Wykorzystanie tego potencjału może prowadzić do szybkiego i efektywnego osiągnięcia zamierzonych celów¹⁷⁶.

Budowa organizacji wirtualnej umożliwia takie zaprogramowanie systemu zarządzania, które stwarza warunki do dzielenia ryzyka, prawidłowego kształtowania kosztów infrastruktury, umożliwiających podniesienie kwalifikacji i umiejętności pracowników. Umożliwia ona także dzielenie wydatków ponoszonych na zakup nowoczesnych technologii i zasobów oraz zapewnia środki na nowo-

¹⁷⁵ Zob.: D. Brütsch, F. Frigo-Mosca, *Virtuelle Organisation in der Praxis*, „IO Management” 1996, nr 9, s. 33.

¹⁷⁶ R. Buszan, *Komunikacja w organizacji wirtualnej*, Gazeta IT 2003, nr 6 (14), wersja elektroniczna: http://www.gazeta-it.pl/archiwum/git14/komunikacja_w_ow.html.

czesny rozwój produktu, technologii i usług, zapewniających firmie w tych dziedzinach przewagę konkurencyjną¹⁷⁷.

Uważa się powszechnie, że podstawą kreowania organizacji wirtualnej są trzy główne motywy występowania i kształtowania konkurencji, a mianowicie¹⁷⁸:

- 1) model organizacji wirtualnej wyraża potrzebę tworzenia bądź gromadzenia bardzo szybko zasobów produkcyjnych, finansowych i ludzkich. Organizacja tego typu wymaga rozwoju systemów umożliwiających tworzenie bądź gromadzenie nowych zasobów produkcyjnych, finansowych i ludzkich równoległe z coraz wyższą częstotliwością z powodu skracającego się okresu osiągnięcia rentowności dla pojedynczych produktów i usług;
- 2) systemy wykorzystywane w organizacji wirtualnej umożliwiają odzwierciedlenie złożoności najbardziej zyskowych produktów, co oczywiście związane jest z umiejętnościami kreowania badania, testowania różnego rodzaju prototypów, procesów produkcyjnych, wzornictwa, systemów marketingowych, dystrybucji, serwisu i innych rozwiązań. W praktyce prawie żadna z tego typu organizacji nie jest w stanie wyspecjalizować się we wszystkich wymienionych obszarach działania;
- 3) głównym powodem opracowania koncepcji i implementacji do praktyki gospodarczej modelu organizacji wirtualnej jest potrzeba dzielenia zasobów, wdrażania sposobów działania, a także podziału kompetencji na różnych stanowiskach występujących w strukturach organizacyjnych w celu osiągnięcia pozycji globalnego konkurenta na określonych rynkach lub jego segmentach.

Organizację wirtualną można kreować na podstawie różnych jej form. Do form tych zaliczamy między innymi¹⁷⁹:

- partnerstwo w kreowaniu wspólnych przedsięwzięć,
- *joint venture*,
- alianse strategiczne,
- łączenie jednostek w nową korporację,
- tworzenie sieci przedsiębiorstw w celu wspólnego wytwarzania,
- świadczenie usług dystrybucji.

Można również tworzyć tego rodzaju organizacje na zasadzie¹⁸⁰:

- porozumień i umów o wspólnej kooperacji,
- prawa autorskiego lub zakupu licencji kontraktów,
- zleceń na zewnątrz.

¹⁷⁷ W.M. Grudzewski, I.K. Hejduk, *Charakterystyka organizacji wirtualnej*, „*Ekonomika i Organizacja Przedsiębiorstw*” 2000, nr 5.

¹⁷⁸ R.J. Thierauf, *Virtual Reality Systems for Business*, Quorum Books, Westport 1995, s. 22.

¹⁷⁹ Por.: K. Perechuda, *Organizacja wirtualna*, w: *Zarządzanie przedsiębiorstwem...*, op.cit., s. 50.

¹⁸⁰ D. Leonard Burton, *Wellsprings of Knowledge...*, op.cit., s. 133.

Tworzona sieć organizacyjna, stanowiąca podstawę kreowania organizacji wirtualnej jest zazwyczaj nieograniczonym zbiorem partnerów, którzy zaakceptowali podstawowe cele i zasady tej organizacji. Taki pogląd reprezentuje m.in. B. Mikuła, dla którego organizacja wirtualna stanowi organizację sieciową¹⁸¹ (często o charakterze niesymetrycznym¹⁸²). Podobne stanowisko zajmuje K. Perechuda, dla którego „czyste” organizacje wirtualne stanowią osobną grupę przedsiębiorstw sieciowych¹⁸³.

Sieciowy model przedsiębiorstwa wirtualnego przedstawia rysunek 67.

Rysunek 67. Model przedsiębiorstwa wirtualnego



Źródło: M. Bednarczyk, *Organizacja i zarządzanie przedsiębiorstwem wirtualnym*, w: *Przedsiębiorstwo przyszłości*, red. W.M. Grudzewski, I.K. Hejduk, Difin, Warszawa 2000, s. 185.

Można zatem stwierdzić, że wirtualne przedsiębiorstwo jest rozwiązaniem, pozwalającym połączyć wyspecjalizowane jednostki będące liderami w wąskich dziedzinach w jeden bardzo silny organizm, który w praktyce nie ma w zasadzie

¹⁸¹ Zob.: B. Mikuła, *Organizacje oparte...*, op.cit., s. 82.

¹⁸² Sieci niesymetryczne zdominowane są przez podmiot centralny, który koordynuje działalność całej struktury (organizacji). W sieciach symetrycznych nie występuje podmiot centralny. Szerzej: K. Łobos, *Sieć międzyorganizacyjna jako strukturalne narzędzie implementacji strategii – aranżacja strukturalna sieci*, w: *Krytyczna analiza szkół i kierunków zarządzania strategicznego. Nowe koncepcje zarządzania*, red. R. Krupski, Wałbrzyska Wyższa Szkoła Zarządzania i Przedsiębiorczości, Wałbrzych 2004, s. 204-206.

¹⁸³ Zob.: K. Perechuda, *Procesy kreowania wiedzy w organizacjach sieciowych*, w: *Zarządzanie wiedzą...*, op.cit., s. 124.

słabych stron. Jednakże chociaż wykorzystanie modelu i zasad funkcjonowania wirtualnego przedsiębiorstwa może wydawać się łatwe, to w rzeczywistości nie jest łatwe opracowanie koncepcji i praktyczne nią kierowanie.

Często okazuje się bowiem, że w praktyce elementy stanowiące poszczególne składowe sieci nie muszą i/lub nie znajdują się w fizycznej bliskości. Mogą być one oddalone nawet o setki lub tysiące kilometrów. Zatem sposób zarządzania takim przedsiębiorstwem wywodzi się z koncepcji systemu niezawodnej i bardzo efektywnej organizacji. W ściśle określonym czasie realizacją poszczególnych celów zajmuje się odpowiednio wyselekcjonowana grupa pracowników, posiadająca wysokie kwalifikacje i ściśle określone umiejętności. Wsparcie niezbędnymi urządzeniami informatycznymi wirtualne przedsiębiorstwo jest odpowiednio zaprojektowaną infrastrukturą współdziałania dla podejmowania decyzji produkcyjnych, dystrybucyjnych i obsługi serwisowej¹⁸⁴.

Organizacja wirtualna musi być skoncentrowana na kliencie, a podstawą jej działalności jest wykorzystanie szans rynkowych i uniknięcie zagrożeń, które niosą za sobą ciągle zmieniające się warunki funkcjonowania rynku. Musi ona również mieć jasno określoną misję, wizję, cele działania oraz strategię¹⁸⁵. Dzięki odpowiedniemu połączeniu podstawowych funkcji poszczególnych jej członków powinna ona zapewnić takie kompetencje, dzięki którym będzie w stanie sprostać każdej pojawiającej się na rynku okazji.

Członkowie wchodzący w skład organizacji wirtualnej muszą się zachowywać względem siebie w sposób etyczny¹⁸⁶, godny i wzbudzający zaufanie¹⁸⁷. Podstawą funkcjonowania takiej organizacji jest budowa wzajemnego porozumienia opartego na wspólnym, dobrze sformułowanym interesie w sposób pozwalający osiągnąć sukces. Brak zaufania, nieetyczne zachowanie względem członków organizacji, klientów, dostawców prowadzi w konsekwencji do zaniku współpracy z otoczeniem, a w efekcie końcowym – nawet do bankructwa.

Organizacja wirtualna wymaga przezwyciężenia oportunizmu w podejmowaniu ofensywnej strategii, podejmowania doskonałych rozwiązań, wprowadzenia nowoczesnych rozwiązań technologicznych, i nowych produktów, przezwyciężania barier, kształtowania wysokiego image firmy w otoczeniu klientów, konku-

¹⁸⁴ W.M. Grudzewski, I.K. Hejduk, *Kreowanie w przedsiębiorstwie organizacji inteligentnej*, w: *Przedsiębiorstwo przyszłości*, red. W.M. Grudzewski, I.K. Hejduk, op.cit., s. 34.

¹⁸⁵ W.M. Grudzewski, I.K. Hejduk, *Organizacja wirtualna – szanse i bariery*, w: *Zarządzanie wiedzą istotą współczesnych organizacji inteligentnych*, red. W.M. Grudzewski, J. Merski, Wyższa Szkoła Ekonomiczna, Zakład Wydawniczy DrukTur, Warszawa 2004, s. 13.

¹⁸⁶ Szeroko zagadnienia etyki w organizacjach wirtualnych opisują J. Kisielnicki i T. Ochowski. Zob.: J. Kisielnicki, *Problemy etyczne w organizacjach wirtualnych*, wersja elektroniczna: <http://www2.wz.uw.edu.pl/ksiz/download/Wirtualna-Etyka2005.pdf>; J. Kisielnicki, T. Ochowski, *Etyka w organizacjach wirtualnych*, wersja elektroniczna: <http://www.placet.pl/?mod=Artykuly&id=82&osCsid=1e47d674c7a9f1b5756dbf53964693a7>.

¹⁸⁷ K. Zimmewicz, *Współczesne koncepcje i metody...*, op.cit., s. 121-123.

rentów i dostawców oraz banków i organizacji finansowych współdziałających z firmą¹⁸⁸.

Ze względu na swoją specyfikę przedsiębiorstwo wirtualne ma większą szansę zatrudnić wysoko kwalifikowane kadry i odpowiednio je wykorzystać, dzięki czemu można łatwiej wycenić własne zalety i przewagę. Może ono brać udział w realizacji nowych projektów i wykorzystać wiedzę i umiejętności swoich partnerów. Pracownicy organizacji wirtualnej bardzo często zobowiązani są do prowadzenia własnej działalności, wydzielenia stanowisk pracy poza firmą macierzystą, w domu lub wynajętym lokalu i prowadzić rozmowy z klientami indywidualnie w warunkach, które kształtować będą wysoki image firmy oraz odpowiednią pozycję ich samych¹⁸⁹.

Ponadto kierownicy, menedżerowie muszą stale utrzymywać więzi między pracownikami pracującymi poza biurem oraz współpracownikami kierującymi odpowiednimi komórkami w centrali. Pracownicy zatrudnieni w centrali, w biurze muszą rozumieć i doceniać pracę oraz dodatkowe wysiłki ponoszone przez kolegów pracujących w domu lub innych miejscach¹⁹⁰. Wszyscy muszą sobie zdawać sprawę z tego, że kreują jedną organizację i są odpowiedzialni za prawidłowe jej funkcjonowanie, za jej dobre imię i prestiż¹⁹¹.

Do głównych atrybutów organizacji wirtualnej można zaliczyć¹⁹²:

- przekraczanie granic organizacyjnych,
- komplementarne kluczowe kompetencje oraz specjalistyczne umiejętności organizacji wiodącej,
- rozproszenie geograficzne,
- zmieniający się uczestnicy,
- równorzędność uczestników,
- użycie nowoczesnych środków komunikacji komputerowej,
- stosowanie Internetu, Intranetu i Extranetu.

Przykładem przedsiębiorstw wirtualizujących swoją działalność mogą być tzw. wirtualni operatorzy telefonii mobilnej, którzy dostarczają usługi telekomunikacyjne, mimo iż nie posiadają niezbędnej infrastruktury technicznej do realizacji takiego zadania. Tego typu przedsiębiorstwa występują pod własną marką, a ich dostawcami są „realni” operatorzy telefoniczni, którzy dostarczają swoje usługi telekomunikacyjne (pomimo iż sami są uczestnikami tego samego rynku)

¹⁸⁸ J. Brilman, *Nowoczesne koncepcje i metody...*, op.cit., s. 103.

¹⁸⁹ Por.: W.M. Grudzewski, I.K. Hejduk, *Organizacja wirtualna – szanse i bariery*, w: *Zarządzanie wiedzą...*, op.cit., s. 12.

¹⁹⁰ Por.: J. Żukowska-Budka, *Odmienne ujęcie funkcji motywacji oraz kontroli w organizacji wirtualnej*, w: *Management Forum 2020...*, op.cit., s. 4.

¹⁹¹ G. Graham, *The Internet: A Philosophical Inquiry*, Routledge, London 1999, s. 38.

¹⁹² Szerzej: W.M. Grudzewski, I.K. Hejduk, *Zarządzanie wiedzą w przedsiębiorstwach...*, op.cit., s. 189-191.

i którzy posiadają wszystkie niezbędne zasoby (np. infrastrukturę techniczną czy kompetentnych ludzi) do realizacji tego typu usług¹⁹³.

Kolejnym przykładem wirtualnego przedsiębiorstwa są firmy produkujące odzież i sprzęt sportowy, takie jak: Puma¹⁹⁴, Nike¹⁹⁵ czy Adidas¹⁹⁶.

¹⁹³ M. Adamczyk, *Charakterystyka organizacji wirtualnej*, Gazeta IT 2005, nr 9 (39), wersja elektroniczna http://www.gazeta-it.pl/zw/charakterystyka_organizacji_wirtualnej.html.

¹⁹⁴ W 1992 roku niemiecka firma Puma, która jest producentem odzieży i obuwia sportowego, znajdowała się w kryzysie. W 1993 roku po raz pierwszy od dłuższego czasu działalność gospodarcza przyniosła wynik dodatni. Uzdrawienia przedsiębiorstwa dokonał prezes Jochen Zeitz, który objął to stanowisko w 1993r. Przekształcił on Pumę w wirtualne przedsiębiorstwo. Puma z woli nowego szefa przestała całkowicie być producentem i skupia główną uwagę na dystrybucji. Korzysta przy tym z usług logistycznych. Działalność przedsiębiorstwa polega więc nie tyle na czynnikach materialnych, co na pracy intelektualnej. Centrala kieruje i kontroluje koncern, który osiąga obecnie około 1,3 mld DM obrotów (włącznie z produkcją licencyjną). Podległe jej zakłady produkcyjne znajdują się w 20 krajach, a sprzedaż butów lub dresów Puma prowadzona jest w ponad 80 państwach. Całą produkcją i prawie całą logistyką zajmują się partnerzy zewnętrzni. Do Puma należy tylko projektowanie obuwia lub odzieży sportowej oraz marketing. Więcej: M. Fijałkowski, *Wirtualna Puma*, „Zarządzanie na Świecie” 1996, nr 4, Wydawnictwo Infoglob, s. 16-18.

¹⁹⁵ Nike jest globalną wirtualną organizacją kierowaną ze swej centrali w Beaverton, w stanie Oregon (USA). Firma w 1985 roku przechodziła kryzys. Ponościła ogromne straty i musiała zwalniać pracowników. W tamtych latach przedsiębiorstwo produkowało obuwie noszone w czasie wolnym. Nie potrafiło przekształcić się z małej firmy w koncern. W końcu zdecydowano się przenieść produkcję do Krajów Trzeciego Świata, ponieważ produkcja w USA lub Niemczech była zbyt droga. To był przełom dla firmy. Obecnie jej rdzeń stanowi zespół procesów zaprojektowanych w celu prostej, zorientowanej na niskie koszty strategii produkcyjnej. Przykładowo, buty do koszykówki o nazwie „Air Max Penny” są projektowane w stanach Oregon i Tennessee, a ich rozwój jest wspólnym dziełem amerykańskich i azjatyckich technologów w Oregonie i na Tajwanie i Korei Południowej. Buty produkowane są w Korei (rozmiary męskie) i Indonezji (rozmiary chłopskie). Składane są one z 52 komponentów pozyskiwanych z Japonii, Korei, Tajwanu, Indonezji i Stanów Zjednoczonych. Ze względu na złożoność produktu, każda para butów przechodzi w procesie produkcyjnym przez ponad 120 par rąk. Stanowi to ryzyko wydłużania się czasu cyklu. Elementami wiążącymi korporację Nike są systemy informatyczne, które koordynują każdy krok w rozrzuconych po świecie działaniach. Więcej: *Szef Nike prowadzi nową ofensywę*, „Zarządzanie na Świecie” 1998, nr 3, Wydawnictwo Infoglob, s. 20-22.

¹⁹⁶ W Niemczech Adidas nie prowadzi już praktycznie żadnej produkcji. Centrala firmy znajduje się niedaleko od Herzogenaurach (Niemcy). Wytwarza się tam tylko prototypy butów dla piłkarzy, ciężarowców lub bobsleistów. Około 60% koszulek, spodni i dresów produkowanych jest na Dalekim Wschodzie, a reszta głównie w Turcji. Jeśli chodzi o obuwie, to na Azję przypada 99% produkcji Adidas. Jego filia w Hongkongu przekazuje zlecenia fabrykom w Chinach, Indonezji, Tajlandii, Malezji oraz Wietnamie. Ograniczono liczbę dalekowschodnich kontrahentów z 60 do 23. Gotowe towary, mające już etykiety, trafiają ze wszystkich fabryk azjatyckich do Hongkongu. Amerykańskie przedsiębiorstwo transportowe Sealand pakuje je tam do kontenerów i wysyła statkami do magazynów Adidas na całym świecie lub bezpośrednio do wielkich klientów. Wprowadzony w 1994 roku system informatyczny nadzoruje przepływ towarów, a przedsiębiorstwa handlowe wiedzą dokładnie, w którym dniu nadejdzie dostawa. Prace rozwojowe prowadzone są w Herzogenaurach i Portland (USA), produkcja odbywa się w Azji, reklamą zajmuje się londyńska agencja Leagas Delaney, sieć zbytu obejmuje cały świat. Więcej: *Menedżer roku*, „Zarządzanie na Świecie” 1998, nr 1, Wydawnictwo Infoglob, s. 2-3.

Szybko wzrasta liczba i różnorodność wirtualnych przedsiębiorstw działających tylko w przestrzeni otoczenia komunikacyjnego – od sprzedaży książek, usług turystycznych po sprzedaż usług bankowych¹⁹⁷ i multimedialne wspomaganie finansowej obsługi sprzedaży¹⁹⁸.

3.4.3. Kreowanie przestrzeni wirtualnej

Jak wspomniano wcześniej, organizacje wirtualne istnieją w przestrzeni wirtualnej. Są one nowym zjawiskiem na rynku. W organizacjach wirtualnych fizycznie istniejące przedmioty, takie jak np. biura i budynki produkcyjne, do pewnego stopnia znikają i są zastępowane formami wirtualnymi. Potężne organizacje stają się nieuchwytnymi sieciami. Zamiast zarządzać organizacją, która otacza nas w sensie fizycznym, stajemy się częścią organizacji o nieokreślonych granicach, elastycznej i w znacznej mierze niewidocznej. W przestrzeni wirtualnej mniej polega się na zmysłach, znacznie bardziej natomiast na wiedzy i wyobraźni.

Warunkiem koniecznym powołania do życia organizacji wirtualnej jest wykreowanie przestrzeni wirtualnej, w której organizacja ta będzie istnieć. Tylko wtedy można zaprojektować i wdrożyć odpowiednią technologię. Przestrzeń wirtualna jest czymś całkowicie nowym, nie zaś zaledwie ulepszeniem tego, co już istnieje, wywołując tym samym radykalne zmiany. Stanowi wyzwanie dla ograniczeń przestrzeni fizycznej, charakterystycznych dla państwa narodowego, i jest tym samym rzeczywistym prekursorem globalizacji. Co najważniejsze, oferuje przedsiębiorstwom nowe możliwości w zakresie przekraczania barier, jakie napotykają w swoim otoczeniu¹⁹⁹.

Każda organizacja wymaga przestrzeni. Może ona przybrać wiele form, często jednocześnie. Istnieje na przykład przestrzeń fizyczna ograniczona ścianami budynków biurowych, zabudowań produkcyjnych, magazynów itp. Na niej znajdują się warstwy innych przestrzeni, które stanowią wytwór myślenia i działania członków organizacji. Częściowo jest ona substytutem przestrzeni fizycznej, ponieważ zastępuje technologię tradycyjną technologią informacyjną i komunikacyjną. Jednocześnie jest w znacznym stopniu wyobrażeniem, produktem umysłu. Robotnicy obsługujący taśmę produkcyjną nie muszą wyobrażać sobie swojej pracy. Praca przychodzi do nich w gotowej postaci, wymaga jedynie wykonywania czynności powtarzalnych. Pracownicy organizacji wirtualnej muszą ją sobie wyobrażać, a więc znać sieć komputerową na tyle, aby wiedzieć, którymi jej

¹⁹⁷ Charakterystyczną tendencją usług bankowych jest powstawanie wirtualnych banków, działających często wyłącznie w przestrzeni internetowej.

¹⁹⁸ M. Bednarczyk, *Organizacja i zarządzanie...*, op.cit., s. 186.

¹⁹⁹ K. Perechuda, *Organizacja wirtualna...*, op.cit., s. 24.

elementami posłużyć się do realizacji zadań. Orientowanie się w otoczeniu jest konieczne, by móc skoncentrować się na osiąganiu wyznaczonych celów²⁰⁰.

Typową cechą organizacji istniejących w przestrzeni fizycznej są znacznych rozmiarów urządzenia, lokalizowane często w jednym miejscu w celu zminimalizowania kosztów transportu. Organizacje te dysponują dużymi biurami i budynkami produkcyjnymi, w których pracownicy kontaktują się z sobą bezpośrednio²⁰¹. Charakteryzują się ponadto rozbudowaną, hierarchiczną strukturą organizacyjną. Taką właśnie formę ma większość wielkich korporacji, a jej główną zaletą jest efekt skali.

Dla odmiany organizacje istniejące w przestrzeni wirtualnej są wyposażone w bardzo nieliczne urządzenia materialne, a te, którymi się posługują, pozostają często w rozproszeniu. Organizacje te reprezentują system wartości XX wieku, co powoduje, że można je określić jako dość młode. Funkcjonują w niespokojnym otoczeniu, w którym dokonują się szybkie zmiany technologiczne. Ich zaletami są elastyczność i kreatywność, które to cechy wynikają z typowej dla nich struktury sieciowej. Zarządzanie nimi przebiega w płaszczyźnie poziomej – z centrum na zewnątrz, a nie w płaszczyźnie pionowej – z góry na dół. Od danych bardziej ceniona jest wiedza, co sprzyja kreatywności. Brak wewnętrznych barier i zewnętrznych granic oznacza, że takie organizacje mogą być bardzo szybko przekształcane. Przeniesienie wielu funkcji na zewnątrz pozwala skoncentrować się na głównym przedsięwzięciu działalności²⁰².

Przestrzeń, w której istnieją organizacje wirtualne, nie jest widoczna dla oka. Nie można jej zobaczyć, dotknąć ani odczuć. Widzialne są tylko urządzenia i ludzie. Z tych powodów utworzenie organizacji wirtualnej nie sprowadza się do zainstalowania sieci komputerowej. Zadanie to wymaga, po pierwsze wykreowania przestrzeni wirtualnej, w której organizacja będzie funkcjonować, po drugie, wykwalfikowanych pracowników dysponujących odpowiednimi umiejętnościami²⁰³.

Jak już wcześniej wspomniano, organizacje istnieją w wielu przestrzeniach, jednakże tylko trzy z nich są używane do kreowania przestrzeni wirtualnej, a mianowicie²⁰⁴:

- 1) przestrzeń wyobrażeniowa, określona przez poziom wiedzy, jaką dysponuje organizacja, oraz przez jej kreatywność,

²⁰⁰ G. Graham, *The Internet...*, op.cit., s. 38.

²⁰¹ Gruntowne porównanie rzeczywistego i wirtualnego miejsca pracy przeprowadził B. Gladstone. Zob.: B. Gladstone, *Zarządzanie wiedzą. Knowledge management*, Petit, Warszawa 2004, s. 23-45.

²⁰² M. Warner, M. Witzel, *Zarządzanie organizacją wirtualną*, Oficyna Ekonomiczna, Kraków 2005, s. 34.

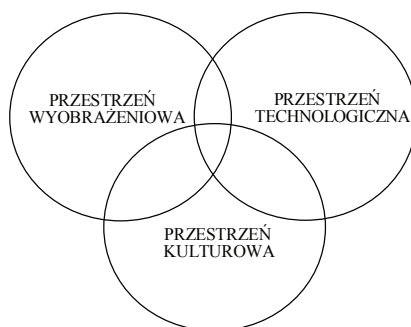
²⁰³ Por.: G. Graham, *The Internet...*, op.cit., s. 151-152.

²⁰⁴ M. Warner, M. Witzel, *Zarządzanie organizacją wirtualną...*, op.cit., s. 35

- 2) przestrzeń technologiczna zdeterminowana przez możliwości technologiczne organizacji (parametry systemów i umiejętności operatorów),
- 3) przestrzeń kulturowa, czyli przestrzeń informacyjna.

Przestrzenie te zazębiają się, tworząc organizację wirtualną²⁰⁵ (rysunek 68).

Rysunek 68. Przestrzenie organizacji wirtualnej



Źródło: Opracowanie własne na podstawie: M. Warner, M. Witzel, *Zarządzanie organizacją wirtualną...*, op.cit., s. 35.

Organizacje, które dysponują najlepszej jakości przestrzenią wyobrazeniową, są w stanie najefektywniej wykorzystywać i przekazywać wiedzę. Zatrudniają inteligentnych, wyszkolonych, kompetentnych i kreatywnych pracowników, którzy posiadają umiejętności interpersonalne i komunikacyjne niezbędne do tworzenia i rozpowszechniania wiedzy.

Każda organizacja istnieje nie tylko w przestrzeni wyobrazeniowej, ale również w przestrzeni technologicznej. Jest to przestrzeń utworzona przez sieci technologiczne organizacji. Przestrzeń technologiczna powinna uzupełniać przestrzeń wyobrazeniową. Jeśli przestrzeń wyobrazeniowa jest większa niż technologiczna, ta ostatnia musi zostać powiększona.

Z kolei przestrzeń kulturowa organizacji odzwierciedla zdolność jej członków do wydajnej pracy we wspólnej przestrzeni. Przestrzeń kulturowa istnieje tylko wtedy, gdy członkowie organizacji podobnie ją postrzegają i wyznają te same wartości²⁰⁶. Nie jest ona prostą sumą różnych punktów widzenia ani systemów wartości, ale raczej miejscem, w którym dokonuje się ich uzgodnienie. Im bardziej owe punkty widzenia i systemy są do siebie podobne, tym więcej osób

²⁰⁵ Przestrzeń wirtualna jest przez autorów różnie pojmowana i opisywana. Na przykład J. Niemczyk i K. Olejczyk wyróżniają tylko jedną przestrzeń – informatyczno-informacyjną. Zob.: J. Niemczyk, K. Olejczyk, *Organizacja wirtualna*, w: *Zarządzanie przedsiębiorstwem w turbulentnym otoczeniu*, red. R. Krupski, PWE, Warszawa 2005, s. 115-128.

²⁰⁶ G. Morgan, *Images of Organization...*, op.cit., s. 11.

ją akceptuje i tym bardziej jest ona zwarta. Według G. Morgana, „istnienie organizacji opiera się zawsze na wspólnym pojmowaniu rzeczywistości, gdyż ludzie mogą działać w sposób zorganizowany tylko pod warunkiem, że mają te same punkty odniesienia”²⁰⁷.

Oprócz tych trzech fundamentów przestrzeni wirtualnej istnieją także inne wyznaczniki przestrzeni wirtualnej.

Na wielkość tej przestrzeni wpływa zdolność systemu do obsługiwanie wielu użytkowników. Sieci komputerowe muszą być projektowane w taki sposób, aby umożliwiać komunikację wszystkim członkom organizacji wirtualnej. Z drugiej strony, ci ostatni powinni wykazywać się wystarczającymi umiejętnościami technicznymi, aby samodzielnie koordynować własne działania, zamiast liczyć na to, że uczyni to zarządzający siecią menedżer.

Przestrzeń wirtualną organizacji w sposób nieunikniony ogranicza wielkość znajdujących się w jej dyspozycji zasobów wiedzy. Aby w maksymalnym stopniu wykorzystać przestrzeń wirtualną, organizacje muszą nieustannie tworzyć lub pozyskiwać wiedzę. Można zatem stwierdzić, że organizacje, które nie potrafią efektywnie się uczyć, dysponują bardzo ograniczoną przestrzenią wirtualną. Do istnienia przestrzeni wirtualnej niezbędny jest ciągły przepływ wiedzy. W przeciwnym razie organizacja przypomina wyłączony komputer. Nawet najbardziej skomplikowane sieci komputerowe pozostaną bezwładne, jeśli nie będą używane. A zatem organizacja musi generować i pozyskiwać wiedzę w rozmiarach wystarczających do utrzymywania sieci w stanie aktywności²⁰⁸.

Zarządzanie w przestrzeni wirtualnej wymaga kompromisów podyktowanych m.in. kulturą organizacji, jej zasobami wiedzy i zakresem kontroli. Menedżerowie w organizacji wirtualnej napotykają wiele problemów, na przykład jak zwiększyć elastyczność i niezależność pracowników, nie powodując jednocześnie, że będą oni marnowali czas na projekty, które nie sprzyjają osiągnięciu celów organizacji. Jeśli brakuje samodzielności i inicjatywy, na nic się zda nawet najbardziej idealna komunikacja i pozbawiony wszelkich zakłóceń przepływ wiedzy.

Oprócz elastyczności i kreatywności, działalność organizacji wirtualnej opiera się także na systemach kontroli, które umożliwiają pomiar osiąganych rezultatów i określenie poziomu rentowności. Nie mamy tu jednak na myśli kontrolowania pracowników, lecz nadzór nad innymi, ważnymi czynnikami produkcji pozwalający na efektywne ich wykorzystanie.

Siła i efektywność organizacji wirtualnej zależą od tego, jak została ona zaprojektowana. Warunkiem wytworzenia przestrzeni wirtualnej jest zgodność między przestrzenią wyobraźniową, technologiczną i kulturalną. Jeśli projektanci organizacji wirtualnej sprawią, że będą one do siebie pasować, to przedsięwzię-

²⁰⁷ G. Morgan, *Imaginization*, Sage, Thousand Oaks 1993, s. 26.

²⁰⁸ M. Warner, M. Witzel, *Zarządzanie organizacją...*, op.cit., s. 35.

cie zyska szansę przekroczenia tradycyjnych barier i wejścia w zupełnie nowe, innowacyjne obszary działalności. Nie oznacza to, że indywidualna wyobraźnia i kultura grupowa pozostaną niezmienione. Będą się zmieniać, ponieważ zmusi je do tego technologia. Sama technologia nie może jednak tego dokonać, a jedynie w połączeniu z silnym i zdecydowanym zarządem. Tylko wówczas możliwe jest zharmonizowanie wszystkich wymienionych powyżej wymiarów.

Potencjał przestrzeni wirtualnej, mierzony w innych kategoriach niż uwalnianie czynników produkcji i obniżanie kosztów, wydaje się niemal nieograniczony. Przestrzeń wirtualna ma jednak swoje granice, narzucone przez indywidualne zdolności twórcze, systemy techniczne i kultury grupowe. Przestrzeń wirtualna to inny rodzaj przestrzeni, jednak niektóre stare ograniczenia organizacyjne wciąż dają o sobie znać. Pojawiły się ponadto nowe zagrożenia, takie jak utrata tożsamości i możliwość braku kontroli²⁰⁹.

3.4.4. Technologie stosowane w organizacjach wirtualnych

Powstanie organizacji wirtualnej wynika w głównej mierze z niebywałego rozwoju komunikacji, systemów informatycznych i systemów transportowych. Nowe narzędzia pozwalają przedsiębiorstwom na nieograniczone czerpanie z różnorodnych źródeł dostaw i sprzedawanie własnych produktów lub świadczenie usług na globalnych i regionalnych rynkach. Sytuacja taka przyczyniła się obecnie do wzrostu globalnej konkurencji, stosowanie rozwiązań ekonomicznych bez jakichkolwiek granic i działanie na skalę międzynarodową nie tylko w takich dziedzinach, jak transport kolejowy, samochodowy czy telekomunikacja. Współczesny rozwój zaawansowanych procesów technologicznych i usługowych zezwala na różnorodność w kreowaniu nowych produktów i świadczeniu usług. Ciągłe zwiększająca się podaż nowych produktów wyzwala potrzebę skrócenia cyklu życia produktów i czasu dystrybucji, co daje możliwość szybkiego reagowania na nisze i luki rynkowe oraz na wszelkiego rodzaju okazje.

Znaczący wpływ na wybór wirtualnej formy organizacji przedsiębiorstw ma dynamiczny rozwój technologii informacyjnej, która jest dynamicznym narzędziem zarządzania opartym na sieciach komputerowych i możliwościach korzystania z banków informacyjnych, między innymi takich jak Internet, które stanowią nowe źródło osiągania przewagi konkurencyjnej na rynku globalnym.

Zaawansowana technologia informacyjna jest traktowana jako²¹⁰:

- instrument budowy infrastruktury informacyjnej w globalnej aktywności gospodarczej przedsiębiorstw,

²⁰⁹ Ibidem, s. 37.

²¹⁰ Por.: P.C. Deans, D.A. Ricks, *Achieving Global Competitive Advantage Through Information Technology*, „Competitiveness Review” 1992, nr 2.

- instrument ułatwiający przepływ informacyjny,
- broń w kształtowaniu przewagi konkurencyjnej na rynku.

Zastosowanie zaawansowanej technologii informacyjnej w wirtualnym przedsiębiorstwie umożliwia²¹¹:

- przekraczanie granic przestrzeni i czasu w tworzeniu sieci dostawców usług ponad barierami politycznymi, socjokulturowymi i technologicznymi państw,
- tworzenie efektywnych instrumentów pozyskiwania, analizy i przetwarzania informacji w procesach decyzyjnych przedsiębiorstwa,
- wzmocnienie rzeczywistych powiązań biznesowych pomiędzy centrum i siecią,
- zwiększenie efektu synergii sieciowej formy organizacji,
- przenoszenie całości lub części działań biznesowych z otoczenia rzeczywistego w przestrzeń otoczenia komunikacyjnego.

Głównymi kanałami komunikacyjnymi organizacji wirtualnych są²¹²: telefonia kablowa, komórkowa i satelitarna, połączenia teleinformatyczne, kioski multimedialne, telewizja interaktywna, Internet i serwisy *on-line*.

Obecna szybka zmiana otoczenia komunikacyjnego kreuje nowy obszar szans rozwoju wirtualnych form organizacji. Praca niezależna od lokalizacji, tzw. wirtualny warsztat pracy²¹³, jest możliwa ze względu na gwałtowny rozwój technologii informatycznych, które stanowią fizyczną platformę funkcjonowania organizacji wirtualnych²¹⁴.

Tabela 34. Rzeczywiste i wirtualne miejsce pracy

Kryterium	Rzeczywiste miejsce pracy	Wirtualne miejsce pracy
Miejsce	Fabryka, biuro, sklep itp.	W ludzkich umysłach, w środowisku społecznym
Uczestnictwo	Formalnie zdefiniowane role i funkcje	Dobrowolnie tworzące się społeczności praktyków Poziom i jakość wkładu są niewidoczne
Komunikacja	Twarzą w twarz, rutynowa, formalna	Elektroniczna lub w twarz w twarz, <i>ad hoc</i>

²¹¹ M. Bednarczyk, *Organizacja i zarządzanie...*, op.cit., s. 184.

²¹² W.M. Grudzewski, I.K. Hejduk, *Organizacja wirtualna – szanse i bariery*, w: *Zarządzanie wiedzą...*, op.cit., s. 11.

²¹³ B. Gładstone, *Zarządzanie wiedzą...*, op.cit., s. 36.

²¹⁴ Przykładem wirtualnej organizacji miejsca pracy i kontaktów z klientem jest amerykańska firma IBM (*International Business Machines Corporation*), która w tym trybie zatrudnia około 20 tysięcy pracowników. Dzięki temu rozwiązaniu zaledwie w ciągu 2 lat ograniczono ~40÷60% powierzchni biurowej, uzyskując jednocześnie wzrost wydajności pracowników o 15% i sześciokrotnie zwiększając kontakty przedstawicieli firmy z klientami. Zob.: W.M. Grudzewski, I.K. Hejduk, *Organizacja wirtualna – szanse i bariery*, w: *Zarządzanie wiedzą...*, op.cit., s. 39.

Narzędzia	Maszyny, komputery, pojazdy itp.	Systemy informatyczne, narzędzia komunikacyjne, bazy danych
Wkład	Z góry określona mieszanina surowców, kapitału i siły roboczej	Informacje, które pracownik wiedzy określa jako potrzebne
Procesy	Fizyczne, powtarzalne i linearne systemy	Systemy intelektualne, nieliniarne i społeczne
Rezultaty	Wspólne rezultaty w uznanej formie: sprawozdania, produkty fizyczne, wydarzenia	Unikalne informacje, które mogą, ale nie muszą być przyjęte: pomysły, pytania, rozwiązania
Miary	Widoczne, określone i obiektywne	Ukryte, rozproszone i społeczne

Źródło: B. Gladstone, *Zarządzanie wiedzą...*, op.cit., s. 37-38.

Wykorzystywane dla komunikacji firm wirtualnych sieci komputerowe opierają swój rozwój na możliwie powszechnej dostępności, prostocie użytkowania, niskiej cenie i kosztach użytkowania²¹⁵.

W oparciu o sieci komputerowe pracują różne systemy informatyczne sprzyjające wirtualizacji działalności przedsiębiorstw. Do najważniejszych zaliczyć należy²¹⁶:

- systemy zarządzania przepływem pracy (*workflow*),
- systemy pracy grupowej (np. listy dyskusyjne),
- systemy zarządzania wiedzą,
- tele- i wideokonferencje,
- systemy zarządzania kontaktami z klientami (CRM),
- systemy klasy MRPII/ERP (szczególnie moduły wspomagające e-biznes),
- systemy „czwartej generacji” (np. „inteligentni” agenci, systemy eksperckie, eksploracja danych, sztuczne sieci neuronowe itp.),
- systemy dedykowane organizacjom wirtualnym,
- portale informacyjne (np. portal korporacyjny),
- systemy informatyczne związane z rozpoznawaniem mowy i pisma,
- inne.

3.4.5. Korzyści z udziału w organizacji wirtualnej

Nowy typ organizacji – organizacja wirtualna, zwinna, inteligentna – sprzyja tworzeniu się nowych rynków, zwiększeniu wydajności procesów projektowania nowych wyrobów, działalności biznesowej w kontaktach z klientami, dostawcami, partnerami w realizacji założonych celów i zadań zawartych w planach działalności. Tego typu organizacje sprzyjają szybkiemu rozwojowi nowych produktów i usług, wykorzystujących współczesne metody projektowania kom-

²¹⁵ Do najbardziej powszechnych sieci komputerowych autorzy zaliczają: Internet, Intranet i Extranet.

²¹⁶ M. Adamczyk, *Charakterystyka organizacji...*, op.cit.

puterowego i systematycznych kontaktów z jednej strony między partnerami i dostawcami, a z drugiej strony między klientami a firmą. Występuje zjawisko rozwinienia i rozszerzenia funkcji oraz działalności przedsiębiorstwa dzięki rozwojowi zarządzania wirtualnego²¹⁷.

K. Perechuda do głównych zalet przedsiębiorstw wirtualnych zalicza²¹⁸:

- wykorzystanie efektu synergii dzięki wykorzystaniu najlepszych kluczowych kompetencji poszczególnych firm,
- szybkość realizacji przedsięwzięć (zleceń, kontraktów),
- elastyczność i szybkość reagowania na wysoce fluktuacyjny popyt,
- możliwość scalania rozproszonych zasobów i kompetencji,
- efektywne wykorzystanie zasobów informacyjnych,
- uczenie się w sieci,
- redukcja kosztów działalności,
- decentralizacja zarządzania,
- spłaszczenie struktury organizacyjnej,
- równorzędność podmiotów gospodarczych organizacji,
- brak sztywnej i sformalizowanej hierarchii organizacyjnej,
- płynność ról organizacyjnych, wyzwająca twórcze i innowacyjne działania pracowników,
- orientacja na procesy,
- efektywne wykorzystanie sieci informatycznych (komputerowych),
- koncentracja na kluczowych czynnikach sukcesu,
- podejście wirtualne wymuszające samoistne zmiany w strukturze organizacyjnej,
- interaktywny kontakt z klientami i otoczeniem.

Organizacja wirtualna umożliwia wykorzystanie przede wszystkim mocnych stron poszczególnych kooperantów. Wykorzystując ich doświadczenie i kompetencje, można skrócić czas, jaki upływa od momentu powstania pomysłu na produkt do momentu wprowadzenia go na rynek. Tego typu organizacja prowadzi do szybkiego powiększenia przedsiębiorstwa lub szybkiej jego likwidacji, jeżeli taka potrzeba wyniknie z trudnej sytuacji na rynku. Przedsiębiorstwo wirtualne umożliwia szybkie zdobycie dostępu do nowych rynków zbytu, podział rynku na segmenty oraz zapewnienie sobie lojalności klientów. Stwarza ono również warunki do przejścia od sprzedaży produktów do sprzedaży kompleksowych rozwiązań, jak np. doradztwo techniczne, dostosowanie sprzedawanych produktów i usług, serwisu i obsługi do indywidualnych potrzeb klienta²¹⁹.

²¹⁷ K. Perechuda, *Metody zarządzania przedsiębiorstwem*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej, Wrocław 1998, s. 34.

²¹⁸ Zob.: K. Perechuda, *Organizacja wirtualna*, w: *Zarządzanie przedsiębiorstwem przyszłości...*, op.cit., s. 53-54.

²¹⁹ K. Perechuda, *Metody zarządzania...*, op.cit., s. 35.

Tabela 35 przedstawia potencjalne korzyści przedsiębiorstw będących uczestnikami organizacji wirtualnych.

Tabela 35. Korzyści z udziału w organizacji wirtualnej

Potencjalne korzyści	Opis
Wzrost potencjału technologicznego	Potencjał ten jest dużo większy, gdyż projektanci nie są ograniczeni możliwościami technologicznymi przedsiębiorstwa, w którym będzie odbywała się produkcja
Skrócenie czasu dostaw i zmniejszenie zapasów	Możliwość korzystania z dużej liczby kooperantów powinna zaowocować skróceniem czasu dostaw, możliwościami planowania <i>just in time</i> oraz zmniejszeniem zapasów
Zmniejszenie cen	Dzięki wzrostowi konkurencji „globalnej”, ceny powinny być niższe, w skali makro przyczyniając się do obniżania inflacji. Szybki i tani dostęp do informacji od producentów umożliwia eliminowanie pośredników
Szybszy rozwój	Organizacje wirtualne pozwalają na szybszy i mniej kosztowny rozwój niż organizacje tradycyjne. Możliwe jest korzystanie z technologii i usług bez konieczności podejmowania dużych inwestycji
Wykorzystanie zasobów	Zasoby rozmieszczone w wielu przedsiębiorstwach są w znacznie lepszym stopniu wykorzystane w organizacji wirtualnej
Wzrost precyzji planowania biznesu	Już na etapie planowania produktów/usług powstaje siatka kooperantów oraz koszt wytworzenia, który porównuje się z planowaną ceną sprzedaży

Źródło: W.M. Grudzewski, I.K. Hejduk, *Organizacja wirtualna – szanse i bariery*, w: *Zarządzanie wiedzą...*, op.cit., s. 16.

Reasumując, można przedstawić szereg szans i zalet rozwoju przedsiębiorstwa wirtualnego. Wirtualna forma organizacji zarządzania przedsiębiorstwem pozwala również na²²⁰:

- wzrost elastyczności zarządzania,
- realizację proaktywnej polityki konkurowania,
- elastyczne i z wyprzedzeniem zaspokajanie potrzeb klientów.

W szczególności wpływa to na rozwój organizacji i wzrost konkurencyjności poprzez²²¹:

- kreowanie nowych wyróżniających kompetencji,
- redukcję kosztów globalnych,
- wzrost poziomu jakości i innowacyjności zarządzania,

²²⁰ Por.: M. Dolińska, *Działalność organizacji wirtualnych w sieci powiązań*, „Organizacja i Kierowanie” 2002, nr 1, s. 26.

²²¹ Por.: R. Kamiński, *Organizacja wirtualna – wady i zalety*, „Przegląd Organizacji” 1999, nr 5, s. 14-15.

- tworzenie pozytywnego wizerunku na rynku,
- skracanie cyklu wprowadzania produktów na rynek,
- znaczne rozszerzanie spektrum potencjalnych klientów,
- szersze zastosowanie efektywnego marketingu bezpośredniego,
- bardziej efektywną gospodarkę kapitałem ludzkim (np. przez stosowanie telepracy),
- ułatwienie finansowej obsługi sprzedaży.

3.4.6. Wady, zagrożenia i bariery rozwoju wirtualnych organizacji

Organizacja wirtualna oprócz mocnych stron i korzyści, posiada także słabe strony, bariery i zagrożenia (tabela 36).

Tabela 36. Mocne i słabe strony organizacji wirtualnej

Warunki zaistnienia	
▪ wysoki poziom IT, dostęp do sieci komputerowej (Internet) ▪ dostęp do baz danych, baz wiedzy ▪ zaufanie do wszystkich organizacji wchodzących w alians	
Mocne strony	Słabe strony
▪ większa elastyczność działania ▪ duża szybkość realizacji transakcji ▪ niższe koszty realizacji transakcji ▪ zmniejszenie do koniecznego minimum prawnej obsługi transakcji ▪ możliwość prowadzenia polityki produkcyjnej, cenowej itd. na skalę większą niż jedna tradycyjna firma ▪ obniżenie nakładów inwestycyjnych	▪ niebezpieczeństwo włączenia się do organizacji firm niekompetentnych ▪ brak utartych wzorów postępowania
Korzyści	Zagrożenia
▪ szybkie reakcje na pojawienie się tzw. niszy rynkowej ▪ realizacja transakcji, mimo barier prawnych i organizacyjnych ▪ możliwość korzystania z tego, co każdy z partnerów ma najlepszego, w pełni profesjonalnego ▪ możliwość zastosowania najbardziej nowoczesnych metod i technik zarządzania ▪ możliwość współpracy z partnerami, którzy w warunkach organizacji tradycyjnej nie spotkaliby się ze sobą ▪ globalizacja działalności	▪ niewydolność urządzeń komputerowych, w większości jeszcze nieprzystosowanych do multimedialnych transakcji danych ▪ brak uregulowań prawnych regulujących np. odpowiedzialności wzajemnej firm i odpowiedzialności przed klientami ▪ brak jednolitego zwierzchnictwa i związane z tym trudności w koordynacji działania

Źródło: J. Kisielnicki, *Wirtualne, czyli inteligentne. Zalety i wady nowego sposobu współpracy firm*, „Zarządzanie w XXI wieku” 2000, nr 1, s. 9.

Przy tworzeniu i kreowaniu organizacji wirtualnych napotyka się na szereg barier rozwojowych, do których zaliczyć można niektóre rozwiązania technologiczne, bezpieczeństwo transmisji, niedojrzałość rynku i jego modeli do korzystania z wirtualizacji. Dużą przeszkodą do wprowadzenia takich rozwiązań w niektórych krajach ciągle stanowi brak unormowań prawnych i występujące bariery natury psychicznej u pracowników, a czasami brak jasno określonej wizji zaangażowania się organizacji²²².

Natomiast podstawowe problemy wirtualnej formy organizacji zarządzania obejmują:

- zagadnienia koordynacji „centrum kompetencji” z dostawcami kompetencji dodatkowych,
- integrację sieci dostawców usług w ramach realizacji globalnej strategii przedsiębiorstwa,
- kształtowanie tożsamości przedsiębiorstwa i jej kultury organizacyjnej, zwłaszcza w przypadku stosowania koncepcji telepracy.

K.S. Young zwraca uwagę na zagrożenia sieciorholizmu²²³, jakie niesie z sobą ciągła praca z siecią komputerową. Objawia się to głównie poprzez²²⁴:

- socjomanie sieciową,
- uzależnienie od komputera (*computer addiction*),
- przeciążenie informacyjne,
- cyberzależność (*cyberaddiction*),
- uzależnienie od cyberseksu.

Niniejsze uzależnienia mogą doprowadzić do bardzo negatywnych postaw i zachowań pracowniczych²²⁵:

- nadmierne zmęczenie – wynikające z nadmiernej eksploatacji organizmu wskutek nadgania harmonogramu pracy, gdyż wcześniej pracownik poświęcał czas swemu uzależnieniu;
- wzrost liczby popełnianych błędów – rozproszenie uwagi pomiędzy wykonywaniem zadań a działaniami wynikającymi z uzależnienia;
- obniżona wydajność pracy – spowodowana poświęcaniem czasu zajęciom niezwiązanym z wykonywaniem powierzonych zadań;

²²² P. Murray, A. Myers, *The Facts about Knowledge*, Information Strategy Special Report, November 1997, s. 36.

²²³ Sieciorholizm (*netoholizm*) – uzależnienie od Internetu. W literaturze funkcjonują również inne określenia m.in.: sieciorholizm (*netaddiction*), cyberzależność (*cyberaddiction*), internetoholizm, internetozależność, infoholizm, infozależność oraz uzależnienie od komputera (*computer addiction*).

²²⁴ K.S. Young, *Internet addiction: The emergence of a new clinical disorder*, „CyberPsychology and Behaviour” 1998, nr 1, s. 238.

²²⁵ K.S. Young, *Caught on-line*, „Credit Union Management” 1998, nr 12, s. 44.

- obniżona tolerancja dla warunków pracy – wskutek wykorzystywania sprzętu komputerowego do niepowołanych działań następuje obniżenie wydajności łączy, co rodzi negatywne i niekomfortowe uczucie i warunki pracy;
- mniejsza interakcja kontaktów międzyludzkich – kontaktowanie się wyłącznie poprzez sieć staje się na tyle atrakcyjne iż zaczyna z czasem zastępować kontakty bezpośrednie.

Podsumowanie rozdziału

W obecnej rzeczywistości gospodarczej organizacje zaczęły doceniać znaczenie wiedzy i kapitału ludzkiego. W ciągu ostatnich lat coraz więcej przedsiębiorstw inwestuje w systemy gromadzenia i wymiany wiedzy. Przedsiębiorstwa zmieniają swoje struktury organizacyjne, przebudowując od podstaw koncepcję swojej działalności.

Narzędziem wspierającym te procesy jest Internet oraz nowoczesne sieci komputerowe, za pośrednictwem których przedsiębiorstwa komunikują się z otoczeniem, które jest w ciągłym ruchu. Wiele z tych podmiotów przekształciło się całkowicie w organizacje wirtualne czy fraktalne, które funkcjonują w oparciu o modele sieciowe. Nowe narzędzia i nastawienie na ciągły rozwój sprawiły, iż dzięki temu poszerzyły swoją działalność. Nowa forma współpracy wielu przedsiębiorstw pod jednym szyldem przyczyniła się do poprawy ich konkurencyjności. Są one w stanie o wiele szybciej reagować na potrzeby klientów praktycznie z każdego zakątka świata dostarczając im bezpośrednio to, czego chcą.

Bardzo ważnym aspektem ich funkcjonowania stało się permanentne uczenie się, które polega na tym, że jeżeli pojawia się w sieci jakiś problem, wszystkie ogniwa organizacji dążą do jego rozwiązania. Dzięki temu powstają zupełnie nowe, rewolucyjne produkty i usługi, bardzo dobrze dopasowane do potrzeb rynku. Wiedza, którą pozyskują, stanowi ich główne źródło przewagi konkurencyjnej, a odpowiednio zarządzana wpływa na ich dynamiczny rozwój.

Jednakże jeszcze duża część przedsiębiorców i menedżerów nie jest przekonana, że podstawą wszelkich systemów ekonomicznych jest wiedza, a sukces przedsięwzięcia gospodarczego zależy od jej nagromadzonych i wykorzystanych zasobów. Ekonomiści i przedsiębiorcy najczęściej pomijają ten składnik w swoich rachunkach kosztów, w przeciwieństwie do kapitału, siły roboczej i ziemi. Tymczasem ten właśnie element staje się dziś najważniejszy ze wszystkich. Dziś nie gromadzi się już tylko prostych faktów, ale dokonuje się prawdziwej przebudowy metod produkcji i dystrybucji wiedzy oraz symboli i narzędzi, które służą do jej przekazywania. Chodzi tu głównie o możliwości wykorzystania technologii informatycznych. Tworzy się nowe narzędzia i sieci upowszechnienia wiedzy. Wiedza pracowników oraz tworzona i przetwarzana przez nich wiedza organiza-

cji są zdobywane w procesie uczenia. Są jednocześnie inspirującym źródłem jej pomnażania.

Wspólną cechą nowoczesnych form funkcjonowania współczesnych przedsiębiorstw jest dominująca rola zasobów niematerialnych. Kapitał ludzki i wiedza stanowią najcenniejsze zasoby nowych form organizacji. Z analizy najważniejszych cech nowoczesnych modeli przedsiębiorstw wynika, że optymalizują one swoją działalność bazując na maksymalnym wykorzystaniu koncepcji kapitału intelektualnego, jako podstawowego czynnika rozwoju (tabela 37).

Tabela 37. Zestawienie najważniejszych cech nowoczesnych form organizacji – analiza porównawcza

Kryteria	Organizacja ucząca się	Przedsiębiorstwo inteligentne	Organizacja fraktalna	Organizacja wirtualna
Podstawowe zasoby	Kapitał intelektualny z wyostreniem wiedzy	Kapitał intelektualny z wyostreniem wiedzy	Kapitał intelektualny z zaakcentowaniem kompetencji	Kapitał intelektualny z zaakcentowaniem kompetencji
Podstawowa jednostka	Zespół - pracownicy poddawani procesowi permanentnego uczenia się	Zespół - wyedukowani, w pełni kompetentni pracownicy	Samopodobne, samoorganizujące się, dynamiczne i wirtualne fraktale	Zróżnicowanie i wielowymiarowe stanowiska wirtualne
System zarządzania	Decentralizacja zarządzania, delegowanie uprawnień, określony stopień partycypacji	Decentralizacja zarządzania, rozproszenie zadań i funkcji, delegowanie uprawnień, partycypacja	Samozarządzanie, autonomiczne i samoorganizujące się jednostki, decentralizacja zarządzania, partycypacja	Decentralizacja zarządzania, autonomiczne i równorzędne podmioty gospodarcze, brak zhierarchizowania, orientacja na procesy
Struktura organizacyjna	Sieć zespołów autonomicznych lub samoprzewodzących	Sieciowa, płaska, horyzontalna, bez podporządkowań hierarchicznych, oparta na relacji ról i podporządkowana realizacji procesów	Elastyczna, dynamiczna, procesowa, sieciowa, samopodobna, amorficzna sieć fraktali	Płaska, procesowa sieć stanowisk, zespołów lub jednostek różnych firm
Koordinacja	Menedżerowie, liderzy, pracownicy wiedzy, członkowie zespołów	Zdecentralizowana, bezpośrednia przez zespoły	Jednostka makrofraktala	Integrator

Dominujące procesy	Organizacyjne uczenie się	Generowanie i transferowanie wiedzy, innowacyjność, przedsiębiorczość wewnętrzna	Sieci informacyjne, samoklonowanie	Transfer wiedzy, sieci informacyjno-komunikacyjne
Sposoby działania	Permanentne uczenie się członków, szybkie dostosowywanie się do zmian w otoczeniu, wykorzystanie potencjału intelektualnego	Efektywne zarządzanie kapitałem intelektualnym i zarządzanie wiedzą	Samoorganizowanie, samopodobieństwo, samonawigowanie, upraszczanie rzeczywistości, dynamika, vitalność, odrzucanie stereotypów	Każdorazowe dostosowanie się do sytuacji, ciągłe rekonstruowanie świata wewnętrznego i zewnętrznego, synergia wykorzystująca kluczowe kompetencje poszczególnych podmiotów gospodarczych
Dominujące powiązania elementów składowych	Relacje mentor-uczeń, dostawca-klient	Relacja inteligentny menedżer - inteligentny pracownik	System celów, nawigacja, systemy informacyjno-komunikacyjne	System celów i zaufanie w ramach układu, koalicji, porozumienia, systemy informacyjno-komunikacyjne
Granice	Widoczne	Rozmyte	Widoczne	Rozmyte
Czas istnienia	Dąży do przekształcenia się w przedsiębiorstwo inteligentne	Nieokreślony	Nieokreślony	Funkcjonowanie do momentu zakończenia przedsięwzięcia, cykliczność
Kultura organizacyjna	Wysoka tolerancja niepewności przez środowisko społeczne, kultura szkoleniowa	Kultura osobowa, nastawiona na ludzi, harmonię i współdziałanie, innowacyjna, ekstrawertyczna	Kultura współdziałania, scalająca fraktale	Kultura oparta na zaufaniu, współpracy, współtworzeniu
Strategia	Proaktywna, ofensywna	Proaktywna	Proaktywna	Proaktywna
Zależność pracownika	Duża autonomia, wsparta wiedzą i profesjonalizmem, przełożony jako doradca, mentor, <i>coach</i>	Duża autonomia, przełożony staje się partnerem, doradcą	Zacieranie granic między przełożonym a podwładnym, role te często odgrywane są przez tę samą osobę	Płynność ról kierowniczych wyzwalająca twórcze postawy wśród pracowników, zależność informacyjna od integratora

Relacje między ludźmi	Współdziałanie, wspólne uczenie się, transfer wiedzy, hierarchia, niestabilność układu władzy	Harmonia, transfer wiedzy, współtworzenie, heterarchia, niestabilność układu władzy	Współpraca, współlistnienie podobnych fraktali, heterarchia, niestabilność układu władzy	Duża dynamika, rotacja, ruchliwość, współdziałanie, heterarchia, niestabilność układu władzy
Dominująca komunikacja	Pozioma, nieformalna	Pozioma, nieformalna	Horyzontalna, nieformalna	Horyzontalna, nieformalna
Dominujący udział tożsamości personalnej	Tożsamość indywidualna będąca składową tożsamości grupowej	Tożsamość indywidualna będąca składową tożsamości grupowej	Tożsamość indywidualna będąca składową tożsamości grupowej	Tożsamość indywidualna będąca składową tożsamości grupowej
Najważniejsze metody i instrumenty zarządzania	Uczenie się, metody szkoleniowe, <i>mentoring</i> , <i>coaching</i> , zarządzanie kapitałem intelektualnym, zarządzanie wiedzą	Zarządzanie kapitałem intelektualnym, zarządzanie wiedzą, kształtowanie kultury organizacyjnej, zarządzanie projektami	Zarządzanie kapitałem intelektualnym, zarządzanie wiedzą, wzmacnianie kultury organizacyjnej, aktywne zarządzanie pomysłami	Zarządzanie kapitałem intelektualnym, zarządzanie wiedzą, zarządzanie informacją, zarządzanie projektami

Źródło: A. Sokołowska, *Wiedza jako podstawa efektywnego zarządzania kapitałem intelektualnym*, w: *Zarządzanie wiedzą...*, op.cit., s. 163-164.

Rozdział 4

Wiedza jako podstawa zarządzania kapitałem intelektualnym i kulturą organizacyjną przedsiębiorstwa

4.1. Kapitał intelektualny kluczowym źródłem konkurencyjności przedsiębiorstwa

We współczesnych przedsiębiorstwach tworzy się stanowiska specjalistów ds. wiedzy, a także centra przyszłości zorientowane na wykorzystanie wiedzy dla rozwoju firm, pomnażania kapitału klientów oraz rozwoju kapitału ludzkiego. Kapitał ludzki jest w nich postrzegany jako kapitał intelektualny. Skończyła się epoka pracowników wykonawczych, a nastała era pracowników wiedzy¹.

Okazuje się bowiem, że wartość rynkowa przedsiębiorstwa jest nierzadko wyższa niż przedstawiają to sprawozdania finansowe. Jest to ściśle związane z posiadaniem przez przedsiębiorstwo ukrytych zasobów niematerialnych. Łączne ujęcie składników niematerialnych, jak np. wizerunek firmy, znak handlowy, czy *know-how*; w postaci kapitału intelektualnego, pozwala optymalizować ich wykorzystanie i sprawnie podwyższać wartość całkowitą przedsiębiorstwa.

Tabela 38. Porównanie zasobów materialnych i niematerialnych przedsiębiorstwa

Kryterium	Zasoby materialne	Zasoby niematerialne
Miejsce w konwencjonalnych systemach rachunkowości	Widoczne	Niewidoczne
	Składniki bilansu	Niewykazywane przez księgowość
	Skrupulatnie kwantyfikowane	Niewymierne
	Znany zwrot z inwestycji	Ocena oparta na założeniach
Dostępność	Wykorzystanie ich przez jedną grupę umożliwia jednocześnie korzystanie z nich przez innych	Wykorzystywanie ich przez jedną grupę, nie uniemożliwia korzystania z nich innym
	Ograniczone zastosowanie	Różnorodne zastosowania, które nie zmniejszają ich wartości
	Kojarzone z „obfitością”	Kojarzone z „rzadkością”

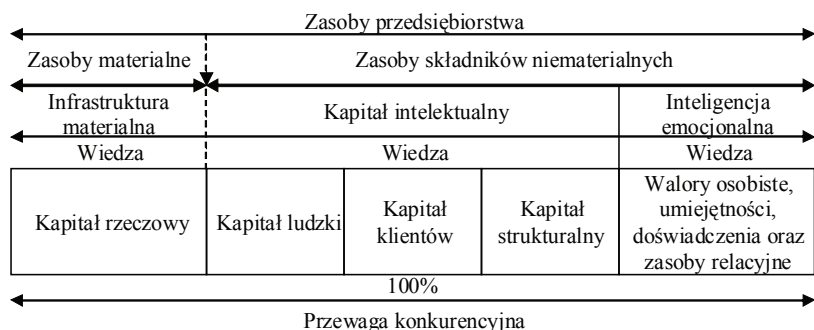
¹ A. Sajkiewicz, *Zarządzanie kapitałem ludzkim a przedsiębiorczość – wyzwania XXI wieku*, w: *Kapitał ludzki a kształtowanie przedsiębiorczości*, red. M. Juchnowicz, Poltext, Warszawa 2004, s. 17.

Stopień deprecjacji	Wyczerpują się; mogą tracić na wartości szybko lub wolno	Nie wyczerpują się, lecz zwykle gwałtownie tracą na wartości
	Amortyzują się z czasem	Zyskują na wartości, jeżeli są właściwie wykorzystywane
Możliwość pomnażania i gromadzenia	Łatwo pomnażane	Nie można ich w całości kupić ani skopiować
	Mogą być gromadzone i magazynowane	Dynamiczne - zanikają, jeżeli się ich nie używa
Koszty transferu	Łatwiejsze do kalibracji	Trudne do kalibracji
Ochrona poprzez prawa własności oraz możliwość egzekwowania tych praw	Generalnie pełna i ścisła ochrona poprzez prawa własności	Ograniczone i nieściśle uregulowania prawne
	Stosunkowa łatwość w egzekwowaniu praw własności	Stosunkowo duże trudności w egzekwowaniu praw własności

Źródło: B. Mikula, A. Pietruszka-Ortyl, A. Potocki, *Zarządzanie przedsiębiorstwem...*, op.cit., s. 38. Na podstawie: B.E. Becker, M.A. Huselid, D. Ulrich, *Karta wyników zarządzania zasobami ludzkimi*, Dom Wydawniczy ABC, Kraków 2002, s. 21; D.J. Teece, *Managing Intellectual Capital. Organizational, Strategic and Policy Dimensions*, Oxford University Press, New York 2000, s. 15-16.

Zmiany zachodzące w otoczeniu stawiają przed przedsiębiorstwem nowe wymagania, m.in.: wytwarzanie na światowym poziomie, maksymalizacja satysfakcji nabywcy i zdolność do wysokiej akumulacji finansowej. Aby mogło ono sprostać tym wymaganiom musi być innowacyjne i efektywne. Dlatego też rośnie znaczenie innowacji technologicznych, jakości i racjonalizacji kosztów. Wartość rynkowa w dużej mierze zależy od kapitału intelektualnego, który powinien być umiejętnie wykorzystywany.

Rysunek 69. Składniki zasobów przedsiębiorstwa przyczyniające się do uzyskania przewagi konkurencyjnej



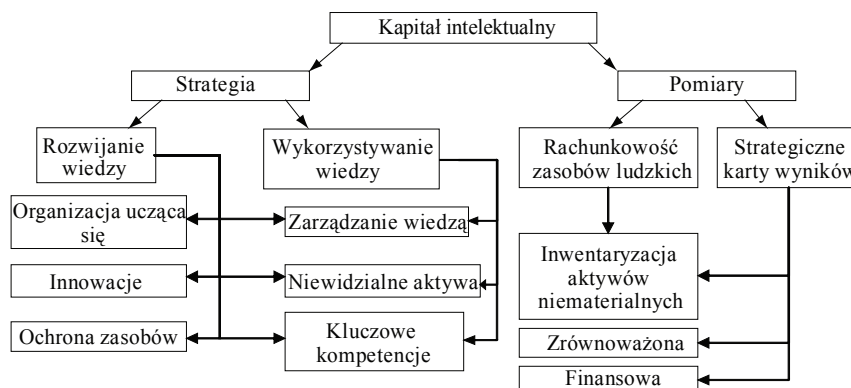
Źródło: A. Stosik, *Zarządzanie wiedzą i kapitałem intelektualnym w małych firmach*, w: *Zarządzanie wiedzą w przedsiębiorstwie*, red. K. Perechuda, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2005, s. 181.

Rola wiedzy zmieniła się wraz z przejściem gospodarki z ery przemysłowej do ery informacji. Wiedza jest teraz głównym składnikiem zasobów niematerialnych. Dotyczy to wszystkich przedsiębiorstw, funkcjonujących w zmiennym i niepewnym otoczeniu².

Takie podejście zwraca uwagę na zupełnie inne niż dotychczas aspekty działania firmy. Wartości intelektualne organizacji stają się jej dominującym zasobem, gwarantującym przyszły wzrost wartości i efektywności, a w konsekwencji konkurencyjność.

Kapitał intelektualny staje się pryzmatem, przez który należy oceniać osiągnięcia organizacji. Jednocześnie jest on utożsamiany jako najsilniejszy atut w kreowaniu wartości przedsiębiorstwa i jego przewagi konkurencyjnej na rynku³. Składają się na niego takie fundamentalne elementy jak: utalentowani ludzie zatrudnieni w przedsiębiorstwie, lojalność klientów, których obsługuje przedsiębiorstwo, marka wyrobu, prawa autorskie, patenty i inna własność intelektualna, czyli inaczej mówiąc, cała wiedza przedsiębiorstwa wszczepiona w jej kulturę, system funkcjonowania, sposób zarządzania oraz historia firmy. Wszystkie te podstawowe elementy składowe kapitału intelektualnego determinują i wyznaczają w poważnym stopniu dzień dzisiejszy i przyszłość przedsiębiorstwa⁴.

Rysunek 70. Koncepcyjna struktura kapitału intelektualnego



Źródło: A. Jashapara, *Zarządzanie wiedzą...*, op.cit., s. 338.

² Z. Maksimowicz, *Uwagi o zarządzaniu kapitałem intelektualnym w przedsiębiorstwie*, w: *Przedsiębiorstwo na rynku kapitałowym*, red. J. Duraj, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2002, s. 347.

³ B. Kaczmarek, *Kapitał intelektualny (wiedza) a kreowanie wizji przedsiębiorstwa*, w: *Nierówności społeczne a wzrost gospodarczy*, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Rzeszowskiego, Seria Ekonomiczna, nr 7, s. 319-320. Materiały Konferencyjne, 23-24 września 2004, Rzeszów, Uniwersytet Rzeszowski, Wydział Ekonomii, Katedra Teorii Ekonomii.

⁴ Op.cit., s. 320.

Warunki funkcjonowania przedsiębiorstw stają się coraz bardziej skomplikowane. Zachodzące w ostatnim czasie zmiany są ściśle powiązane z gwałtownym wzrostem zasobów informacyjnych, ich rosnącą szczegółowością oraz postępującą globalizacją informacji. Tak gwałtowny wzrost zasobów wiedzy skłania współczesne przedsiębiorstwa do wypracowania własnych koncepcji zarządzania, wzorujących się na założeniach koncepcji zarządzania wiedzą oraz stosowania narzędzi rozwoju kapitału intelektualnego. W tak szybko zmieniającym się otoczeniu takie rozwiązanie gwarantuje przedsiębiorstwu rozwój i zdobycie przewagi konkurencyjnej na rynku.

4.1.1. Kapitał intelektualny i jego komponenty

Kapitał intelektualny⁵ (*intellectual capital*) jest pojęciem pochodnym terminu „kapitał”, który definiowany jest przez L. Edvinssona⁶ i M. Malone’a jako wartość środków ekonomicznych skompensowanych w zasobach rzeczowych i ludzkich⁷. Zaś kapitał intelektualny oznacza posiadaną wiedzę, doświadczenie, technologię organizacyjną, stosunki z klientami i umiejętności zawodowe, które stanowią trwałą przewagę konkurencyjną⁸.

Intelekt to według W. Kopalińskiego „umysł, rozum, inteligencja (w odróżnieniu od uczucia, woli i zmysłów), suma zdolności umysłowych, doświadczenia i wiedzy człowieka”⁹. Natomiast inteligencja to „właściwa ludziom zdolność rozumienia otaczających sytuacji, uczenia się oraz wykorzystywania posiadanej wiedzy i umiejętności sytuacjach nowych i trudnych”¹⁰.

Kapitał ludzki jest w nierozłączny sposób zintegrowany z człowiekiem, jego wiedzą, doświadczeniem, obecnością i możliwościami działania w przedsiębiorstwie. Nie stanowi on własności firmy, może być przez nią jedynie dzierżawiony¹¹.

Kapitał strukturalny jest efektem ukierunkowanych działań ludzi. Może przyjmować postać baz danych o klientach, uzyskanych koncesji, systemów przepływu informacji. W przeciwieństwie do kapitału ludzkiego może być własnością

⁵ Pojęcie „kapitał intelektualny” jest w literaturze bardzo często używane zamiennie z pojęciami: „zasoby intelektualne”, „własność intelektualna”, „aktywa intelektualne”, „zasoby niematerialne”, „aktywa niematerialne”, „aktywa wiedzy”, itp.

⁶ Leif Edvinsson, jako dyrektor ds. kapitału intelektualnego w firmie Skandia AFS, wykorzystał niniejszy model kapitału intelektualnego przy tworzeniu schematu wartości rynkowej firmy Skandia.

⁷ Autorzy klasyfikują kapitał przy zastosowaniu różnych kryteriów: prawa własności (kapitał własny, kapitał obcy), umiejscowienia (kapitał ludzki, rzeczowy, naturalny), rodzaju funduszy (kapitał stały i obrotowy). Zob.: L. Edvinsson, M. Malone, *Kapitał...*, op.cit., s. 39.

⁸ L. Edvinsson, M. Malone, *Kapitał...*, op.cit., s. 35.

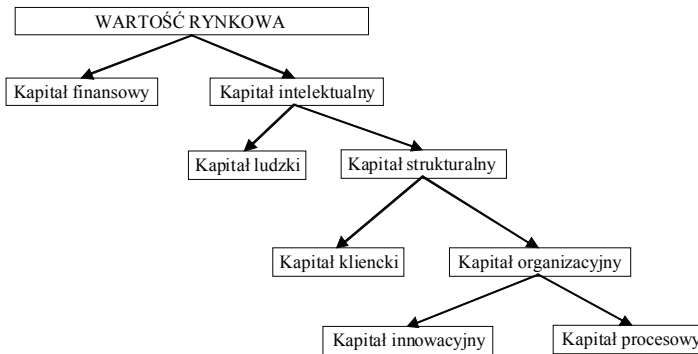
⁹ W. Kopaliński, *Słownik wyrazów obcych i zwrotów obcojęzycznych*, Wiedza Powszechna, Warszawa 1989, s. 232.

¹⁰ *Wielki słownik wyrazów...*, s. 551-552.

¹¹ J. Brillman, *Nowoczesne koncepcje i metody...*, op.cit., s. 34.

przedsiębiorstwa, a tym samym może stanowić przedmiot obrotu¹². Kapitał ten dzieli się na kapitał w postaci klientów i kapitał organizacyjny.

Rysunek 71. Formy kapitału intelektualnego



Źródło: L. Edvinsson, M. Malone, *Kapitał intelektualny*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2001, s. 45.

Kapitał w postaci klientów obejmuje: relacje z klientami, ich lojalność, wrażliwość na ceny oraz czas współpracy i kondycję finansową przedsiębiorstwa¹³. Na kapitał organizacyjny składają się inwestycje przedsiębiorstwa w systemy, narzędzia i filozofie przyspieszające przepływ wiedzy zarówno w obrębie samej organizacji, jak i w jej otoczeniu. Jest to usystematyzowana i zakodowana umiejętność przedsiębiorstwa, jak również wszelkie sposoby jej wykorzystywania¹⁴.

W ramach kapitału organizacyjnego możemy wyróżnić kapitał innowacyjny i procesowy. Kapitał innowacyjny odnosi się do umiejętności odnowy przedsiębiorstwa poprzez innowacje w formie chronionych praw handlowych, własności intelektualnej i innych aktywów niematerialnych oraz talentów. Kapitał procesowy obejmuje natomiast te procedury, techniki i programy pracownicze, które zwiększają bądź wzmacniają efektywność wytwarzania lub dostawy usług. Jest to rodzaj praktycznej wiedzy stosowanej do ciągłego kreowania wartości¹⁵. Zestawienie form kapitału intelektualnego przedstawia rysunek 71.

Zdaniem J. Fitz-Enza, kapitał intelektualny obejmuje dwie kategorie: własność intelektualną oraz skomplikowany splót procesów i kultury, które razem połączone są ze sobą siecią różnego rodzaju relacjami¹⁶.

¹² Ibidem, s. 36.

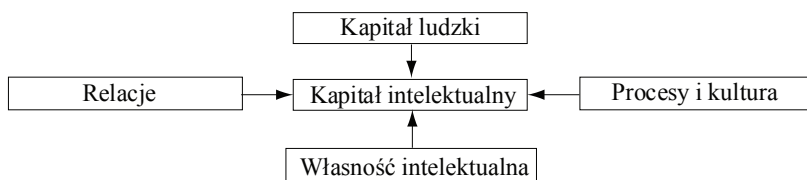
¹³ Zob.: J. Czekaj, *Metody zarządzania informacją w przedsiębiorstwie*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej, Kraków 2000, s. 67-70.

¹⁴ Ibidem.

¹⁵ Ibidem.

¹⁶ J. Fitz-Enz, *Rentowność inwestycji w kapitał ludzki*, Oficyna Ekonomiczna, Kraków 2001, s. 23-24.

Rysunek 72. Elementy kapitału intelektualnego



Źródło: J. Fitz-Enz, *Rentowność inwestycji w kapitał...*, op.cit., s. 24.

P. Wachowiak przedstawia kapitał intelektualny jako efekt studiowania wartości przedsiębiorstwa, pomiaru ukrytych czynników dynamicznych, leżących u podstaw części przedsiębiorstwa. Kapitał intelektualny stanowi różnicę pomiędzy wartością rynkową a księgową przedsiębiorstwa, tworząc niefinansowe aktywa przedsiębiorstwa (rysunek 73). Kapitał intelektualny to ukryte aktywa przedsiębiorstwa, które nie są w pełni ujęte w jego sprawozdawczości bilansowej. Składają się na niego kompetencje pracowników, organizacja przedsiębiorstwa oraz jego relacje z klientami. Jest środkiem do osiągania celów przyszłości, kapitałem wiedzy przedsiębiorstwa¹⁷.

Rysunek 73. Kapitał intelektualny jako różnica wartości rynkowej i księgowej przedsiębiorstwa

$$\boxed{\text{Kapitał intelektualny}} = \boxed{\text{wartość rynkowa}} - \boxed{\text{wartość księgowa}}$$

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: P. Wachowiak, *Pomiar kapitału intelektualnego przedsiębiorstwa*, Szkoła Główna Handlowa, Warszawa 2005, s. 44.

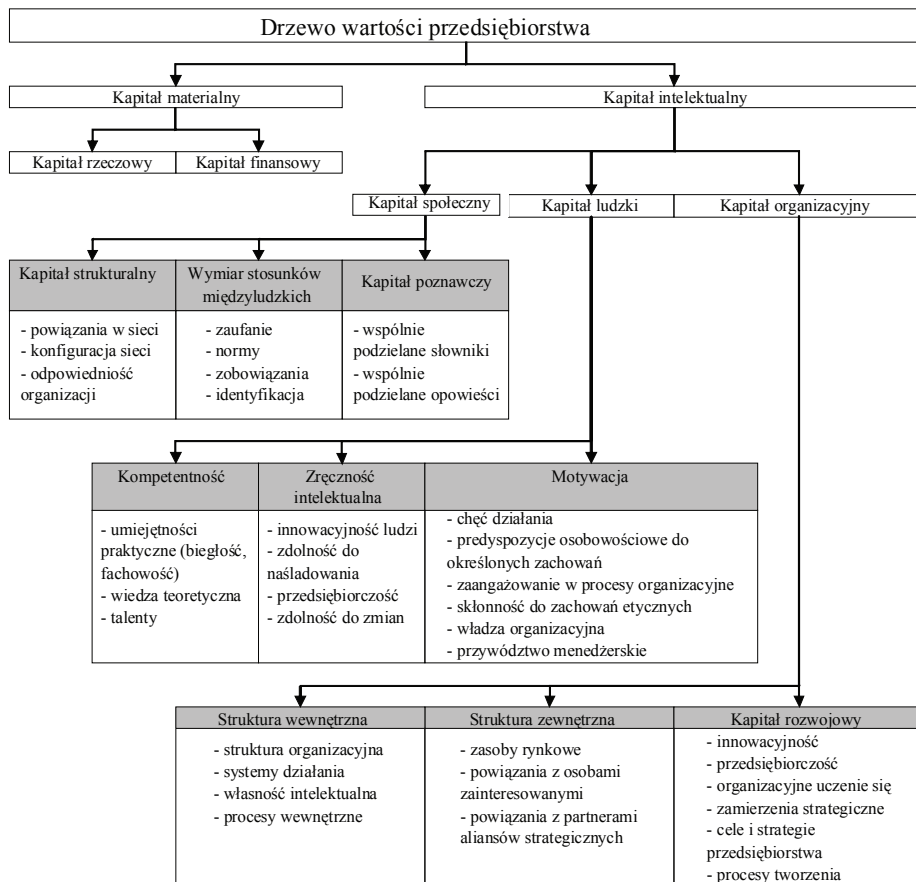
Bardzo rozbudowany model kapitału intelektualnego, który jest dziełem dwóch polskich uczonych – M. Bratnickiego i J. Strużyny przedstawia rysunek 74. W modelu tym na kapitał intelektualny przedsiębiorstwa składają się trzy kategorie kapitału: społeczny, ludzki oraz organizacyjny. Kapitał organizacyjny tworzą w omawianym modelu struktura wewnętrzna i zewnętrzna organizacji oraz kapitał rozwojowy. Na strukturę wewnętrzną składa się nie tylko struktura organizacyjna, lecz także cały system funkcjonowania przedsiębiorstwa, jego kultura organizacyjna, procesy wewnętrzne oraz własność intelektualna. W ramach struktury zewnętrznej można wyróżnić wszelkie powiązania z dostawcami,

¹⁷ P. Wachowiak, *Pomiar kapitału intelektualnego...*, op.cit., s. 43-44.

partnerami, udziałowcami oraz innymi podmiotami z otoczenia przedsiębiorstwa, a także zasoby rynkowe¹⁸.

Kapitał ludzki jest tworzony przez kompetencje, motywację i zręczność intelektualną pracowników. Kompetencje wynikają z wiedzy teoretycznej, doświadczenia oraz talentu. Motywacja jest uzależniona od predyspozycji osobowościowych członka organizacji, jego zaangażowania i chęci do działania, skłonności do zachowań etycznych oraz zakresu władzy.

Rysunek 74. Drzewo wartości przedsiębiorstwa

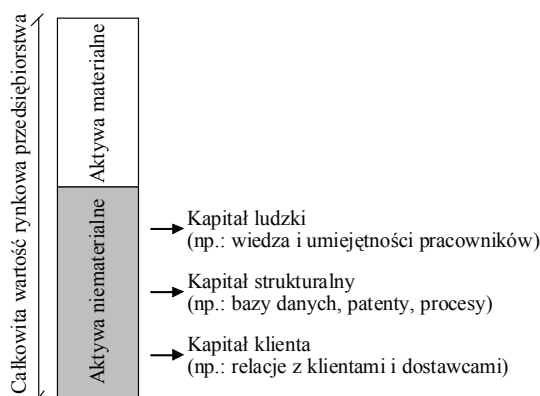


Źródło: M. Bratnicki, J. Strużyna, *Przedsiębiorczość i kapitał...*, op.cit., s. 70.

¹⁸ M. Bratnicki, J. Strużyna, *Przedsiębiorczość i kapitał intelektualny*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej, Katowice 2001, s. 71.

Według definicji T. Stewarta, kapitał intelektualny obejmuje „sumę wszystkiego, co wiedzą wszyscy w przedsiębiorstwie, co daje mu rozwój i przewagę konkurencyjną”¹⁹.

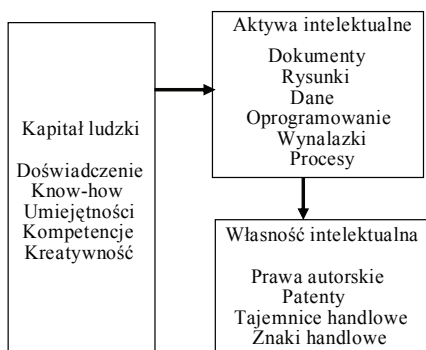
Rysunek 75. Model kapitału intelektualnego przedsiębiorstwa



Źródło: T.A. Stewart, *The Wealth of Knowledge. Intellectual Capital and the Twenty-First Century Organization*, Nicholas Brealey Publishing, London 2001, s. 13.

P. Sullivan określa kapitał intelektualny jako „wszystko to, co wychodzi wraz z zakończeniem pracy poza drzwi przedsiębiorstwa, co stanowi sumę wiedzy i tego wszystkiego, co daje się przedsiębiorstwu przetworzyć w rzeczywiste profity”²⁰.

Rysunek 76. Wartości niematerialne przedsiębiorstwa



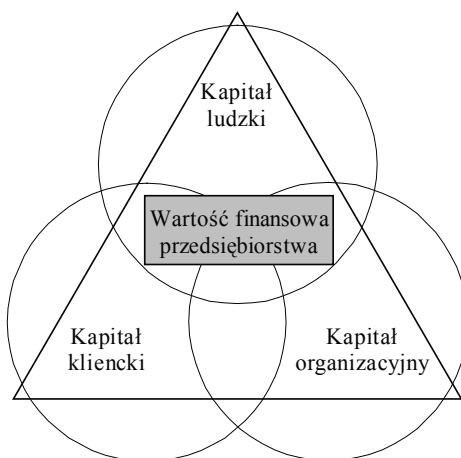
Źródło: P. Sullivan, *Profiting from Intellectual...*, op.cit., s. 21.

¹⁹ T.A. Stewart, *Intellectual Capital: The New Wealth of Organizations*, Nicholas Brealey, London 1997, s. 15.

²⁰ P. Sullivan, *Profiting from Intellectual...*, op.cit., s. 21-23.

Nieco odmienne podejście do kapitału intelektualnego proponują W.R. Bukowitz i R.L. Williams. W ich ujęciu kapitał intelektualny stanowi relację między kapitałem ludzkim, organizacyjnym i klienckim²¹.

Rysunek 77. Platforma wartości kapitału intelektualnego przedsiębiorstwa



Źródło: W.R. Bukowitz, R.L. Williams, *The Knowledge Management Fieldbook*, Financial Times, Prentice Hall, London 2000, op.cit., s. 223.

Różnorodność definicji i niejednoznaczność w opisie kapitału intelektualnego wymuszają dokonanie analizy porównawczej składników poszczególnych modeli kapitału intelektualnego.

Kompleksowe zestawienie koncepcji, modeli i składników kapitału intelektualnego wg poszczególnych autorów zawiera tabela 39.

Tabela 39. Klasyfikacje koncepcji i składników kapitału intelektualnego

Autor	Koncepcja, metoda, model	Składniki
Grupa Konrada (Sveiby i inni)	Raport Konrada	Kapitał indywidualny – przypisany jednostce Kapitał strukturalny – przypisany organizacji
Sveiby	Monitor Aktywów Niematerialnych	Struktura wewnętrzna Struktura zewnętrzna Indywidualne kompetencje

²¹ W.R. Bukowitz, R.L. Williams, *The Knowledge Management Fieldbook*, Financial Times, Prentice Hall, London 2000, op.cit., s. 223.

Kaplan, Norton	Strategiczna karta wyników	Wymiar klientów Wymiar finansowy Wymiar innowacji i uczenia się Wymiar procesów wewnętrznych
Edvinsson (Skandia – szwedzka firma ubezpieczeniowa)	Schemat wartości Skandii (podstawa dla Nawigatora)	Kapitał ludzki Kapitał strukturalny
Petrash, Edvinsson, Onge, Armstrong, Bukowitz, Williams	Platforma wartości	Kapitał ludzki Kapitał klientów (relacji) Kapitał strukturalny (organizacyjny)
Haanes, Lowendahl	Klasyfikacja zasobów niematerialnych	Kompetencje Stosunki wzajemne
Brooking	Identyfikacja komponentów kapitału intelektualnego	Aktywa rynkowe Aktywa związane z czynnikiem ludzkim Aktywa dotyczące infrastruktury Wartość rynkowa
Stewart	Identyfikacja komponentów kapitału intelektualnego	Kapitał ludzki Kapitał strukturalny Kapitał związany z klientami
Bratnicki, Strużyna	Drzewo wartości przedsiębiorstwa	Kapitał społeczny Kapitał ludzki Kapitał organizacyjny
Ross	Miary wartości intelektualnej przedsiębiorstwa	Kapitał ludzki („aktywa myślące”) Kapitał strukturalny („aktywa niemyślące”)
Sullivan	Elementy kapitału intelektualnego	Kapitał ludzki Aktywa intelektualne Własność intelektualna
Fitz-Enz	Elementy kapitału intelektualnego	Kapitał ludzki Procesy i kultura Własność intelektualna Relacje

Źródło: A. Sokołowska, *Wiedza jako podstawa efektywnego zarządzania kapitałem intelektualnym*, w: *Zarządzanie wiedzą...*, op.cit., s. 135.

Podstawowe różnice w koncepcjach kapitału intelektualnego wynikają z różnego stopnia agregacji jego elementów. Choć niemal każdy autor rozróżnia nieco odmienne składniki, to jednak wszystkie systemy klasyfikacji dokonują podziału na kapitał: ludzki, wewnętrzny i zewnętrzny.

4.1.2. Historia pojęcia kapitału intelektualnego

Pojęcie kapitału intelektualnego zostało zapoczątkowane w rachunkowości jako efekt poszukiwania bardziej uniwersalnych mierników sprawności przed-

siębiorstwa. W latach osiemdziesiątych XX wieku zauważono rosnącą różnicę między wartością rynkową a wartością księgową firm wkraczających w erę informacyjną²².

Za prekursora w dziedzinie badań nad kapitałem intelektualnym należy uznać firmę Skandia, założoną przed 150 laty w Szwecji, działającą w sektorze ubezpieczeniowym. Kapitał intelektualny tworzą ukryte aktywa przedsiębiorstwa. Aktywa te obejmują: wiedzę, umiejętności, innowacyjność oraz zdolność poszczególnych pracowników przedsiębiorstwa do sprawnego wykonywania zadań. Należy wskazać także na wartości przedsiębiorstwa, jego kulturę organizacyjną i filozofię działania, jak również wszystko to, co wspiera wydajność pracowników, np. sprzęt komputerowy, bazy danych, struktury organizacyjne, patenty i znaki handlowe²³.

Chronologiczna historia rozwoju pojęcia kapitału intelektualnego dowodzi, iż jest ona koncepcją młodą i bardzo dynamicznie rozwijającą się²⁴:

- 1969 – James Tobin tworzy *współczynnik q*, odzwierciedlający stosunek wartości rynkowej firmy do jej wartości księgowej;
- 1969 – John Kenneth Galbraith jako pierwszy używa sformułowania „kapitał intelektualny”;
- początek lat 80. XX w. – w rachunkowości pojawia się termin „aktywa niematerialne”, oznaczający przede wszystkim nabytą wartość przedsiębiorstwa (*goodwill*);
- 1980 – (Japonia i Stany Zjednoczone) H. Itami publikuje *Mobilizing Invisible Assets*;
- 1981 – Hall zakłada firmę w celu przeprowadzenia badania wartości ludzi,
- połowa lat 80. XX w. – firmy z branży komputerowej odnotowują wyraźny wzrost różnicy między wartością rynkową a wartością księgową;
- 1986 – K.E. Sveiby publikuje książkę dotyczącą zarządzania aktywami niematerialnymi – *The know-how company*;
- 1986 – Teece publikuje artykuł dotyczący czerpania wartości z innowacji;
- 1987 – (Szwecja) Sveiby z grupą przyjaciół zakłada tzw. Grupę Konrada;
- 1988 – powołana zostaje Europejska Fundacja Zarządzania Jakością (*European Foundation for Quality Management*), promująca niefinansowe wskaźniki doskonałości;
- 1988 – K.E. Sveiby publikuje *the new annual report* i wprowadza pojęcie „kapitału wiedzy” (*knowledge capital*);

²² A. Jashapara, *Zarządzanie wiedzą...*, op.cit., s. 339.

²³ K. Bradley, *Intellectual Capital and the New Wealth of Nations*, Wykład wygłoszony w Royal Society of Arts, Londyn, 21 października 1996.

²⁴ Na podstawie: A. Jashapara, *Zarządzanie wiedzą...*, op.cit., s. 339-340; A. Sokołowska, *Wiedza jako podstawa efektywnego zarządzania kapitałem intelektualnym*, w: *Zarządzanie wiedzą...*, op.cit., s. 130-132; K. Wiig, *Knowledge Management: an Introduction and Perspective*, „The Journal of Knowledge Management” 1997, No 1, September, s. 10-11.

- 1989 – K.E. Sveiby szacuje kapitał intelektualny w formie „niewidzialnego biznesu”;
- 1989 – (Szwecja) K.E. Sveiby publikuje Raport Konrada *The Invisible Balance Sheet*, w którym przedstawia arkusz bilansu kapitału intelektualnego w przedsiębiorstwie;
- 1989 – P. Sullivan rozpoczyna prace nad komercjalizacją innowacji;
- 1989 – (Szwecja) kilka firm szwedzkich zaczyna stosować Model Konrada;
- 1990 – (Szwecja) Leif Edvinsson zostaje mianowany na stanowisko dyrektora ds. kapitału intelektualnego w firmie Skandia AFS;
- 1990 – K.E. Sveiby publikuje *Knowledge management*;
- 1990 – T. Stewart wprowadza własną definicję „kapitału intelektualnego”;
- 1991 – (Szwecja) powstaje *Nawigator* firmy Skandia jako model zarządzania kapitałem intelektualnym;
- 1991 – (Szwecja) powstaje koncepcja rachunkowości i kosztorysowania zasobów ludzkich – *Human Resource Costing and Accounting – HRCA*;
- 1991 – (Stany Zjednoczone) magazyn „Fortune” zamieszcza *cover story* poświęcone kapitałowi intelektualnemu;
- 1992 – (Stany Zjednoczone) Rober Kaplan i David Norton opracowują zintegrowaną kartę wyników *The Balance Scorecard*, przedstawiają ją na łamach „Business Harvard Review”;
- 1994 – Firma Skandia publikuje sprawozdanie: *Visualizing Intellectual Capital*, poświęcone kwestii kapitału intelektualnego, zaś Gordon Petrasza tworzy instrument do jego mierzenia, nazwany *Skandia Navigator*;
- 1995 – Światowa Organizacja Handlu (*World Trade Organization*) zawarła porozumienie w sprawie handlowych aspektów własności intelektualnych (*TRIPS – Trade Related Aspect of Intellectual Property Rights*);
- 1996 – Lev zakłada *Intangible Research* na Uniwersytecie New York;
- 1997 – Johan Roos i jego współpracownicy wprowadzają jeden uniwersalny indeks kapitału intelektualnego, scalający różne podejścia;
- 1997 – Thomas Stewart opracowuje instrument nazwany *Intellectual Capital Navigator*;
- 1997 – Sveiby publikuje *The New Organizational Wealth*;
- 1997 – Edvinsson i Malone publikują *Intellectual Capital*;
- 1997 – OECD i Unia Europejska postulują włączenie kapitału intelektualnego do rocznych raportów;
- 1998 – firmy w USA uzyskują możliwość opatentowania „metody prowadzenia działalności gospodarczej”;
- 1998 – duńska Agencja ds. Przemysłu i Handlu finansuje opracowanie raportu na temat sposobów sporządzania sprawozdań o kapitale intelektualnym;

- 1998 – w Hiszpanii powołany zostaje Klub Intelaktu, który zajmuje się promocją mierzenia kapitału intelektualnego;
- 1999 – OECD współorganizuje i współfinansuje międzynarodowe sympozjum poświęcone kapitałowi intelektualnemu, zorganizowane w Amsterdamie;
- 1999 – duńska Konferencja Związków Zawodowych przedstawia własny model kapitału intelektualnego;
- 1999 – Unia Europejska (*European Union*) finansuje projekt badawczy *Meritum*, który zajmuje się zagadnieniami kapitału intelektualnego;
- 1999 – powstaje czasopismo zatytułowane „Journal of Intellectual Capital” pod redakcją R. Chase’a i N. Bontisa;
- 2000 – ukazuje się pierwszy numer pisma naukowego „Journal of Intellectual Capital”, służącego międzynarodowej wymianie dorobku badawczego oraz wzorcowych rozwiązań we wszystkich aspektach zarządzania kapitałem intelektualnym w organizacjach;
- 2000 – (Polska) S. Kwiatkowski wydaje pozycję pt. *Przedsiębiorczość intelektualna* – pierwsza na świecie monografia poświęcona wyłącznie przedsiębiorczości intelektualnej;
- 2001 – (Polska) pierwsze w Polsce wydanie książki Edvinssona i Malone’a *Kapitał intelektualny*;
- 2001 – (Polska) powstaje praca zbiorowa pod redakcją M. Bratnickiego i J. Strużyny *Przedsiębiorczość i kapitał intelektualny*;
- 2001 – (Polska) powstanie w Akademii Ekonomicznej w Katowicach Katedry Przedsiębiorczości, której specjalizacja naukowo-badawcza obejmuje m.in.: badanie i ocenę kapitału intelektualnego, budowanie organizacji innowacyjnej, badanie strategicznych kompetencji przedsiębiorstwa;
- 2002 – Jan Mouritsen wraz ze współpracownikami wprowadza elementy narracyjne do sprawozdań o kapitale intelektualnym.

Do dzisiaj zauważać można niemalejący wzrost zainteresowania tematyką dotyczącą kapitału intelektualnego, aktywów niematerialnych i zarządzania wiedzą. W oparciu o pionierskie prace zaczęto prowadzić badania literaturowe i empiryczne z tego zakresu. Powstają publikacje i organizowane są liczne konferencje.

4.1.3. Proces zarządzania kapitałem intelektualnym w przedsiębiorstwie

Zarządzanie kapitałem intelektualnym jest efektem kreowania wartości dodanej na postawie aktywów niematerialnych przedsiębiorstwa.

Wychodząc z definicji zarządzania, którego istotą jest decydowanie o celach, metodach i środkach działania, a który to proces jest nieustannym i nielosowym wyborem metod działania spośród znanych i możliwych do osiągnięcia²⁵; dochodzimy do definicji zarządzania kapitałem intelektualnym.

Zarządzanie kapitałem intelektualnym można określić jako całościowe działanie, obejmujące podstawowe funkcje zarządzania ukierunkowane na koordynowanie wszystkich elementów kapitału intelektualnego dla sprawnego i skutecznego osiągnięcia wytyczonych celów przedsiębiorstwa²⁶.

Rysunek 78 obrazuje wzajemne relacje na trzech poziomach zarządzania kapitałem intelektualnym w przedsiębiorstwie.

Rysunek 78. Poziomy zarządzania kapitałem intelektualnym w przedsiębiorstwie

Poziom organizacji	Kapitał relacyjny		Kapitał strukturalny		Kapitał ludzki	Efektywność
	Bliższy	Dalszy	Konsumencki	Organizacyjny, procesy, innowacje	Tworzenie wartości dodanej	
Poziom zespołu	Systemy pracy	Kultura organizacyjna	Synergia indywidualnych potencjałów wiedzy		Umiejętności społeczne: - praca grupowa - budowanie zespołów	Synergia
Poziom jednostki	Genetyczne dziedzictwo	Poziomy wiedzy	Postawy, intuicja, duchowość		Umiejętności i doświadczenie	

Źródło: A. Stosik, *Zarządzanie wiedzą i kapitałem intelektualnym w małych firmach*, w: *Zarządzanie wiedzą...*, op.cit., s. 174.

Zarządzanie kapitałem intelektualnym na poziomie organizacji uzależnione jest od przyjętej koncepcji kapitału intelektualnego, strategii przedsiębiorstwa i uwarunkowań sytuacyjnych. S. Chowdhury zauważa, że organizacja musi nauczyć się przyciągać i zatrzymywać utalentowanych pracowników, poprzez tworzenie właściwej atmosfery i relacji pomiędzy pracownikami²⁷.

W ramach zarządzania kapitałem intelektualnym na poziomie zespołu²⁸ wyróżnić można: kształtowanie pracy zespołowej, partycypacji, struktury organizacyjnej, klimatu i kultury organizacyjnej, a także motywacji oraz wszelkich relacji zachodzą-

²⁵ M.W. Jerzak, *Organizatoryka inżynierska cz. I*, Wydawnictwo Politechniki Częstochowskiej, Częstochowa 1994, s. 48.

²⁶ Z. Maksimowicz, *Uwagi o zarządzaniu kapitałem intelektualnym w przedsiębiorstwie*, w: *Przedsiębiorstwo na rynku kapitałowym*, red. J. Duraj, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2002, s. 348.

²⁷ S. Chowdhury, *Towards the Future of Management*, w: *Management 21 C*, red. S. Chowdhury, Financial Times, Prentice Hall, London 2000, s. 12.

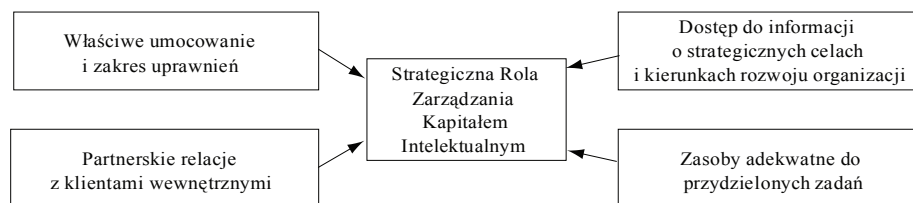
²⁸ Zarządzanie kapitałem intelektualnym na poziomie zespołu przybiera formę zarządzania kapitałem ludzkim.

cych między pracownikami²⁹. Stworzenie systemu takich relacji daje w rezultacie efekt synergii sumy efektów osiągniętych przez poszczególnych pracowników³⁰.

Zarządzanie kapitałem intelektualnym w sferze jednostki³¹ podkreśla psychofizjologiczne możliwości człowieka, wiedzę zdobytą i postawy ukształtowane w procesie nauki, wychowania i praktycznego działania, wykształcone umiejętności i wybitne uzdolnienia specjalne (talenty)³². Traktowanie kapitału intelektualnego indywidualnego pracownika jako sposób podejścia organizacji do przedmiotu zarządzania kapitałem intelektualnym pozwala na realizację wielu działań praktycznych, takich jak: dobór pracowników, przewidywanie, realizacja ścieżek kariery, dobór metod nauki i rozwoju zawodowego, dobór na dane stanowiska z punktu widzenia odporności na stres i sytuacje kryzysowe, itp.³³.

Strategiczne znaczenie zarządzania kapitałem intelektualnym dla całej organizacji obrazuje rysunek 79.

Rysunek 79. Strategiczna rola zarządzania kapitałem intelektualnym



Źródło: P. Bochniarz, K. Gugęła, *Budowanie i pomiar kapitału ludzkiego w firmie*, Poltext, Warszawa 2005, s. 37.

Na podstawie cytowanej literatury, analizy założeń, spektrum narzędzi i modeli można zaproponować następujący ogólny proces zarządzania kapitałem intelektualnym³⁴:

- identyfikacja elementów kapitału intelektualnego,
- pomiar kapitału intelektualnego,
- wykorzystanie i rozwój kapitału intelektualnego.

²⁹ L. Edvinsson, M. Malone, *Kapitał intelektualny*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2001, s. 34.

³⁰ W tym obszarze zarządzania kapitałem intelektualnym bardzo pomocne jest stosowanie narzędzi zarządzania wiedzą, umożliwiające generowanie wiedzy.

³¹ Jednostka jest tu utożsamiana z pojedynczym człowiekiem (pracownikiem).

³² Por.: W.J. Hudson, *Intellectual capital. How to Build It, Enhance It, Use It*, John Wiley & Sons, Inc., Toronto 1993, s. 13.

³³ Zob.: B. Mikęła, *Kapitał intelektualny jako przedmiot zarządzania*, „Problemy jakości”, nr 4, 2002, s. 10.

³⁴ A. Sokołowska, *Wiedza jako podstawa efektywnego zarządzania kapitałem intelektualnym*, w: *Zarządzanie wiedzą...*, op.cit., s. 139.

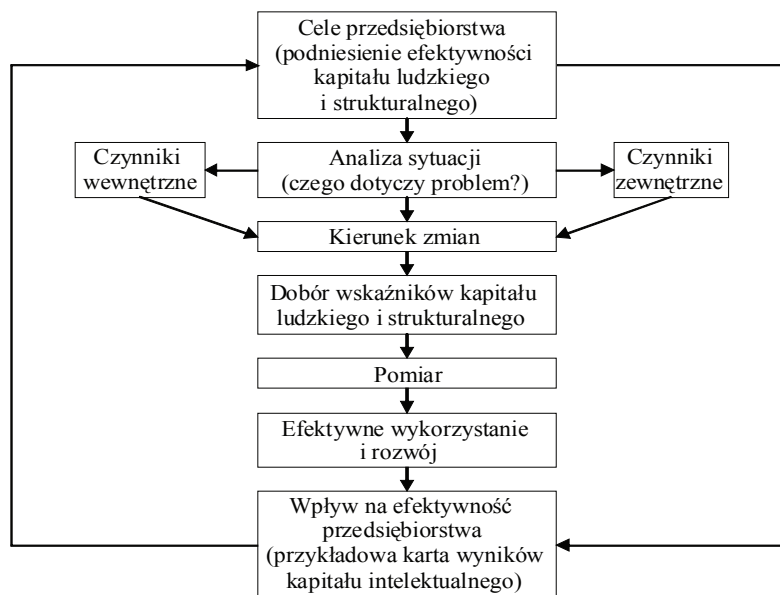
Elementy składowe kapitału intelektualnego przybierają różne formy w zależności od przyjętego modelu, stąd ich identyfikacja również powinna być wielowymiarowa. Etap identyfikacji składników kapitału intelektualnego pozwala na jego efektywne zarządzanie i pełne wykorzystanie. Przedsiębiorstwo powinno rozumieć, że najważniejsi w jego działalności są pracownicy, a efektywne kierowanie nimi stanowi podstawę sukcesu rynkowego.

Etap pomiaru kapitału intelektualnego to najtrudniejsza część całego procesu. Pomiary mają charakter ilościowy i jakościowy. Aktywa niematerialne są bardzo trudne do zmierzenia, a obecnie nie ma żadnego obowiązującego standardu w ich pomiarze. Zważywszy na fakt specyfiki pomiaru kapitału intelektualnego, próba zmierzenia aktywów niematerialnych sprowadza się do szacowania, a sam pomiar koncentruje się na badaniu aktywów w kontekście przyszłości przedsiębiorstwa.

Wykorzystanie i rozwój kapitału intelektualnego sprzyja dążeniu w kierunku organizacji uczącej się i kształtowaniu konkurencyjności przedsiębiorstwa. Przedsiębiorstwo efektywnie wykorzystujące kapitał intelektualny staje się organizacją dynamiczną, permanentnie podwyższającą swoją elastyczność i otwartość na zmiany zachodzące w samym przedsiębiorstwie i w jego otoczeniu.

Pełny proces zarządzania kapitałem intelektualnym przedstawia rysunek 80.

Rysunek 80. Proces zarządzania kapitałem intelektualnym w przedsiębiorstwie



Źródło: A. Sokołowska, *Wiedza jako podstawa efektywnego zarządzania kapitałem intelektualnym*, w: *Zarządzanie wiedzą...*, op.cit., s. 149.

J.O. Paliszkiewicz wyodrębniła korzyści, które wynikają z wprowadzenia przez przedsiębiorstwo strategii zarządzania kapitałem intelektualnym, a objawiają się one poprzez³⁵:

- zwiększenie wartości kapitału intelektualnego,
- określenie wymagań wiedzy, doświadczenia i kwalifikacji na podstawie przyjętej strategii,
- wyeliminowanie możliwości popełnienia ponownie tych samych błędów,
- zachęcenie do innowacyjności,
- wykorzystanie dotychczas zgromadzonej wiedzy,
- lepsze dostosowanie tematów szkoleń do potrzeb firmy,
- lepsze wykorzystanie środków informacyjno-technicznych,
- zapewnienie rozwoju, utrzymania i zabezpieczenia zasobów intelektualnych i wiedzy w organizacji,
- promowanie tworzenia wiedzy oraz wprowadzenie innowacji przez każdego pracownika organizacji,
- stosowanie wiedzy i ekspertyz do planowania oraz realizacji zadań i celów,
- udostępnianie wiedzy, jej gromadzenia, dystrybucji do odpowiednich miejsc działania,
- modyfikowanie działalności i restrukturyzacji organizacji w taki sposób, aby stosowała wiedzę bardziej efektywnie, miała korzyści z eksploatacji zasobów wiedzy, minimalizowała braki wiedzy, rozwijała wiedzę, która sprzyja dodawaniu wartości jej produktom i usługom,
- zarządzanie, tworzenie i kontrolowanie przyszłej i bazującej na realizacji długoterminowych celów wiedzy, szczególnie w zakresie inwestowania, stosowania innowacji, wyników badań i rozwoju, aliansów strategicznych, zdobywania nowej wiedzy.

Z praktycznego punktu widzenia przedsiębiorstwo, które podejmuje się zarządzać kapitałem intelektualnym, powinno obrać własny model zarządzania kapitałem intelektualnym, zależny w dużej mierze od misji i strategii, a także poziomu wiedzy zgenerowanej przez organizację oraz uwarunkowań sytuacyjnych. Pozwala to uniknąć rozproszenia kierunków zainteresowań i podejmowanych działań, a tym samym nieudanych prób wdrożenia koncepcji.

4.1.4. Mierniki i modele pomiaru kapitału intelektualnego przedsiębiorstwa

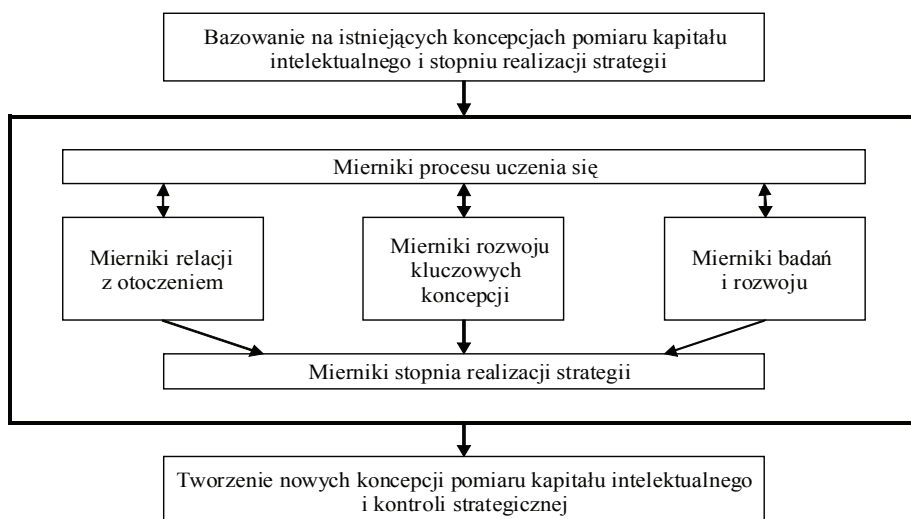
Na początku lat 90. L. Edvinsson, menedżer kapitału intelektualnego firmy Skandia, wypracował system sprawozdawczy, ukazujący stan wartości intelek-

³⁵ J.O. Paliszkiewicz, *Rozwój organizacji poprzez zarządzanie kapitałem intelektualnym*, Wydawnictwa Profesjonalne ALPHApr, Ostrołęka 2005, s. 35-36.

tualnych firmy. Edvinsson twierdził, iż firma rozwija się dzięki „niewidocznym aktywom intelektualnym”, które nie są przedmiotem reprezentacji w raportach rocznych³⁶.

Wycena kapitału intelektualnego przedsiębiorstwa wymaga uprzednio dokonania wyboru koncepcji kapitału intelektualnego, która stanie się bazą jego oceny. Następnie wybór mierników i kryteriów oceny jego elementów składowych, zdobycia wiedzy niezbędnej do poprawnej ich interpretacji oraz stworzenia wzoru raportu umożliwiającego przeprowadzanie łatwych porównań między kolejnymi ocenami³⁷ (rysunek 81). Wybrane mierniki powinny być skorelowane z miernikami stopnia realizacji strategii rozwoju przedsiębiorstwa³⁸.

Rysunek 81. Proces pomiaru kapitału intelektualnego w przedsiębiorstwie



Źródło: B. Nogalski, J. Rybicki, *Zarządzanie portfelem kapitału intelektualnego* w: *Kapitał intelektualny. Dylematy i wyzwania*, red. A. Pocztowski, Wyższa Szkoła Biznesu, Nowy Sącz 2001, s. 92.

Jak postuluje D.J. Skyrme, proces raportowania wyceny kapitału intelektualnego poprzedzać powinny następujące kroki i zalecenia³⁹:

a) osadzenie języka wiedzy i kapitału intelektualnego w strategii,

³⁶ Zob.: L. Edvinsson, M. Malone, *Kapitał...*, op.cit., s. 39.

³⁷ A. Brooking proponuje dodatkowo utworzenie bazy wiedzy o kapitale intelektualnym. Więcej: A. Brooking, *Corporate Memory...*, op.cit., s. 23.

³⁸ B. Nogalski, J. Rybicki, *Zarządzanie portfelem kapitału intelektualnego*, w: *Kapitał intelektualny. Dylematy i wyzwania*, red. A. Pocztowski, Wyższa Szkoła Biznesu, Nowy Sącz 2001, s. 84-92.

³⁹ D. Skyrme, *Knowledge networking...*, op.cit., s. 200.

- b) przegląd istniejącego systemu oceny działalności w celu stwierdzenia, w jakim stopniu adresowany jest on do kapitału intelektualnego i wiedzy,
- c) budowanie modelu kapitału intelektualnego właściwego do potrzeb organizacji,
- d) dobór miar do każdej z kategorii składowej kapitału intelektualnego – zaleca się stworzenie 3-5 kategorii (grup) składowych i dla nich wybranie 10-15 miar,
- e) dobre miary są zrozumiałe, praktycznie przydatne i pozwalające przewidywać przyszłość,
- f) integracja wskaźników z układem celów zarządzania i raportowania,
- g) odszukanie prostych miar, które mogą być zastosowane do porównania jednostek organizacyjnych,
- h) uzyskanie doświadczenia pozwalającego poprawnie interpretować wprowadzone miary przepływów i pojąć czas opóźnień, przyczyny i skutki oraz konwersję kapitału ludzkiego i strukturalnego,
- i) regularny przegląd miar, co staje się częścią procesu uczenia się o tym, jak wiedza wspiera strategię,
- j) po zdobyciu doświadczenia rozpoczęcie raportowania.

Dodatkowo – według T.A. Stewarta – przedsiębiorstwo, przy wyborze kryteriów oceny, i samym pomiarze kapitału intelektualnego, powinno kierować się kilkoma ważnymi zasadami⁴⁰:

- a) pomiar prostą metodą – po jednym kryterium dla każdego typu kapitału intelektualnego (ludzkiego, strukturalnego, klientów) plus jeden wskaźnik dla całości;
- b) pomiar rzeczy istotnych dla przedsiębiorstwa z punktu widzenia strategii – np. innowacyjność, *know-how*, *goodwill* itp.;
- c) pomiar prowadzący do stworzenia kapitału intelektualnego.

Właściwe pomiary, mające odzwierciedlenie w strategii przedsiębiorstw i przeprowadzane w aspekcie wielowymiarowym i wielowarstwowym, zapewniają koncentrację, operacjonalizację celów oraz tworzenie standardów⁴¹.

Złożoność mierzenia kapitału intelektualnego wynika z faktu, że⁴²:

- obejmuje ono mierzenie kapitału ludzkiego, satysfakcji klientów i innowacji,
- ukierunkowane jest na przyszłość organizacji,
- dotyczy „miękkich” faktów,
- ogniskuje się na tworzeniu wartości,

⁴⁰ Cytat: W.F. Cascio, *Kalkulacja kosztów zasobów ludzkich*, Oficyna Ekonomiczna, Kraków 2001, s. 24.

⁴¹ Zob.: J.J. Brdulak, *Zarządzanie wiedzą a proces innowacji produktu...*, op.cit., s. 14.

⁴² J. Chen, Z. Zhu, H. Xie, *Measuring intellectual capital: a new model and empirical study*, „Journal of Intellectual Capital” 2004, Vol. 5, nr 1, s. 196.

- powinno umożliwić identyfikację mocnych i słabych stron kapitału intelektualnego, w konsekwencji podejmowanie działań naprawczych,
- ułatwia weryfikację zdolności organizacji do osiągania strategicznych celów, projektowanie prac badawczo-rozwojowych,
- dostarcza informacji umożliwiających wprowadzanie zmian w projektach, opracowanie programów szkolenia, edukacji przedsiębiorstwa,
- stanowi użyteczne wewnętrzne narzędzie zarządzania.

Do oceny kapitału intelektualnego można stosować wiele różnorodnych kryteriów, będących pochodną przyjętej definicji kapitału intelektualnego, a także posiadanych środków finansowych i możliwości przeprowadzenia zaawansowanych badań.

Model pomiaru powinien łączyć w sobie finansowe i pozafinansowe wskaźniki, w celu dokładnego odzwierciedlenia funkcjonowania organizacji opartej na wiedzy oraz proponowaniu w miarę dokładnej informacji do zarządzania wiedzą⁴³.

Obecnie istnieje już wiele modeli diagnozy kapitału intelektualnego i większość z nich opiera się głównie na identyfikacji poszczególnych elementów składowych badanego zjawiska. Modele te bazują na wskaźnikach odzwierciedlających funkcjonowanie konkretnego przedsiębiorstwa, dlatego proces ich budowy jest zwykle długotrwały, a dobór mierników jest zazwyczaj efektem kompromisu pomiędzy różnymi opcjami grup i ośrodków decyzyjnych w organizacji⁴⁴.

Oto kilka najpopularniejszych⁴⁵ modeli pomiaru kapitału intelektualnego przedsiębiorstwa⁴⁶.

1. Navigator firmy Scandia – *Scandia Navigator* (1994 r.).

Pierwszą firmą, w której podjęto próbę identyfikacji oceny kapitału intelektualnego, była Scandia – skandynawska firma działająca w sektorze ubezpieczeń⁴⁷. W przedsiębiorstwie tym opracowano raport pt. „Identyfikacja kapitału intelektualnego”, zawierający łącznie 91 mierników zgrupowanych w pięciu obszarach tematycznych.

Tak więc można przyjąć, że *Scandia Navigator* to pierwszy, stosowany w praktyce, model umożliwiający identyfikację i raportowanie kapitału intelek-

⁴³ J. Baruk, *Istota i struktura kapitału intelektualnego*, „Gospodarka Narodowa” 2005, nr 1-2, s. 43.

⁴⁴ Por.: A. Fazlagić, *Pomiar kapitału intelektualnego w instytucie badawczym*, w: *Uwarunkowania sukcesu przedsiębiorstwa w gospodarce opartej na wiedzy*, Materiały konferencyjne, SUCCES 2004, Kazimierz Dolny, 26-28 listopada 2004. Tom 1, s. 200.

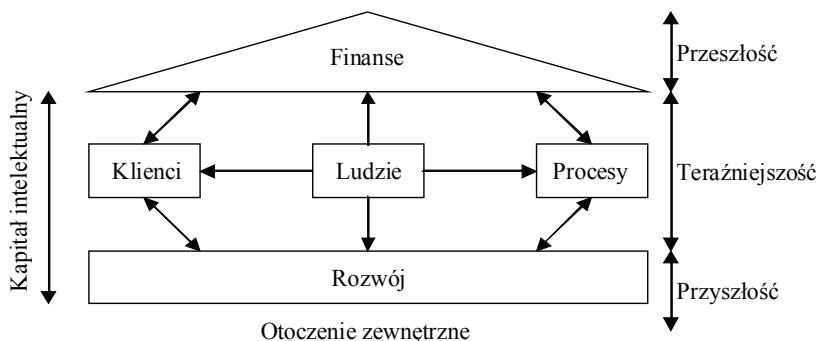
⁴⁵ Według autora niniejszej pracy.

⁴⁶ Nie szacują one wartości pieniężnej kapitału intelektualnego, niemniej jednak stanowią bezcenne źródło wiedzy o posiadanych przez przedsiębiorstwo aktywach niematerialnych.

⁴⁷ Niemal równocześnie obok Scandii, także i inne firmy próbowały zmierzyć wartość intelektualną własnego przedsiębiorstwa, np. WM-Data, Dow Chemical, Celemi, PLS-Consult.

tualnego. Schemat ten (rysunek 82) stworzono nie tylko do pomiaru kapitału intelektualnego, ale również do sterowania nim⁴⁸.

Rysunek 82. Schemat *Scandia Navigator*



Źródło: L. Edvinsson, M. Malone, *Kapitał...*, op.cit, s. 56.

Navigator, zawierający szereg wskaźników, służy jako narzędzie korygowania aktualnych działań w przedsiębiorstwie, tak aby obok wartości księgowej przyrastała również wartość niematerialna. Do najważniejszych mierników *Navigatora*, w poszczególnych obszarach można zaliczyć⁴⁹:

- a) obszar finansowy (przeszłość przedsiębiorstwa) – precyzyjna miara tego, gdzie się ono znajdowało w konkretnym momencie, np.:
 - aktywa finansowe,
 - aktywa finansowe na jednego zatrudnionego,
 - zysk na jednego zatrudnionego,
 - zafakturowane przychody na jednego zatrudnionego,
 - wartość rynkowa,
 - wartość rynkowa na jednego zatrudnionego,
 - nakłady na technologię informatyczną do nakładów na administrację, itd;
- b) obszar kliencki (teraźniejszość) – przewidywane zmiany w bazie klientów, możliwe oczekiwania klientów, efektywność klienta, np.:
 - udział w rynku,
 - liczba klientów,
 - liczba utraconych klientów,
 - pokrycie rynku,
 - liczba wizyt klientów,

⁴⁸ Por.: A. Błaszczuk, J.J. Brdulak, M. Guzik, A. Pawluczuk, *Zarządzanie wiedzą w polskich...*, op.cit., s. 75-78.

⁴⁹ Zob.: L. Edvinsson, M. Malone, *Kapitał...*, op.cit., s. 40-45.

- dostępność telefoniczna,
- indeks zadowolenia klientów, itd;
- c) obszar procesów (teraźniejszość) – mierniki w tym obszarze dotyczące kapitału strukturalnego, np.:
 - koszty administracyjne przez przychody ogółem,
 - koszty błędów administracyjnych przez przychody zarządu,
 - liczba komputerów osobistych na jednego pracownika,
 - koszty administracyjne na pracownika,
 - koszty informatyczne na pracownika,
 - wydajność komputerów, itp.;
- d) obszar ludzki (teraźniejszość) – jako jedyny związany jest ze wszystkimi pozostałymi obszarami jednocześnie, wskaźniki dotyczą m.in. zdolności, umiejętności, doświadczenia, kwalifikacji, kompetencji i innowacyjności pracowników, np.:
 - liczba pracowników,
 - indeks przywództwa,
 - indeks motywacji,
 - fluktuacja pracowników,
 - przeciętna długość stażu pracy pracowników,
 - koszty szkoleniowe,
 - liczba dni szkoleniowych, itp.;
- e) obszar rozwoju (przyszłość przedsiębiorstwa) – wskaźniki dotyczące tego obszaru mierzą m.in. przygotowanie przedsiębiorstwa do przyszłości, innowacyjność produktów oraz efektywność strategii działania, np.:
 - indeks satysfakcji pracowników,
 - koszty podnoszenia kwalifikacji na jednego zatrudnionego,
 - koszty marketingowe na jednego klienta,
 - koszty szkoleniowe przez koszty administracyjne, itp.

2. Monitor Aktywów Niematerialnych – *Intangible Assets Monitor* (1995 r.).

Twórcą Monitora Aktywów Niematerialnych jest K.E. Sveiby. Model Monitora, pod wieloma względami jest podobny do modelu Navigатора, i po raz pierwszy wykorzystany został przez skandynawską firmę Celemi. Zadaniem Monitora jest zaprezentowanie w postaci liczb stopnia rozwoju kapitału intelektualnego przedsiębiorstwa oraz efektywności jego wykorzystania. Założenia modelu opierają się dwóch zasadach: po pierwsze aktywa niematerialne można rozwijać poprzez bezpośredni wpływ na poprawę konkretnego aktywów, po drugie – poprawę innego aktywów materialnego można uzyskać na drodze synergii, jako rezultat oddziaływania tego pierwszego aktywów⁵⁰.

⁵⁰ *Celami Monitor 2000*, Celamiab Group AB, Malmö, Sweden 2001, s. 26-27.

W modelu Monitora znajduje się łącznie kilkadziesiąt wskaźników opisujących aktywa niematerialne, przyporządkowane do trzech kategorii: rozwoju, efektywności i stabilności (tabela 40).

Tabela 40. Wskaźniki Monitora Aktywów Niematerialnych

Podmiot			
Klienci		Organizacja	Pracownicy
Kategoria	Rozwój, np. wspierający image firmy	Rozwój, np. dochód z działalności B&R	Rozwój, np. eksperci posiadający stopnie naukowe
	Efektywność, np. dochód na jednego klienta	Efektywność, np. dochód na jednego pracownika administracyjnego	Efektywność, np. wartość dodana na jednego pracownika
	Stabilność, np. wskaźnik zadowolonych klientów	Stabilność, np. procent nowo zatrudnionych pracowników	Stabilność, np. fluktuacja wśród ekspertów

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: W. Hopfenbeck, M. Müller, T. Peisl, *Wissenbasiertes Management. Ansätze und Strategien Unternehmensführung in der Internet – Ökonomie*, Verlag Moderne Industrie, Landsberg 2001, s. 361-362.

Monitor jest jednym z najnowocześniejszych modeli pomiaru wykorzystywanym w zarządzaniu kapitałem intelektualnym. A ostatnio wykorzystywany jest w systemach informacji zarządczej. Jego dodatkową cechą jest prostota, elastyczność i praktyczne wykorzystanie. Wytacza on bowiem jedynie ramy w postaci trzech składników aktywów niematerialnych, natomiast dobór wskaźników zależy od przedsiębiorstwa⁵¹.

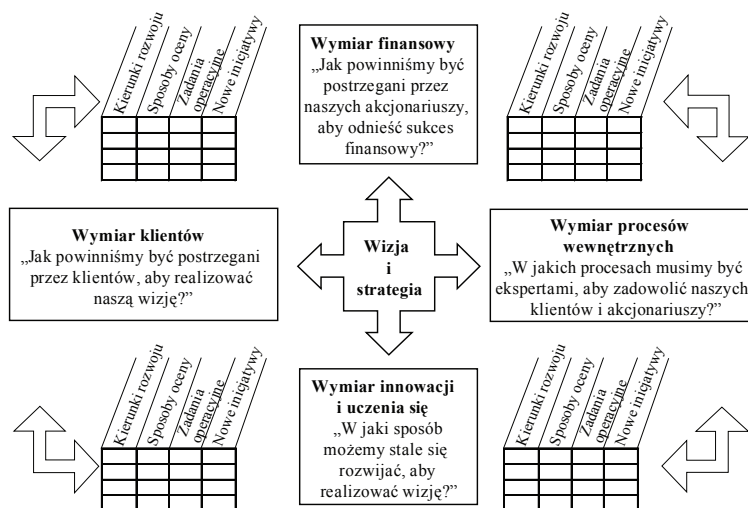
3. Strategiczna (Zintegrowana) Karta Wyników – *Balanced Scorecard* (1992 r.).

W roku 1992 Robert Kaplan i David Norton opracowali *Balanced Scorecard* – pierwsze podejście do próby pomiaru kapitału intelektualnego. Ich zdaniem połączenie czterech wymiarów (rysunek 83) pozwala kierownictwu ocenić efektywność całego przedsiębiorstwa⁵².

⁵¹ Ta swoboda może mieć istotne znaczenie, gdy Monitor jest emitowany na zewnątrz. Istnieje bowiem pokusa przedstawienia przedsiębiorstwa w lepszym świetle poprzez dobór celowo wybranych wskaźników.

⁵² Zob.: R.S. Kaplan, D.P. Norton, *The Strategy Focused Organization: How Balanced Scorecard Companies Thrive in the New Business Environment*, Harvard Business School Press, Boston 2000, s. 78.

Rysunek 83. Strategiczna (Zintegrowana) Karta Wyników



Źródło: Na podstawie: R.S. Kaplan, D.P. Norton, *The Balanced Scorecard. Measures that Drive Performance*, „Business Harvard Review” 1992, styczeń-luty, s. 71-79.

Każdy z wymiarów jest postrzegany w perspektywie rozwoju firmy i przyszłego sukcesu organizacji⁵³:

- wymiar finansowy – mierniki finansowe podsumowują łatwo mierzalne ekonomiczne efekty przeszłych działań. Pokazują, czy wdrożenie i realizacja strategii przyczyniają się do poprawy wyników ekonomicznych firmy. Cele finansowe zwykle są formułowane w odniesieniu do zysku, stopy zysku, ekonomicznej wartości dodanej płynności finansowej;
- wymiar klienta – przedsiębiorstwo identyfikuje klientów i segmenty rynku, w którym zamierza konkurować. Karta wyników umożliwia przedsiębiorstwu przypisanie głównych mierników realizacji celów odnoszących się do klienta, do docelowych segmentów klientów i rynku. Pozwala także na precyzyjną identyfikację wartości oferowanej klientom i segmentom rynku. Wartość oferowana klientom to czynnik przyszłego sukcesu, który wpływa na przyszłą wartość mierników realizacji celów. Mierniki dotyczą np. udziału w rynku, zdobywania klientów, utrzymania klientów, satysfakcji klientów, rentowności klientów;
- wymiar procesów wewnętrznych – identyfikacja działań i procesów kluczowych dla realizacji celów sformułowanych w perspektywie klientów

⁵³ R.S. Kaplan, D.P. Norton, *The Balanced Scorecard: Translating Strategy Into Action*, Harvard Business School Press, Boston 1996, s. 89-99; R.S. Kaplan, D.P. Norton, *Strategiczna karta wyników*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2001, s. 1.

i finansów. Każde przedsiębiorstwo ma swój własny, unikalny model łańcucha procesów kreujących wartość dla klienta i determinujących wyniki finansowe. Istnieje jednak pewien ogólny model łańcucha wartości, który przedsiębiorstwo może dostosować do własnych potrzeb, projektując perspektywę procesów wewnętrznych;

- wymiar innowacji i uczenia się (wiedzy) – obejmuje cele i mierniki determinujące rozwój organizacji. Cele w opisanych wyżej perspektywach obejmują te obszary, w których przedsiębiorstwo musi się doskonalić, aby osiągnąć znaczny wzrost efektywności. Natomiast cele w wymiarze wiedzy tworzą bazę, dzięki której możliwa jest realizacja zamierzeń ujętych w pozostałych trzech wymiarach.

Zrównoważona Karta Wyników, w przeciwieństwie do innych narzędzi, dostarcza zintegrowanego podejścia nie tylko do pomiaru, ale również do zarządzania kapitałem ludzkim. *Balanced Scorecard* uzupełnia informację dostarczoną przez inne narzędzia, skupiając się na całościowym procesie kreowania wartości (finansowych i niefinansowych) w przedsiębiorstwie⁵⁴.

Biorąc pod uwagę, że model ten jest szczególnie sprzyjający powiązaniu strategicznej wizji i rdzennych kompetencji oraz odpowiednich czynników sukcesu przedsiębiorstwa, dostarcza on istotnej podstawy do rozwijania w przedsiębiorstwie koncepcji zarządzania wiedzą⁵⁵.

4. Intellectual Capital Rating – *IC Rating* (1998 r.).

Model *IC Rating* został opracowany w 1998 r. przez firmę Intellectual Capital Sweden AB, założoną przez L. Edvinssona i szwedzką korporację A-Com. Model ten stanowi próbę uchwycenia unikalnych aspektów niematerialnych wartości organizacji – mierzy kapitał intelektualny organizacji umożliwiając przy tym porównanie wyników albo pomiędzy poszczególnymi działami przedsiębiorstwa, albo pomiędzy różnymi firmami.

Instrument ten stanowi również punkt wyjścia przy tworzeniu raportów rocznych i innych informacji zewnętrznych na temat kondycji przedsiębiorstwa i jego kapitału intelektualnego, jako uzupełnienie danych finansowych⁵⁶.

Model pozwala ocenić niematerialne aktywa organizacji w trzech perspektywach⁵⁷:

⁵⁴ D. Dobija, *Pomiar i sprawozdawczość kapitału intelektualnego w organizacjach działających w „nowej gospodarce”*, „Organizacja i Kierowanie” 2004, nr 1(105), s. 3-8.

⁵⁵ A. Kowalczyk, B. Nogalski, *Zarządzanie wiedzą. Koncepcja i narzędzia*, Difin, Warszawa 2007, s. 59.

⁵⁶ S. Kasiewicz, W. Rogowski, *Koncepcja zarządzania kapitałem intelektualnym*, w: *Kapitał intelektualny. Spojrzenie z perspektywy interesariuszy*, Oficyna Ekonomiczna, Kraków 2006, s. 150.

⁵⁷ A. Pietruszka-Ortyl, *Kapitał intelektualny organizacji*, w: *Podstawy zarządzania przedsiębiorstwami w gospodarce opartej na wiedzy*, red. B. Mikuła, A. Pietruszka-Ortyl, A. Potocki, Difin, Warszawa 2007, s. 101.

- efektywność – wyjaśnia, jakie wyniki uzyskuje organizacja i czy jej zasoby wykorzystywane są w optymalny sposób;
- ryzyko – identyfikuje wielkość prawdopodobieństwa spadku obecnej efektywności kapitału intelektualnego;
- odnowa i rozwój – wskazuje, jakie należy podjąć wysiłki, aby organizacja mogła rozwijać swój kapitał intelektualny.

Każda z tych perspektyw jest oceniana w skali punktowej (od 0 do 100) lub za pomocą dziesięciostopniowej skali literowej, gdzie „AAA” oznacza najlepszą wartość, a „D” – najgorszą. Raport opiera się na danych uzyskanych od liczących 25-35 osób grup wewnętrznych i zewnętrznych związanych z przedsiębiorstwem, które są zbierane w trakcie rozmów w odpowiedzi na 220-240 pytań dotyczących czterech obszarów: polityki biznesu, kapitału ludzkiego, organizacyjnego kapitału strukturalnego oraz relacyjnego kapitału strukturalnego⁵⁸.

Tabela 41. Skala ocen IC Rating

Efektywność	Odnowa i rozwój	Ryzyko
AAA – wybitnie wysoka efektywność	AAA – wyjątkowo silne dążenie do odnowy	– ryzyko porażki bez znaczenia
AA – bardzo wysoka efektywność	AA – bardzo silne dążenie do odnowy	R – nieznaczny poziom ryzyka
A – wysoka efektywność	A – silne dążenie do odnowy	RR – wysoki poziom ryzyka
BBB – relatywnie wysoka efektywność	BBB – relatywnie silne dążenie do odnowy	RRR – bardzo wysoki poziom ryzyka
BB – przeciętna efektywność	BB – przeciętne dążenie do odnowy	
B – relatywnie niska efektywność	B – relatywnie niskie dążenie do odnowy	
CCC – niska efektywność	CCC – słabe dążenie do odnowy	
CC – bardzo niska efektywność	CC – bardzo słabe dążenie do odnowy	
C – wyjątkowo niska efektywność	C – wyjątkowo słabe dążenie do odnowy	
D – brak efektywności	D – brak dążenia do odnowy	

Źródło: A. Pietruszka-Ortyl, *Kapitał intelektualny organizacji*, w: *Podstawy zarządzania przedsiębiorstwami...*, op.cit., s. 102. Na podstawie: P. Hofman-Bang, H. Martin, *IC Rating na tle innych metod oceny kapitału intelektualnego*, „E-mentor” 2005, październik, s. 52; A. Juragowa, *Rachunkowość i zarządzanie kapitałem intelektualnym. Koncepcje i praktyka*, Ośrodek Doradztwa i Doskonalenia Kadr, Gdańsk 2002, s. 116.

⁵⁸ S. Kasiewicz, W. Rogowski, *Koncepcja zarządzania kapitałem intelektualnym*, w: *Kapitał intelektualny...*, op.cit., s. 149-150.

Stosowanie *IC Ratingu* – według J.O. Paliszkiewicz – daje przedsiębiorstwu następujące możliwości⁵⁹:

- pozwala na dokonywanie oceny zasobów niematerialnych organizacji, a w związku z tym dostarcza informacji o jej potencjale rozwojowym,
- daje możliwość dokonywania porównań pomiędzy poszczególnymi przedsiębiorstwami lub jednostkami organizacyjnymi,
- pozwala na zlokalizowanie słabych punktów organizacji oraz śledzenie efektów działań zmierzających ku ich likwidacji,
- udostępnienie *IC Ratingu* dla otoczenia zwiększa przejrzystość organizacji oraz przyciąga potencjalnych inwestorów.

W literaturze występuje jeszcze wiele modeli pomiaru kapitału intelektualnego. Porównanie części z nich przedstawia tabela 42.

Tabela 42. Ocena poszczególnych metod pomiaru kapitału intelektualnego

Nazwa	Kwantyfikacja	Charakter wyników	Benchmarking
IAMV TM	ilościowa	wartość rynkowa	tak
Odkrywcza wartości	ilościowa	historyczne	tak
IAV	ilościowa	historyczne	tak
IC-Index	wskaźnikowa	kreowanie wartości	ograniczony
Nawigator Skandii	względna	historyczne i przyszłe	nie
Monitor aktywów niematerialnych	jakościowa	historyczne i przyszłe	nie
Zrównoważona karta wyników	jakościowa	historyczne i przyszłe	nie
VCST TM	jakościowa	historyczne i przyszłe	nie
IC-Rating TM	wskaźnikowa	kreowanie wartości	ograniczony
Broker technologii	z jakościowych do ilościowych	historyczne i przyszłe	ograniczony
IVM TM	z jakościowych do ilościowych	historyczne i przyszłe	ograniczony
TVC TM	z jakościowych do ilościowych	kreowanie wartości	nie
HVA	z jakościowych do ilościowych	kreowanie wartości	nie

Źródło: S. Kasiewicz, W. Rogowski, *Koncepcja zarządzania kapitałem intelektualnym*, w: *Kapitał intelektualny...*, op.cit., s. 160. Na podstawie: I. Rodov, Ph. Leliaert, *FiMIAM: Financial Method of Intangible Assets Measurement*, „Journal of Intellectual Capital” 2002, nr 3, s. 323-336.

Ponadto występuje również wiele mierników i metod pomiaru odnośnie *stricte* kapitału ludzkiego, m.in.⁶⁰:

⁵⁹ Zob.: J.O. Paliszkiewicz, *Rozwój organizacji poprzez zarządzanie kapitałem...*, op.cit., s. 52.

⁶⁰ Szczegółowy opis mierników pomiaru kapitału ludzkiego – zob.: P. Bochniarz, K. Gugala, *Budowanie i pomiar kapitału ludzkiego w firmie*, Poltext, Warszawa 2005, s. 18-27; M. Kunasz, *Pomiar efektywności wykorzystania kapitału ludzkiego*, w: *Kapitał ludzki...*, op.cit., s. 120-130.

- zwrot z inwestycji w kapitał ludzki (HC ROI),
- ekonomiczna wartość dodana kapitału ludzkiego (HCVA),
- przychód z kapitału ludzkiego (HCR),
- zysk brutto z kapitału ludzkiego,
- wycena kapitału ludzkiego metodą kosztów historycznych,
- wycena kapitału ludzkiego metodą zdyskontowanych strumieni przychodów Flamholtza,
- wycena kapitału ludzkiego metodą odtworzeniową.

Jednak każde przedsiębiorstwo powinno we własnym zakresie dostosować wybrany model i skoncentrować się na jego stosowaniu, bowiem kontrolowanie dużej ilości wskaźników może okazać się bardzo skomplikowanym i kłopotliwym zadaniem. Należy pamiętać, iż zazwyczaj kilka pomiarów dostarcza przeważającą pulę potrzebnych informacji. Czasami też wystarczy uchwycenie tendencji zmian i nie ma konieczności dbania o precyzję w myśl reguły, że lepiej mieć zgrubne, ale prawidłowe dane niż precyzyjnie określone wartości niestanowiące odzwierciedlenia interesującej nas rzeczywistości⁶¹.

Podstawową kwestią nadającą sens wprowadzeniu i stosowaniu systemu mierników jest porównanie ich wartości z adekwatnymi miarami obliczonymi dla innych podmiotów z danej branży (ryнку czy sektora). Należy także pamiętać o tym, że każde przedsiębiorstwo ma pewną specyfikę i dlatego też powinno kształtować swój kapitał intelektualny odpowiednio do swojej sytuacji strategicznej⁶².

A. Pietruszka-Ortyl podkreśla, że pomiar kapitału intelektualnego umożliwia uzyskanie wielu korzyści dla przedsiębiorstwa⁶³:

- identyfikuje podstawy wyceny przedsiębiorstwa zorientowanego na wartości niematerialne;
- zwraca uwagę kierownictwa na najważniejsze czynniki generujące wartość firmy;
- potwierdza korzyści z inwestycji w działania wynikające z zarządzania wiedzą⁶⁴;
- poszerza informacje przekazywane akcjonariuszom;
- formułuje wskazówki w zakresie zarządzania zasobami ludzkimi i relacjami z klientami⁶⁵.

Ponadto niebagatelnym znaczeniem w stosowaniu narzędzi pomiaru kapitału intelektualnego jest zmiana na poziomie społecznym, której doświadczają pra-

⁶¹ M. Bratnicki, *Pomiar kapitału intelektualnego*, „*Ekonomika i Organizacja Przedsiębiorstwa*” 2000, nr 11, s. 13.

⁶² J.B. Stępień, *Mierniki funkcji kadrowej*, „*Personel i Zarządzanie*” 2001, Cykl artykułów.

⁶³ A. Pietruszka-Ortyl, *Kapitał intelektualny organizacji*, w: *Podstawy zarządzania...*, op.cit., s. 74.

⁶⁴ Por.: D. Skyrme, D. Amidon, *New measures of success*, „*Journal of Business Strategy*” 1998, Vol. 19, nr 1, s. 20-24.

⁶⁵ Por.: G. Urbanek, *Kapitał intelektualny*, w: *Metody wyceny spółki. Perspektywa klienta i inwestora*, red. M. Panfil, A. Szablewski, Poltext, Warszawa 2006, s. 180.

cownicy przedsiębiorstw je stosujących. Przedsiębiorstwa zainteresowane rozwojem swoich pracowników oraz metodycznym gospodarowaniem wartościami niematerialnymi, tworzą określone normy zachowań, które z czasem stają się składnikami kultury organizacyjnej. Normy te decydują o nieustannej skłonności pracowników do nabywania nowej wiedzy i dzielenia się nią, co z kolei przenosi się na wartość dodaną wytwarzanych produktów i usług.

4.1.5. Zarządzanie kapitałem intelektualnym w kontekście zarządzania wiedzą

Koncepcja zarządzania wiedzą powstała w Stanach Zjednoczonych na gruncie nauki organizacji i zarządzania, zaś koncepcja zarządzania kapitałem intelektualnym w Szwecji i bliższa jest nauce ekonomii i rachunkowości. Wydaje się, iż obie koncepcje doskonale się uzupełniają⁶⁶.

Wielu uczonych, porównując istotę i znaczenie zarządzania kapitałem intelektualnym w kontekście zarządzania wiedzą, dostrzega potrzebę znalezienia dla obu koncepcji, zarówno wspólnego języka dla opisu procesów i zjawisk, jak i zestawu metod i narzędzi dla skutecznej ich implementacji. Jest to niewątpliwie wyzwanie dla praktyków i teoretyków zarządzania. Możliwość efektywnego zarządzania kapitałem intelektualnym i wiedzą stała się w ostatnich latach obiektem zainteresowania wielu przedsiębiorstw.

Zarządzanie kapitałem intelektualnym, jak i zarządzanie wiedzą, zachęca pracowników do kreatywnego myślenia i innowacji. Cechą wspólną obu koncepcji jest akcent położony na współpracę i grupowe rozwiązywanie problemów.

Cechy charakterystyczne obu koncepcji rozpatrywane w aspekcie systemowym, strukturalnym, procesowym i modelowym wskazują, że zarówno zarządzanie kapitałem intelektualnym, jak i zarządzanie wiedzą tworzą systemy obejmujące swoim zasięgiem całe przedsiębiorstwo. Poszczególne ich elementy i składniki mogą być rozpatrywane zarówno w wymiarze ludzkim, organizacyjnym, jak i międzyorganizacyjnym. Procesy stanowią sieć cyklicznych, uświadomionych działań skierowanych na poszczególne elementy obu koncepcji. Zarządzanie kapitałem intelektualnym dominuje w aspekcie modelowym, posiadając zdecydowanie szerszy wachlarz metod i narzędzi⁶⁷.

Zestawienie cech charakterystycznych zarządzania kapitałem intelektualnym i zarządzania wiedzą, rozpatrywane w aspekcie relacji zachodzących między nimi przedstawia tabela 43.

⁶⁶ Zob.: M. Strojny, *Zarządzanie wiedzą i kapitałem intelektualnym jako nowe źródło przewagi konkurencyjnej*, „Problemy Jakości” 1999, nr 12, s. 5.

⁶⁷ A. Sokołowska, *Wiedza jako podstawa efektywnego zarządzania kapitałem intelektualnym*, w: *Zarządzanie wiedzą...*, op.cit., s. 168.

Tabela 43. Zarządzanie kapitałem intelektualnym i wiedzą – cechy charakterystyczne

Kryterium	Zarządzanie kapitałem intelektualnym	Zarządzanie wiedzą
System	Identyfikacja, pomiar, efektywne wykorzystanie i rozwój ukrytego potencjału przedsiębiorstwa	Tworzenie, kodyfikacja, transfer i wykorzystanie wiedzy w przedsiębiorstwie
Elementy	Kapitał ludzki Kapitał strukturalny wewnętrzny Kapitał strukturalny zewnętrzny	Wiedza cicha, wiedza formalna Poziomy pochodzenia wiedzy: indywidualny, grupowy, organizacyjny, międzyorganizacyjny
Procesy	I. Identyfikacja składników: – kapitał ludzki – kapitał strukturalny wewnętrzny – kapitał strukturalny zewnętrzny – relacyjny II. Pomiar: – wskaźniki kapitału ludzkiego – wskaźniki kapitału strukturalnego III. Wykorzystanie i rozwój: – metody, koncepcje i działania wspomagające efektywne wykorzystanie kapitału ludzkiego – metody, koncepcje i działania wspomagające efektywne wykorzystanie kapitału strukturalnego	I. Proces tworzenia wiedzy: Nabycie, ośrodki tworzenia wiedzy, łączenie, tworzenie sieci II. Kodyfikacja wiedzy III. Transfer wiedzy: – transmisja wiedzy – absorpcja (wykorzystanie wiedzy) IV. Alternatywne koncepcje procesu zarządzania wiedzą: – identyfikacja źródeł wiedzy, – pozyskiwanie wiedzy, – rozwijanie wiedzy, – dzielenie się wiedzą i rozpowszechnianie, – wykorzystanie wiedzy, – przechowywanie wiedzy
Wybrane modele	Raport Konrada – <i>The Invisible Balance Sheet</i> Monitor Aktywów Niematerialnych – <i>Intangible Assets Monitor</i> Zrównoważona Karta Wyników – <i>Balanced Scorecard</i> Nawigator – <i>Navigator</i>	Zarządzanie wiedzą wg: – Probst, Rauba, Romgardt – Sarvay’a – Nonaki i Takeuchiego – Wiiga – Bukowitz i Williams – Jashapara

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: A. Sokołowska, *Wiedza jako podstawa efektywnego zarządzania kapitałem intelektualnym*, w: *Zarządzanie wiedzą...*, op.cit., s. 166-167.

Relacje między wiedzą a kapitałem intelektualnym są różnie postrzegane przez naukowców. W literaturze przedmiotu zasadniczo wyróżnia się cztery podejścia:

- 1) rozdzielenie obu pojęć – wiedza jest w jednostkach, zaś kapitał intelektualny w zasobach organizacyjnych, takich jak struktura czy system⁶⁸;

⁶⁸ J. Purgał-Popieła, *Kapitał ludzki a kształtowanie przedsiębiorczości*, red. M. Juchnowicz, Postext, Warszawa 2004, s. 59.

- 2) ujmowanie kapitału intelektualnego jako podstawy zarządzania wiedzą – nadrzędność zarządzania wiedzą⁶⁹;
- 3) przedstawianie wiedzy jako składnika kapitału intelektualnego – nadrzędność zarządzania kapitałem intelektualnym w stosunku do zarządzania wiedzą⁷⁰. Strategiczne zarządzanie kapitałem intelektualnym zajmuje się zarówno identyfikacją i pomiarem zasobów wiedzy organizacyjnej, jak również, kontrolą i ukierunkowaniem strumieni wiedzy na różnych poziomach w celu poprawy zarządzania wiedzą⁷¹;
- 4) utożsamianie wiedzy na równi z kapitałem intelektualnym przedsiębiorstwa – traktowanie kapitału intelektualnego jako tożsamość wiedzy⁷².

Zwolennikami poglądu o rozdzieleniu obu koncepcji są Leif Edvinsson, pierwszy na świecie dyrektor kapitału intelektualnego w szwedzkiej firmie ubezpieczeniowej Skandia AFS, oraz Karl Wiig, pionier badań nad zarządzaniem wiedzą. Uważają oni, iż zarządzanie kapitałem intelektualnym ma charakter nadrzędny w stosunku do koncepcji zarządzania wiedzą. W ich przekonaniu zarządzanie kapitałem intelektualnym ma charakter strategiczny i koncentruje się wokół budowania i zarządzania aktywami intelektualnymi (niematerialnymi), podczas gdy zarządzanie wiedzą ma charakter taktyczno-operacyjny, i koncentruje się wokół szczegółowych procesów: tworzenia, kodyfikacji, transferu i wykorzystania wiedzy⁷³.

Zwolennikiem tezy o nadrzędności zarządzania wiedzą jest Th. Davenport, zdaniem którego zarządzanie wiedzą ma dominujące znaczenie w stosunku do koncepcji zarządzania kapitałem intelektualnym⁷⁴.

Zwolennikiem jeszcze innego poglądu, utożsamiania wiedzy na równi z kapitałem intelektualnym, jest Karl-Erik Sveiby, twórca koncepcji zarządzania kapitałem intelektualnym, który uważa, że obie koncepcje to „dwie gałęzie tego samego drzewa”⁷⁵. Według tego autora różnice pomiędzy obiema koncepcjami są niezauważalne⁷⁶.

⁶⁹ M. Ćwikliński, *Wiedza zarządzania kluczem sukcesu*, „Manager” 1999, nr 4, s. 14.

⁷⁰ J. Roos, G. Roos, N. Dragonetti, L. Edvinsson, *Intellectual Capital: Navigating in the New Business Landscape*, New York University Press, New York 1988, s. 24.

⁷¹ Autorzy uważają, iż kapitał intelektualny jest czymś więcej niż „tylko” wiedzą, bowiem zaliczają do niego również inne składniki, jak np. markę, znak handlowy, relację z podmiotami zewnętrznymi.

⁷² M. Marcinkowska, *Kształtowanie wartości firmy*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2000, s. 93.

⁷³ Zob.: K.M. Wiig, *Integrating Intellectual with Knowledge Management*, „Long Range Planning”, June 1997; J. Roos, G. Roos, N. Dragonetti, L. Edvinsson, *Intellectual Capital: Navigating in the New Business...*, op.cit., s. 24.

⁷⁴ T. Davenport, *Knowledge in Books*, „CIO Magazine” 1997, October.

⁷⁵ K.E. Sveiby, *Intellectual Capital and Knowledge Management*, wersja elektroniczna: <http://www.sveiby.com.au>.

⁷⁶ Sveiby wymienia tylko jedną istotną różnicę, a mianowicie uważa, że zarządzanie kapitałem intelektualnym ma charakter statyczny, zaś zarządzanie wiedzą – dynamiczny. Więcej: K.E. Sveiby, *Intellectual Capital and Knowledge...*, op.cit.

Podobieństwa i różnice między koncepcją zarządzania kapitałem intelektualnym a koncepcją zarządzania wiedzą identyfikuje tabela 44.

Tabela 44. Zarządzanie kapitałem intelektualnym a zarządzanie wiedzą – podobieństwa i różnice

Zarządzanie kapitałem intelektualnym i zarządzanie wiedzą		
Podobieństwa	Różnice	
Zarządzanie kapitałem intelektualnym i zarządzanie wiedzą	Zarządzanie kapitałem intelektualnym	Zarządzanie wiedzą
Aspekt adaptacyjny	Aspekt systemowy	
Nowoczesne koncepcje zarządzania, będące odpowiedzią na burzliwość otoczenia, stanowią kompleksową próbę dostosowania przedsiębiorstwa do wymogów zmiennego otoczenia	Charakter strategiczny (nadrzędny)	Charakter taktyczno-operacyjny (podrzędność)
Aspekt konkurencyjny	Aspekt dynamiczny	
Efektywne ich wykorzystanie stwarza szanse na uzyskanie przewagi konkurencyjnej na rynku	Statyczny	Dynamiczny
Aspekt organizacyjny	Aspekt przedmiotowy	
Implementacja obu koncepcji wymaga sprzyjających warunków organizacyjnych, m.in. kształtu struktury organizacyjnej, kultury organizacyjnej, możliwości komunikacyjne, informatyczne i technologiczne	Nowe standardy i narzędzia rejestracji wszelkich możliwych pozycji aktywów niematerialnych	Metody umożliwiające efektywny przebieg procesów tworzenia, gromadzenia i wykorzystywania wiedzy
Aspekt podmiotowy	Aspekt pomiarowy	
Aby proces zarządzania kapitałem intelektualnym i zarządzania wiedzą przebiegał prawidłowo, musi być koordynowany przez pracowników wiedzy, tzw. praktycy wiedzy: specjaliści wiedzy, operatorzy wiedzy, menedżerowie wiedzy, kierownicy wiedzy, menedżerowie ds. zarządzania kapitałem intelektualnym	Zestaw narzędzi służących pomiarowi w postaci wskaźników ilościowych i jakościowych kapitału ludzkiego i strukturalnego	Niewielki dorobek narzędzi służących do pomiaru wiedzy, zarówno jawnej, jak i ukrytej
Aspekt strukturalny		
Obie koncepcje sprzyjają wprowadzeniu i funkcjonowaniu nowoczesnych form organizacji, np. przedsiębiorstw inteligentnych, organizacji wirtualnych		
Aspekt operacyjny		
Wspólne narzędzia, techniki, działania, nośniki, np. Internet, poczta elektroniczna, groupware, działania innowacyjne, działy B+R, benchmarking, procesy ustawicznego uczenia się, bazy wiedzy		

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: A. Sokołowska, *Wiedza jako podstawa efektywnego zarządzania kapitałem intelektualnym*, w: *Zarządzanie wiedzą...*, op.cit., s. 169.

Zintegrowane zarządzanie kapitałem intelektualnym i wiedzą stwarza przedsiębiorstwu realne szanse na rozwój organizacji na konkurencyjnym rynku, zarówno przeciwdziałając zaskoczeniu ze strony zmiennych warunków otoczenia. Przedsiębiorstwo, integrując obie koncepcje, może stworzyć na własny użytek spójny system zarządzania aktywami niematerialnymi. W takim systemie zarządzanie kapitałem intelektualnym ma charakter strategiczny i koncentruje się wokół budowania i zarządzania aktywami intelektualnymi, w tym wiedzą. Zarządzanie wiedzą ma zaś w takim systemie charakter taktyczny i operacyjny, i dotyczy głównie poszczególnych procesów pozyskiwania, lokalizowania, kodyfikowania, dzielenia się, rozwijania i zachowywania wiedzy, będąc metodą wspomagającą wykorzystanie i rozwój kapitału intelektualnego w przedsiębiorstwie.

Efektywne zarządzanie kapitałem intelektualnym i wiedzą zakłada połączenia elementów obu koncepcji, wskazując na ścisłą zależność kreowania wartości organizacji w oparciu o aktywa niematerialne. Wartość ta nie powstaje bezpośrednio z działania poszczególnych składników elementów kapitału intelektualnego, lecz w oparciu o system interakcji zachodzących między nimi. Przedsiębiorstwo jest w stanie tworzyć wartość w oparciu o własny kapitał intelektualny tylko wówczas, gdy wszystkie jego składniki będą harmonijnie współistnieć w procesach zarządzania wiedzą. Stopień owej harmonijności zapewnia skuteczną, dynamiczną, ciągłą i całościową realizację zintegrowanego zarządzania.

4.2. Zarządzanie kapitałem ludzkim w przedsiębiorstwie opartym na wiedzy

Wśród czynników określających rozwój podmiotów gospodarczych znaczenia nabierają zasoby kapitału ludzkiego. Istnieje wyraźna zależność między rozwojem a stopniem aktywności zawodowej siły roboczej i strukturą jej zatrudnienia. We współczesnej ekonomii panuje dość powszechne przekonanie, że kapitał ludzki stanowi dziś najważniejszy czynnik wzrostu gospodarczego, zaś inwestycje służące jego powiększaniu w głównym stopniu determinują przewagę konkurencyjną poszczególnych firm⁷⁷.

Istotny wpływ na poprawę poziomu i struktury kapitału ludzkiego wywierają przeobrażenia techniczne, które dokonują się w gospodarce. Kierunki zmian technicznych wyrażają się przede wszystkim w ograniczaniu produkcji i zatrudnienia w tzw. starych gałęziach stosujących przestarzałe technologie i cechujących się malejącym popytem na ich wyroby. Równocześnie następuje przyspieszenie

⁷⁷ *Problemy wzrostu gospodarczego w warunkach ustrojowej transformacji w Polsce*, red. J. Mujzel, Instytut Nauk Ekonomicznych, Polska Akademia Nauk, Warszawa 2003, s. 81.

tempa wzrostu w tzw. nowych gałęziach przemysłu, stosujących nowoczesne technologie⁷⁸.

Znajduje to swoje odzwierciedlenie nie tylko w zmianie struktury wykorzystywanych zasobów kapitałowych, ale również w zmianie struktury zasobów ludzkich. Zmniejsza się rola pracy fizycznej, niewymagającej wysokich kwalifikacji, wzrasta natomiast udział prac wymagających dużego wkładu i coraz bardziej wyspecjalizowanej wiedzy⁷⁹.

Zarządzanie kapitałem ludzkim⁸⁰ determinowane jest wieloma czynnikami zewnętrznymi, a do najważniejszych zaliczyć można: aktualną sytuację gospodarczą kraju, obowiązujące przepisy prawne, zmiany w zakresie techniki i technologii oraz oczekiwania i potrzeby społeczeństwa, a także potrzeby pracowników w danej organizacji. Wobec powyższego zarządzanie zasobami ludzkimi uwarunkowane jest czynnikami natury ekonomicznej, politycznej, prawnej, technicznej oraz społecznej i kulturowej⁸¹.

Czynniki ekonomiczne, które mają decydujący wpływ na zachowanie się organizacji, powodują określone działania podejmowane w przedsiębiorstwie. Wysoki poziom bezrobocia i jego struktura kwalifikacyjna określa warunki i możliwości pozyskiwania nowych pracowników do danej organizacji, a także ich wymagania odnośnie warunków pracy i płacy.

Uwarunkowania prawne regulują funkcjonowanie organizacji na rynku poprzez akty normatywne wpływające na zarządzanie zasobami ludzkimi⁸², na które z kolei istotny wpływ mają sytuacja ekonomiczno-społeczna kraju oraz czynniki polityczne, a zwłaszcza polityka gospodarcza rządu⁸³.

Do uwarunkowań wewnętrznych możemy zaliczyć w szczególności: kulturę organizacji, strategię i strukturę, a także kompetencje pracowników, przywództwo, wielkość zatrudnienia i aktywność związków zawodowych⁸⁴.

⁷⁸ S. Marciniak, *Problemy restrukturyzacji gospodarki Polski w okresie przed i po akcesji do Unii Europejskiej*, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa 2003, s. 13.

⁷⁹ Por.: B. Gładstone, *Zarządzanie wiedzą. Knowledge management*, Petit, Warszawa 2004, s. 49-51.

⁸⁰ W literaturze spotyka się wiele określeń i terminów związanych z „zarządzaniem kapitałem ludzkim” stosowanych zamiennie, m.in. „zarządzanie zasobami ludzkimi”, „zarządzanie kadrami”, „zarządzanie personelem”. Autor również niniejsze terminy stosuje zamiennie.

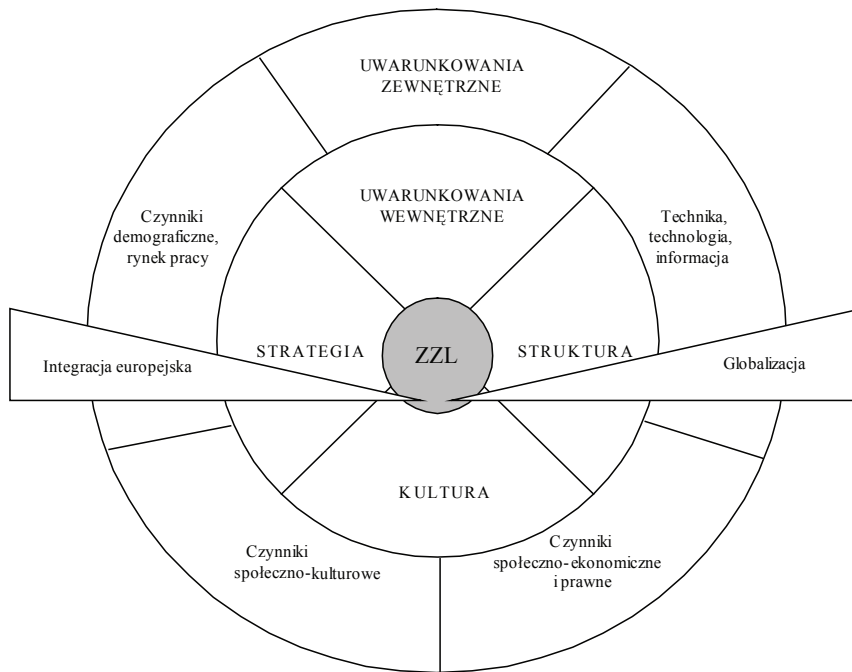
⁸¹ K. Zimmewicz, *Techniki zarządzania*, PWE, Warszawa 1991, s. 45.

⁸² Do podstawowych rozwiązań prawnych zaliczyć można: kodeks pracy, rozporządzenie ministra pracy i polityki społecznej, ustawę o podatku od dochodów osobistych, ustawę o związkach zawodowych oraz przepisy wynikające z zawartych układów zbiorowych. Szczególne znaczenie mają układy zbiorowe, gdyż mogą zawierać ustalenia korzystniejsze dla pracowników danej organizacji w porównaniu z niektórymi rozwiązaniami prawnymi zawartymi w kodeksie pracy, czy w niektórych ustawach.

⁸³ G. Calvert, S. Mobley, L. Marshall, *Grasping the learning organization*, „Training & Development” 1994, Vol. 48, Issue 6, June, s. 38.

⁸⁴ Por.: Z. Pawlak, *Personalna funkcja firmy, procesy i procedury kadrowe*, Poltext, Warszawa 2003, s. 45.

Rysunek 84. Uwarunkowania zarządzania zasobami ludzkimi



Źródło: H. Król, *Uwarunkowania zarządzania zasobami ludzkimi*, w: *Zarządzanie zasobami ludzkimi. Tworzenie kapitału ludzkiego organizacji*, red. H. Król, A. Ludwiński, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2006, s. 121.

Zarządzanie kapitałem ludzkim to również bardzo istotne zagadnienie w aspekcie codziennego funkcjonowania przedsiębiorstwa. Chodzi tu głównie o proces tworzenia warunków umożliwiających organizacyjne uczenie się, kreowanie i transfer wiedzy oraz uzyskiwanie innowacji. Nie mniej istotnym zagadnieniem jest także przyciąganie i utrzymywanie w przedsiębiorstwie pracowników o wysokim kapitale intelektualnym, tzw. talentów. Brak w przedsiębiorstwie utalentowanych pracowników nigdy nie doprowadzi firmy do sukcesu, a jeśli sukces nastąpi, to będzie to jedynie krótkotrwały zbieg okoliczności⁸⁵.

Zarządzanie talentami musi przewidywać możliwość ich odejścia, co wiąże się z pogorszeniem efektywności funkcjonowania przedsiębiorstwa, osłabieniem procesu innowacyjnego, a nawet utratą klientów. Dlatego system zarządzania kapitałem ludzkim powinien prognozować zdarzenia, jakie mogą dotyczyć kluczowych pracowników i tworzyć takie rozwiązania organizacyjne i tak kształtować

⁸⁵ S. Chowdhury, *Towards the Future of Management*, w: *Management 21 C*, red. S. Chowdhury, Financial Times, Prentice Hall, London 2000, s. 12.

zasoby ludzkie, aby wszelkie zdarzenia losowe nie osłabiły kapitału ludzkiego w przedsiębiorstwie⁸⁶.

4.2.1. Ewolucja koncepcji zarządzania kapitałem ludzkim

Poglądy na temat istoty i znaczenia kapitału ludzkiego jako kapitału wiedzy ukrytej oraz rozwiązywania problemów związanych z jego efektywnym wykorzystywaniem w ramach przedsiębiorstwa podlegały istotnej ewolucji. Badanie ewolucji funkcji personalnej sięga początków działalności gospodarczej i podejmowania jej przez indywidualne podmioty, które zdecydowały się na zatrudnienie choćby jednego pracownika. Wówczas to pojawiły się problemy, dotyczące doboru, podziału i przydziału pracy, szkolenia, motywowania i oceny, a więc związane z typowymi składnikami obszaru kapitału ludzkiego⁸⁷. Już w pierwszej połowie XIX wieku, w pracach jednego z prekursorów naukowej organizacji pracy Roberta Owena, znalazły się argumenty przemawiające za istotną rolą zasobów ludzkich, przyrównaną do znaczenia zasobów materialnych i finansowych w procesie tworzenia dóbr i usług w przedsiębiorstwie⁸⁸.

Istotny etap w ewolucji poglądów związanych z zarządzaniem zasobami ludzkimi przypadł na czas rewolucji przemysłowej. W jej wyniku nastąpił proces wzrostu przedsiębiorstw łączący się z procesem racjonalizacji zarządzania nimi.

Efektem tego było ukształtowanie się kierunku naukowej organizacji pracy i zarządzania⁸⁹. Za kluczowy element teorii naukowego zarządzania w odniesieniu do problemów personalnych można uznać postulowaną zasadę, w myśl której pracownicy produkujący więcej powinni być lepiej nagradzani⁹⁰. Przedstawiciele tej szkoły podkreślali również znaczenie odpowiedniego doboru pracowników do pracy oraz ich szkolenia. Nowością z punktu widzenia rozwoju myśli teoretycznej było oddzielenie funkcji planowania od funkcji wykonawczych, co było równocześnie odejściem od obowiązującej od tej pory praktyki⁹¹.

Naukowa organizacja pracy wypracowała racjonalny sposób rozwiązywania problemów organizacyjnych. Wśród metod naukowego zarządzania należy podkreślić znaczenie technik sprawnościowych i projektowanie metod pracy, które uświadomiły ówczesnym kierownikom, że można zracjonalizować i usprawnić

⁸⁶ Por.: B. Mikula, A. Pietruszka-Ortyl, A. Potocki, *Zarządzanie przedsiębiorstwem...*, op.cit., s. 49.

⁸⁷ T. Listwan, *Zarządzanie kadrami*, Warszawa 2002, s. 3.

⁸⁸ R.J. Aldag, T.M. Stearns, *Management*, South-Western Publishing, Cincinnati 1987, s. 33-34.

⁸⁹ W polu zainteresowania znalazły się m.in. problemy wzrostu wydajności pracy. Wśród wybitnych reprezentantów tej szkoły najbardziej znani to: F.W. Taylor, L.F. Gilbreths, H.L. Gantt oraz K. Adamiecki.

⁹⁰ A.W. Sherman, G.W. Bohlander, *Managing Human Resources*, South-Western Publishing, Cincinnati 1992, s. 9.

⁹¹ A. Pocztowski, *Zarządzanie zasobami ludzkimi*, PWE, Kraków 2003, s. 15.

narzędzia i czynności związane z danym zadaniem oraz poszukiwać najlepszych sposobów ich realizacji. Postulowany w ramach tego kierunku naukowy dobór i szkolenie robotników podkreślał wagę tych metod w zwiększaniu wydajności pracy. Jednakże sformułowany przez naukową organizację model czysto racjonalnego człowieka, kierującego się wyłącznie korzyściami ekonomicznymi okazał się niewystarczający. Zwolennicy tego kierunku nie dostrzegli wyższych, w tym także społecznych, potrzeb robotników jako członków grupy i nie brali pod uwagę napięć powstałych wskutek ich niezaspokojenia. Pomijano też aspekt ludzkiego dążenia do uzyskania zadowolenia z pracy.

Równolegle do kierunku przemysłowego, w ramach klasycznej teorii organizacji i zarządzania, rozwinął się drugi nurt badań, zwany nurtem administracyjnym. W centrum zainteresowania reprezentantów klasycznej nauki administracji znalazły się problemy zwiększenia efektywności organizacji jako całości⁹².

Klasyczna teoria organizacji zwróciła uwagę na pewne elementy wzbogacające dotychczasową wiedzę w dziedzinie zarządzania zasobami ludzkimi. Poruszyła problemy związane z zagadnieniami zasobów pracy w przedsiębiorstwie, takimi jak: podział pracy (funkcji), współdziałanie, autorytet, centralizacja, hierarchia, dyscyplina pracy i odpowiedzialność oraz stabilizacja personelu, jego traktowanie i wynagrodzenie⁹³. Zarzuty formułowane wobec klasycznej teorii organizacji wynikają z jej ograniczeń w zakresie formułowania prostych zasad odpowiednich dla prostych organizacji działających w stabilnym i przewidywalnym otoczeniu. Obecnie większość z zasad przedstawionych przez teoretyków szkoły klasycznej uznaje się za zbyt ogólnikowe jak na potrzeby złożonych, ściśle wyspecjalizowanych organizacji funkcjonujących w burzliwym otoczeniu.

W odpowiedzi na liczne mankamenty klasycznej teorii ukształtował się kierunek „humanistyczny”, zwany też szkołą stosunków międzyludzkich, której największy rozwój przypadł na lata 40. i 50. XX wieku. Do wybitnych przedstawicieli szkoły stosunków międzyludzkich należą E. Mayo i F.J. Roethlisberger⁹⁴. Zwrócono uwagę na znaczenie takich czynników, jak interakcje między pracownikami czy nacisk grupy, które mogą mocniej oddziaływać na pracowników niż np. bodźce finansowe. Postulowano w związku z tym działania podnoszące zadowolenie z pracy, które prowadzą do wzrostu wydajności⁹⁵. Zalecono stosowanie

⁹² Wybitni przedstawiciele kierunku administracyjnego H. Fayol, M. Weber, C.H. Barnard opracowali zasady, których stosowanie miało przyczynić się do zwiększenia efektywności przedsiębiorstwa.

⁹³ M. Rybak, *Od zarządzania personelem do strategicznego zarządzania zasobami ludzkimi*, w: *Strategia personalna firmy*, red. M. Juchnowicz, Difin, Warszawa 2000, s. 19.

⁹⁴ Powszechnie znane są badania E. Mayo w Western Electric's Hawthorne. W ich wyniku okazało się, że odpowiednia organizacja pracy oraz odpowiednie zachęty materialne nie zawsze prowadzą do wzrostu wydajności pracy.

⁹⁵ W.H. Staehle, *Management: eine verhaltenswissenschaftliche Perspektive*, Verlag Franz Vahlen, München 1991, s. 54.

życzliwego nadzoru, udzielanie pracownikom porad, stworzenie im możliwości komunikowania się podczas pracy i zaspokajania ich potrzeb społecznych⁹⁶.

Szkoła stosunków międzyludzkich opracowała model człowieka społecznego. Podstawowe założenia tego modelu brzmią następująco⁹⁷:

- źródłem pobudek organizacyjnego zachowania się pracownika są jego potrzeby społeczne, a w szczególności potrzeby przynależności i uznania,
- wynikające z nowej technologii rozdrobnienie pracy zmniejszyło możliwości zaspokojenia potrzeb społecznych pracownika w wykonywaniu zawodu, toteż poszukuje on satysfakcji w ramach stosunków nieformalnych,
- uczestnictwo człowieka w instytucji jest tym bardziej niezawodne i wydajne, im wyższe jest jego morale oraz im bardziej jest on zadowolony ze swej sytuacji w pracy, a zadowolenie to wynika z zaspokojenia potrzeb społecznych,
- wysokie morale i wysoki poziom zadowolenia pracowników można osiągnąć przez stosowanie określonych technik zarządzania, których wspólną cechą jest okazywanie życzliwego zainteresowania swoim podwładnym.

Koncepcja człowieka społecznego nie zapewniła wyczerpującego opisu zachowań człowieka w organizacji. W praktyce okazało się, że społeczne środowisko pracy jest jednym z wielu powiązanych ze sobą elementów kształtujących wydajność, do których należą między innymi: regulacje płacowe, struktura i kultura organizacji oraz wspomniane wyżej stosunki między jej uczestnikami.

Rozwinięciem i przemodelowaniem niektórych koncepcji kierunku stosunków międzyludzkich jest powstała w latach 50. XX wieku, szkoła behawioralna i nieco później, szkoła poznawcza. Istotny wpływ na jej powstanie i rozwój miały: postęp w dziedzinie psychologii i socjologii oraz rozwój nowych technik badań po II wojnie światowej⁹⁸. Wybitni przedstawiciele tego podejścia akcentowali potrzebę dostrzegania sfery duchowej pracowników, potrzeb społecznych, jako ważnego źródła satysfakcji prowadzącej do wzrostu efektywności pracy⁹⁹. Syntetycznym wyrazem omawianego podejścia był zbiór założeń tzw. teorii „Y” McGregora, wyznaczający zakres i sposób działań względem pracowników. Wyrażało się to generalnie w humanizowaniu stosunków pracy i samej organizacji poprzez komunikowanie się, właściwy (demokratyczny) styl kierowania, zwiększenie stanu samodzielności (autonomii) i samokontroli w pracy, wzbogacenie pracy, tworzenie bardziej elastycznych struktur organizacyjnych, harmonizowanie interesów przedsiębiorstwa i pracownika¹⁰⁰. Do osiągnięć nauk behawioral-

⁹⁶ M. Rybak, *Od zarządzania personelem do strategicznego zarządzania zasobami ludzkimi*, w: *Strategia personalna...*, op.cit., s. 19.

⁹⁷ M. Dobrzyński, *Organizacyjne zachowanie się pracownika*, PWE, Warszawa 1973, s. 20-21.

⁹⁸ H. Steinmann, G. Schreyögg, *Zarządzanie...*, op.cit., s. 54.

⁹⁹ Do najbardziej znanych przedstawicieli tej szkoły należą Ch. Argiris, R. Likert i D. McGregor.

¹⁰⁰ T. Listwan, *Zarządzanie kadrami...*, op.cit., s. 5.

nych w dziedzinie zarządzania zasobami ludzkimi należy zaliczyć opracowanie modelowych rozwiązań strukturalnych, w których indywidualne cele pracowników są zbieżne z ekonomicznymi celami przedsiębiorstwa. Jednakże modele i teorie proponowane przez nauki behawioralne były wielokrotnie krytykowane przez praktyków życia organizacji jako zbyt skomplikowane, abstrakcyjne i mało przydatne przy podejmowaniu decyzji w konkretnych przypadkach¹⁰¹.

Dalszy rozwój nauki zarządzania zasobami ludzkimi nastąpił po II wojnie światowej. Wtedy oprócz tradycyjnych już problemów, takich jak prawne aspekty pracy, nagradzanie pracowników, organizowanie procesu pracy oraz zwiększanie jej wydajności, w centrum zainteresowania znalazły się m.in.: problemy ochrony i humanizacji pracy, partycypacji pracowników w zarządzaniu przedsiębiorstwem, rozwoju kwalifikacji pracowniczych, organizacji czasu pracy i rachunku zasobów ludzkich. Zagadnienia te stały się przedmiotem badań interdyscyplinarnych nauk organizacji i zarządzania, nauk o przedsiębiorstwie i innych nauk społecznych.

Współczesna koncepcja kapitału ludzkiego powstała pod koniec drugiej połowy XX wieku, na gruncie ekonomii neoklasycznej. Do twórców tej teorii należą: G. Becker, T. Schultz, B. Weisbrod, J. Mincer, W.L. Hansen. W latach późniejszych wkład w rozwój tej teorii wnieśli: S. Bowles, Y. Weiss, F. Welch i inni¹⁰².

Reasumując, ewolucja w podejściu od zarządzania zasobami ludzkimi do zarządzania zasobami wiedzy (ukrytej) w organizacji była wynikiem zmian pojmowania roli człowieka i jego pracy w organizacji, począwszy od traktowania go na równi z innymi czynnikami produkcji aż do uznania go za decydujący podmiot procesu pracy, zdolny do rozwijania własnego potencjału, umiejętności, kwalifikacji i wiedzy w ramach samodzielnie i odpowiedzialnie wykonywanych zadań¹⁰³.

Analiza chronologiczna wskazuje na zasadność wyodrębnienia przynajmniej trzech etapów¹⁰⁴ w historii ewolucji zarządzania kapitałem ludzkim w XX wieku¹⁰⁵:

¹⁰¹ M. Rybak, *Od zarządzania personelem do strategicznego zarządzania zasobami ludzkimi*, w: *Strategia personalna...*, op.cit., s. 22.

¹⁰² Za: W. Tyc, *Kapitał ludzki jako zasób czynników wytwórczych*, w: *Teoretyczne aspekty gospodarowania*, red. D. Kopycińska, Katedra Mikroekonomii Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin 2005, s. 130.

¹⁰³ A. Poczrowski, *Zarządzanie zasobami ludzkimi. Strategie - procesy - metody*, PWE, Warszawa 2007, s. 18.

¹⁰⁴ W literaturze spotyka się również inne ujęcia ewolucji zarządzania kapitałem ludzkim. R. Wunderer wyróżnia pięć etapów rozwoju: biurokratyzację (dominującą do lat 60. XX wieku), instytucjonalizację (przypadającą na lata 60.-70.), humanizację (lata 70.-80.), ekonomizację (lata 80.) oraz przedsiębiorczość wewnętrzną i zewnętrzną (lata 90. ubiegłego wieku). Więcej: R. Wunderer, *Führung und Zusammenarbeit*, Schäffer-Poeschel Verlag, Stuttgart 1993, s. 21.

¹⁰⁵ M. Rybak, *Od zarządzania personelem do strategicznego zarządzania zasobami ludzkimi*, w: *Strategia personalna...*, op.cit., s. 27-28.

- 1) etap I – operacyjny (lata 1900-1945). Funkcja personalna pełniła w organizacji rolę pomocniczą. Dział kadrowy stanowił komórkę organizacyjną typu administracyjnego o zdecydowanie mniejszym znaczeniu w porównaniu z innymi służbami. Zadania działu personalnego ograniczały się do sporządzania umów o pracę, prowadzenia ewidencji personalnej i obliczania wysokości wynagrodzeń;
- 2) etap II – taktyczny (lata 1945-1980), zwany również menedżerskim. Umiejscowiony centralnie w ramach organizacji dział personalny pełnił funkcję sztabową, czyli doradcą. Wśród realizowanych przez dział personalny funkcji wymienić należy: utrzymywanie stosunków z otoczeniem i rynkiem pracy, administrowanie sprawami osobowymi, przeprowadzanie rekrutacji, organizowanie szkoleń dla personelu, zwalnianie pracowników z pracy oraz planowanie, analiza danych, opracowywanie budżetu, zestawień, statystyk potrzebnych do formułowania planów;
- 3) etap III – strategiczny (od początku lat 80. XX wieku). W przodujących firmach dział personalny zyskuje rangę priorytetową i przekształca się z komórki sztabowej w komórkę, w dużym stopniu liniową. Ulokowany na szczeblu centralnym, dyrektor działu personalnego odpowiedzialny nie tylko za opracowanie strategii personalnej, ale aktywnie uczestniczy również w tworzeniu ogólnej strategii firmy. Pozostałe szczeble odpowiedzialne są za realizowanie różnych celów polityki personalnej. Kierownictwo współpracuje z działem personalnym przy podejmowaniu decyzji w obszarze zarządzania zasobami pracy i w innych kluczowych dla funkcjonowania firmy dziedzinach.

W ewolucji koncepcji zarządzania kapitałem ludzkim wyraźnie dostrzegalna jest zarówno ciągłość, jak i zmiana. Oznacza to, że z jednej strony przedmiotem refleksji teoretycznej i rozwiązań praktycznych pozostają ciągle te same lub podobne problemy związane z doбором, ocenianiem, szkoleniem pracowników oraz wynagrodzeniem. Jednak z drugiej strony zmienia się podejście do rozwiązywania tych kwestii, głównie pod wpływem zmian zachodzących w obszarze technicznych, ekonomicznych, prawnych i społeczno-kulturowych uwarunkowań zarządzania zasobami pracy. Jednakże powroty do pewnych koncepcji z przeszłości odbywają się w sposób bardziej wyrafinowany, na wyższym poziomie wiedzy o kapitale ludzkim.

Tabela 45. Ewolucja koncepcji zarządzania kapitałem ludzkim

Etap	Określenie modelu	Podstawowe problemy
Operacyjny 1900÷1945	Model tradycyjny (koniec XIX i początek XX w.)	Podział pracy, produktywność, kontrola, bodźce finansowe, dyscyplina
	Model stosunków międzyludzkich (lata 30. i 40.)	Potrzeby przynależności, uznania; dialog, partycypacja w zarządzaniu, zadowolenie z pracy
Taktyczny 1945÷1980	Model zasobów ludzkich (lata 50. i 60.)	Kreatywność, odpowiedzialność, samokontrola, rozwój organizacji i personelu
	Określenie trendu	Podstawowe problemy
	Biurokratyzacja (lata 50. i 60.)	Administrowanie dokumentacją personalną
	Instytucjonalizacja (lata 60.)	Centralizacja i specjalizacja w zakresie spraw personalnych
	Humanizacja (lata 70.)	Poprawa warunków pracy i stosunków społecznych w organizacji
Strategiczny od 1980	Ekonomizacja (lata 80.)	Racjonalizacja i uelastycznianie zatrudnienia, odbiurokratyzowanie funkcji personalnej
	Przedsiębiorczość wewnętrzna i zewnętrzna (lata 80./90.)	Postawy przedsiębiorcze, współdecydowanie, współdziałanie, współodpowiedzialność, orientacja na klienta, jakość procesów pracy
	Tworzenie wartości (lata 90./2000-)	Kapitał ludzki, zarządzanie wiedzą, outsourcing, telepraca, równowaga między pracą a życiem prywatnym, zarządzanie talentami

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: A. Pocztowski, *Zarządzanie zasobami ludzkimi. Strategie...*, op.cit., s. 20; R. Wunderer, *Führung...*, op.cit., s. 21; M. Rybak, *Od zarządzania personelem do strategicznego zarządzania zasobami ludzkimi*, w: *Strategia personalna...*, op.cit., s. 27-28.

4.2.2. Modele i metody polityki zarządzania kapitałem ludzkim

Pojęcie kapitału ludzkiego nie jest jednoznacznie i precyzyjnie definiowane¹⁰⁶. Autorzy często określają kapitał ludzki: w kontekście kulturowym, paradygmatami, panującą modą, metaforami, obyczajami¹⁰⁷.

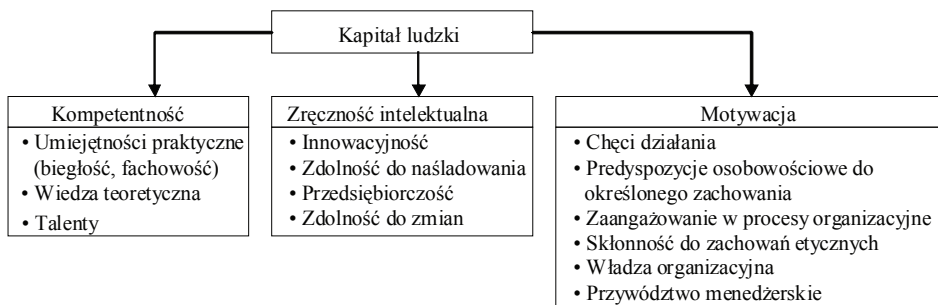
Najczęściej kapitał ludzki określa się jako zasób wiedzy, zdolności, możliwości i umiejętności zdobytych w procesie kształcenia i praktyki zawodowej. Poję-

¹⁰⁶ W. Bukowitz, G. Petrash, *Visualizing Measuring and Managing Knowledge*, „Research, Technology Management” 1997, nr 4, s. 25.

¹⁰⁷ Zob.: J. Strużyna, *Wymiary kapitału ludzkiego firmy*, w: *Kształtowanie kapitału ludzkiego firmy*, red. B. Kożuch, Uniwersytet w Białymstoku, Białystok 2000, s. 48.

cie to również zawiera umiejętność współpracy, kreatywność postaw, zasób predyspozycji, kompetencji oraz wewnętrznej motywacji do pracy pracowników¹⁰⁸.

Rysunek 85. Przykładowa struktura kapitału ludzkiego



Źródło: M. Majowska, *Problemy badania wpływu kapitału ludzkiego na zachowania przedsiębiorcze*, w: *Kapitał ludzki a kształtowanie przedsiębiorczości*, red. M. Juchnowicz, Poltext, Warszawa 2004, s. 36.

Zarządzanie kapitałem ludzkim można ogólnie zdefiniować jako strategiczną, jednorodną i spójną metodę kierowania najcenniejszym z kapitałów każdej organizacji – ludźmi, którzy osobistym i zbiorowym wysiłkiem przyczyniają się do realizacji wszystkich założonych przez organizację celów, a tym samym umacniają jej przewagę nad konkurencją¹⁰⁹.

To bowiem tak zwany czynnik ludzki staje się głównym czynnikiem decydującym o ewentualnym sukcesie gospodarczym. Dziś, bardziej niż kiedykolwiek, wynik ekonomiczny przedsiębiorstwa jest uzależniony od wydajności i efektywności jego pracowników. Dobrze poinformowani i umotywowani pracownicy podnoszą konkurencyjność firmy. Pracownicy utożsamiając się z kulturą przedsiębiorstwa, cenią dobry klimat w stosunkach międzyludzkich, a odczuwając zadowolenie z pracy są zdecydowanie bardziej wewnętrznie zmotywowani.

T. Pszczółowski uważa, że zarządzanie zasobami ludzkimi odwołuje się do całego zbioru wiedzy, umiejętności i postaw, które są potrzebne wszystkim przedsiębiorstwom, by mogły ze sobą konkurować¹¹⁰.

Według A. Pochtowskiego, zarządzanie zasobami ludzkimi to proces składający się z logicznie ze sobą powiązanych czynności, ukierunkowanych na zapewnienie

¹⁰⁸ M. Majowska, *Problemy badania wpływu kapitału ludzkiego na zachowania przedsiębiorcze*, w: *Kapitał ludzki...*, op.cit., s. 35.

¹⁰⁹ M. Armstrong, *Zarządzanie zasobami ludzkimi*, Wydawnictwo Profesjonalnej Szkoły Biznesu, Kraków 1996, s. 14.

¹¹⁰ T. Pszczółowski, *Mała Encyklopedia Prakseologii i Teorii Organizacji*, Ossolineum, Wrocław 1978, s. 93.

organizacji w określonym czasie i miejscu wymaganej liczby pracowników o odpowiednich kwalifikacjach oraz tworzenie warunków stymulujących efektywne zachowania zatrudnionego personelu zgodnie z nadrzędnym celem organizacji¹¹¹.

H. Król i A. Ludwiczynski trafnie określają zarządzanie kapitałem ludzkim jako koncepcję realizacji funkcji personalnej polegającej na spożytkowaniu posiadanego potencjału i zasobów kadrowych organizacji, zmierzających do osiągnięcia celów organizacji i zaspokojenia potrzeb pracowników¹¹².

S. Borkowska do głównych metod zarządzania kapitałem ludzkim zalicza¹¹³:

- 1) metoda sita – jej podstawą jest selekcja pracowników oraz kandydatów do pracy. Pracodawca dobiera sobie najlepszych pracowników oraz stopniowo rezygnuje z gorszych. Stosowana jest przy nadwyżce podaży siły roboczej, a także przy zawodach atrakcyjnych, gdzie stwarza się atmosferę ostrej konkurencji. Najlepsi są awansowani, a najslabsi zwalniani – na miejsce tych drugich przyjmowani są nowi. Jest to metoda stosowana szczególnie przy pracach prostych o niewielkiej odpowiedzialności materialnej. Metodę sita realizuje między innymi wiele barów i restauracji;
- 2) metoda przypadku – polega na dowolności i samowoli kadry kierowniczej w działaniach personalnych. Następstwem braku czytelnych zasad w zarządzaniu jest prywata, kumoterstwo, szamotanina, mająca zgubne skutki dla firmy. Metoda stosowana jest szczególnie w małych firmach w jej początkowej fazie rozwoju i przy dużym stopniu niepewności jej egzystencji;
- 3) metoda kapitału ludzkiego – mówi, iż to właśnie praca ludzka tworzy konkretne wartości, jest bezcenna, nieoceniona i często niedoceniana. Metoda kapitału ludzkiego tylko wtedy jest efektywna, gdy firma konkuruje wysoką jakością i marką produktu oraz gdy pracownicy realizują założone zadania. Metoda ta realizowana jest w dużych przedsiębiorstwach, które posiadają własną markę, np. Volvo, Levis, Omega, itp.;
- 4) metoda potencjału kadr – polega na konieczności zaangażowania pełnej sprawności psychicznej i fizycznej pracownika w działalność oraz jego pełną identyfikację z firmą. W metodzie tej szeroko stosowana jest zmienność pracy oraz rotacja działań, firma chcąc uzyskać odpowiednie zespoły inwestuje w pracowników, zapewnia im warunki socjalne i bezpieczeństwo pracy; rozwój i awanse oraz godziwe warunki płacowe.

W praktyce w większości firm funkcjonują modele mieszane. W ramach jednej firmy wobec różnych stanowisk pracy stosowane są odmienne modele polityki personalnej. W wielu przedsiębiorstwach w odniesieniu do wykonawczych,

¹¹¹ A. Poczrowski, *Zarządzanie zasobami ludzkimi*, Antykwa, Kraków 1998, s. 11.

¹¹² Zob.: *Zarządzanie zasobami ludzkimi. Tworzenie kapitału ludzkiego organizacji*, red. H. Król, A. Ludwiczynski, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2006, s. 697.

¹¹³ S. Borkowska, *Zarządzanie zasobami ludzkimi*, Instytut Pracy i Spraw Socjalnych, Warszawa 2006, s. 44. Por.: M. Kostera, *Zarządzanie zasobami ludzkimi*, Warszawa 1996, s. 25-29.

operacyjnych stanowisk pracy aplikuje się zasady modelu sita, zaś w odniesieniu do specjalistów i kadry kierowniczej – zasady modelu kapitału ludzkiego. Wynika to poniekąd z faktu, że na stanowiska mniej wykwalifikowane łatwiej jest znaleźć kandydatów, zaś stanowiska specjalistyczne i menedżerskie wymagają staranniejszej obsady¹¹⁴.

W Polsce najczęściej spotykaną metodą jest obecnie metoda mieszana, będąca na ogół połączeniem elementów wyżej wymienionych metod. W przedsiębiorstwach likwiduje się działy kadr, często efektem jest to, że kandydatów werbuje się za pomocą anonsów w prasie, w których podane są wymagania i pożądane kwalifikacje, stawiając kandydatom niezwykle wysoki poziom wymagań – typowe dla metody sita. Zazwyczaj bierze się pod uwagę dyplomy, nie zwracając przy tym uwagi na cechy osobowości. Po zatrudnieniu pracownika realizowany jest system zbliżony do kapitału ludzkiego – pracownik raz przyjęty nie bywa zwalniany, konkurencja o stanowiska i awanse właściwie nie istnieje, a pracownik nieefektywny bywa tylko przesuwany do innego typu pracy.

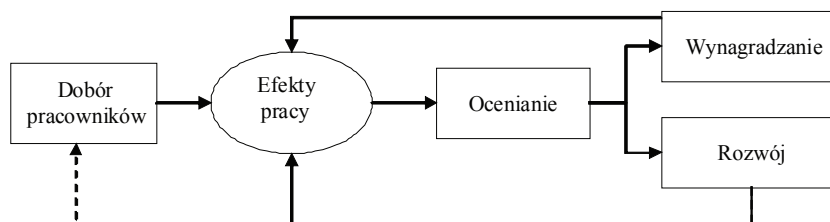
Wśród stosowanej polityki zarządzaniu kapitałem ludzkim można wyróżnić cztery podstawowe modele.

1. Model Michigan – polega on na koncepcji strategicznego zarządzania kadrą, w których wyróżniono cztery funkcje zarządzania:

- dobór odpowiednich pracowników,
- ocenianie efektów pracy,
- nagradzanie pracowników,
- rozwój pracowników.

Składniki te są wzajemnie połączone, tworząc cykl zasobów ludzkich. Traktowane są one ponadto jako istotne na każdym poziomie zarządzania, tj. strategicznym, taktycznym i operacyjnym, przy czym priorytet przyznaje się aspektowi strategicznemu zarządzania kapitałem ludzkim¹¹⁵.

Rysunek 86. Model Michigan



Źródło: T. Listwan, *Modele i składniki strategicznego zarządzania kadrą*, w: *Zarządzanie kadrą*, red. T. Listwan, Wydawnictwo C.H. BECK, Warszawa 2002, s. 49.

¹¹⁴ Z. Pawlak, *Personalna funkcja firmy...*, op.cit., s. 27.

¹¹⁵ S. Borkowska, *Zarządzanie zasobami ludzkimi...*, op.cit., s. 45.

2. Model Harwardzki – wywarł znaczący wpływ na teorię i praktykę zarządzania kapitałem ludzkim w wyniku twierdzenia, że zarządzanie zasobami ludzkimi jest integralną częścią zarządzania. W modelu tym wyróżniono cztery główne obszary zarządzania kapitałem ludzkim:

- partycypację pracowników,
- ruchliwość pracowniczą (przyjmowanie, przemieszczanie i zwalnianie),
- system nagradzania (bodźce, płace, udziały),
- organizację pracy (strukturyzację pracy).

Każdy z wymienionych obszarów stanowi przedmiot zainteresowania nie tylko dla pracowników i menedżerów, ale również dla funkcjonujących w przedsiębiorstwie organizacji (np. związków zawodowych), ponadto akcjonariuszy, władz państwowych i lokalnych samorządów. Zatem i oni tworzą zbiorowość określoną mianem uczestników organizacji – interesariuszy. Zarówno na nich, jak i na wymienione obszary zarządzania zasobami ludzkimi wpływają czynniki sytuacyjne. Dotyczą one głównie innowacji techniczno-technologicznych, prawa, sytuacji na rynku pracy. Do czynników tych zalicza się również zmiany w strukturze zatrudnienia pracowników organizacji, w jej strategii i filozofii zarządzania, a nawet zmiany w systemach wartości¹¹⁶.

Decyzje w sferze zarządzania kapitałem ludzkim pociągają za sobą zarówno skutki bezpośrednie (produktywność, zaangażowanie, współpraca), jak i pośrednie (zadowolenie, efektywność organizacji, dobrobyt), powodujące efekt sprzężenia zwrotnego w stosunku do uczestników organizacji, jak i czynników sytuacyjnych¹¹⁷.

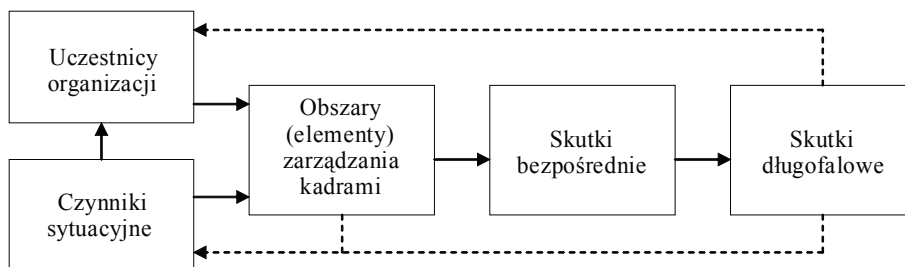
Do omawianego modelu przyjmuje się założenie, że w strategii zarządzania zasobami ludzkimi uwzględnić należy interesy uczestników organizacji oraz czynniki sytuacyjne. Wówczas podstawowy cel zarządzania przyczynia się do wzrostu wydajności pracy – osiągnie się poprzez angażowanie pracowników do współpracy z menedżerami. Pomnażamy zysk firmy (konsekwencja wzrostu), należy tak dzielić, aby doprowadzić do zadowolenia pracowników i wzrostu ich dobrobytu, a tym samym dobrobytu społeczeństwa¹¹⁸.

¹¹⁶ S. Brelade, *Using human resources to put knowledge to work*, „Knowledge Management Review” 2000, Vol. 3, Issue 1, March-April, s. 26-29.

¹¹⁷ T. Listwan, *Zarządzanie kadrami – podstawy teoretyczne i ćwiczenia*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej im. Oskara Langego we Wrocławiu, Wrocław 1999, s. 23.

¹¹⁸ M. Armstrong, *Zarządzanie zasobami ludzkimi*, Wydawnictwo Profesjonalnej Szkoły Biznesu..., op.cit., s. 17-18.

Rysunek 87. Model Harwardzki



Źródło: T. Listwan, *Modele i składniki strategicznego zarządzania kadrami*, w: *Zarządzanie kadrami...*, op.cit., s. 50.

3. Model narodowy – zwany także japońskim, wyróżnia trzy podstawowe zasady: dożywotnie zatrudnienie dla wybranych pracowników, zasadę starszeństwa przy nagradzaniu i awansowaniu oraz zorientowanie na consensus we współpracy z zakładowymi związkami zawodowymi. W modelu tym opartym na ww. zasadach można wyłonić pewne cechy: rekrutacja absolwentów odbywa się na podstawie kultury w danym przedsiębiorstwie, długotrwałe planowanie zasobów ludzkich, aktywny rozwój i wysoka elastyczność personelu, wynagradzanie i awansowanie według zasady starszeństwa i efektów pracy oraz rozwinięty system stałego doskonalenia procesów pracy i świadczeń socjalnych¹¹⁹.
4. Model uniwersalny – cechą tego modelu jest traktowanie ludzi jako cennego zasobu, który trzeba bezwzględnie rozwijać, zaś kształtowanie poprawnej kultury organizacji stanowi podstawę polityki personalnej. Poprzez zwiększoną partycypację, indywidualizację stosunków pracy pracowników i decentralizację decyzji personalnych (zwiększenie uprawnień menedżerom), następuje wzrost efektywności stosowania niniejszego modelu¹²⁰.

W literaturze przedmiotu spotyka się również i inne podejścia, które możemy traktować jako kolejne modele polityki zarządzania kapitałem ludzkim, m.in.¹²¹:

- 1) model rozwoju kapitału ludzkiego – traktowanie kapitału ludzkiego jako aktywa, w które powinno się inwestować. Założenie tworzenia kultury orga-

¹¹⁹ J. Biernat, *Zarządzanie kadrami*, Wyższa Szkoła Zarządzania i Przedsiębiorczości, Wałbrzych 2000, s. 36-38.

¹²⁰ Ibidem, s. 39.

¹²¹ Szerzej: M. Staniewski, *Modele polityki personalnej a zarządzanie wiedzą*, w: *Strategie przedsiębiorstw a zarządzanie wiedzą*, red. J. Dąbrowski, G. Gierszewska, Wydawnictwo Wyższej Szkoły Przedsiębiorczości i Zarządzania, Warszawa 2005, s. 81-82; B. Wawrzyniak, *Budowanie strategii polityki personalnej w przedsiębiorstwie*, w: *Szkice z zarządzania zasobami ludzkimi*, red. H. Król, Wydawnictwo Wyższej Szkoły Przedsiębiorczości i Zarządzania, Warszawa 2002, s. 75-78.

nizacyjnej opartej na integracji załogi. W tym modelu pracownicy, mający zdolności i umiejętności unikatowe (pracownicy kluczowi), stanowią źródło przewagi konkurencyjnej. Przedsiębiorstwo, inwestując w kapitał ludzki, liczy na jego wysoką efektywność;

- 2) model pozyskiwania kapitału ludzkiego – model pozyskiwania najbardziej wykwalifikowanych pracowników z rynku pracy, stosownie do realizowanej strategii firmy. Przedsiębiorstwo nie inwestuje w kapitał ludzki, gdyż korzysta z umiejętności pracowników, które powstały w innym miejscu;
- 3) model kontraktowania kapitału ludzkiego – oparty jest na założeniu pozbywania się różnych funkcji w ramach *outsourcingu*. Przedsiębiorstwo w ramach kontraktu zleca wykonanie niektórych zadań innym organizacjom. Firma nie ponosi znacznych nakładów finansowych na rozwój kapitału ludzkiego, co pozwala obniżyć koszty zatrudnienia, zaś prowadzenie efektywnej polityki personalnej spoczywa na kontrahentach¹²²;
- 4) model kreowania aliansów w obszarze kapitału ludzkiego – przyjmuje, że w pewnych warunkach korzystny jest rozwój własnego kapitału ludzkiego. Równocześnie przedsiębiorstwo pozyskuje zasoby ludzkie w ramach aliansów strategicznych. Występuje wówczas swoistego rodzaju efekt synergii – dzięki aliansom wzbogacają się obie strony. Przy czym warunkiem koniecznym stosowania niniejszego modelu jest wzajemna współpraca w duchu partnerstwa i zaufania.

Z przedstawionej charakterystyki modeli zarządzania kapitałem ludzkim wynika znaczna ich różnica co do założeń i stosowanych rozwiązań. Mimo to, w wielu przedsiębiorstwach możliwe jest równoczesne stosowanie kilku modeli¹²³ – przeważnie w formie hybrydowej¹²⁴.

4.2.3. Rola zarządzania wiedzą w zarządzaniu zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwie

Zarządzanie wiedzą i zarządzanie zasobami ludzkimi (*HRM – Human Resources Management*) posiadają część wspólną – człowieka. W przypadku za-

¹²² Por.: B. Wawrzyniak, *Kapitał ludzki a zarządzanie wiedzą – w poszukiwaniu nowej podstawy zarządzania przedsiębiorstwem*, w: *Szkolenie i rozwój pracowników a sukces firmy*, Polska Fundacja Promocji Kadr, Warszawa 1999, s. 212-242.

¹²³ Potwierdzają to badania przeprowadzone w Katedrze Zarządzania Zasobami Ludzkimi Wyższej Szkoły Przedsiębiorczości i Zarządzania im. L. Koźmińskiego w Warszawie. Więcej: H. Król, *Istota rozwoju kapitału ludzkiego w organizacji*, w: *Zarządzanie zasobami ludzkimi. Tworzenie kapitału ludzkiego organizacji*, red. H. Król, A. Ludwiczynski, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2006, s. 427-430.

¹²⁴ B. Wawrzyniak, *Budowanie strategii polityki personalnej w przedsiębiorstwie*, w: *Szkice z zarządzania...*, op.cit., s. 79.

zarządzania wiedzą jest to część związana z zarządzaniem ludźmi, w przypadku zarządzania zasobami ludzkimi – traktowanie ludzi jako kapitał.

W ciągu minionego półwiecza zadania i funkcje komórek personalnych podlegały ciągłym zmianom, które były efektem zmian w podejściu do zarządzania ludźmi. Do końca lat 60. pełniły one niemal wyłącznie funkcje administracyjne, w latach 70. i 80. – funkcje nadzorcze. Dopiero w latach 90. XX wieku zarządzanie zasobami ludzkimi nabrało charakteru strategicznego¹²⁵.

W dzisiejszych czasach zasady rozwoju zasobów ludzkich we współczesnym przedsiębiorstwie wyznacza koncepcja zarządzania wiedzą. Wraz z postępującą informatyzacją prowadzi ona do zmiany procesu doboru personelu, metod kształcenia pracowników czy sposobów koordynowania pracy grupowej i międzysektorowej¹²⁶.

Nie da się, dokładnie zmierzyć wpływu zarządzania wiedzą na zarządzanie zasobami ludzkimi, ponieważ nie ma jeszcze ściśle dopracowanych mierników¹²⁷. Ale można postawić tezę, iż zarządzanie wiedzą przyczynia się do zwiększenia efektywności zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwie.

Organizacja oparta o zarządzanie wiedzą angażuje wiele środków w rozwój wiedzy oraz kształtuje ramy dla jej wykorzystania przez swoich pracowników. Wiedzę należy więc traktować jako proces; staje się ona cenna wówczas, gdy jest aktualizowana w toku pracy i współdziałania z innymi, a także gdy jest związana z umiejętnościami dostrzegania i wykorzystywania pojawiających się szans i unikania zagrożeń¹²⁸.

Powyższe założenia realizacji podnoszenia poziomu wiedzy są związane z cechami kapitału ludzkiego, tj. jego związania z firmą i jej misją, umiejętnością współpracy, kreatywnymi postawami, wysokimi kwalifikacjami. Można powiedzieć, że dzięki ludziom związanym z przedsiębiorstwem możliwe jest tworzenie i wykorzystanie organizacyjnej wiedzy, a zatem również zapewnienie jego dalszego rozwoju¹²⁹.

Przedsiębiorstwo, dostosowując główne funkcje zarządzania zasobami ludzkimi, powinno traktować zasób organizacji, jakim są jej pracownicy, w sposób podmiotowy, uwzględniając ich potrzeby i oczekiwania. Optymalne wykorzystanie kapitału ludzkiego (w odpowiednim miejscu i czasie zarówno pod względem

¹²⁵ P. Bochniarz, K. Gugala, *Budowanie i pomiar kapitału ludzkiego...*, op.cit., s. 34.

¹²⁶ W.M. Grudzewski, A. Michałowska, A. Rozenbajgier, *Zarządzanie zasobami ludzkimi w XXI wieku*, „*Ekonomika i Organizacja Przedsiębiorstwa*” 2001, nr 5.

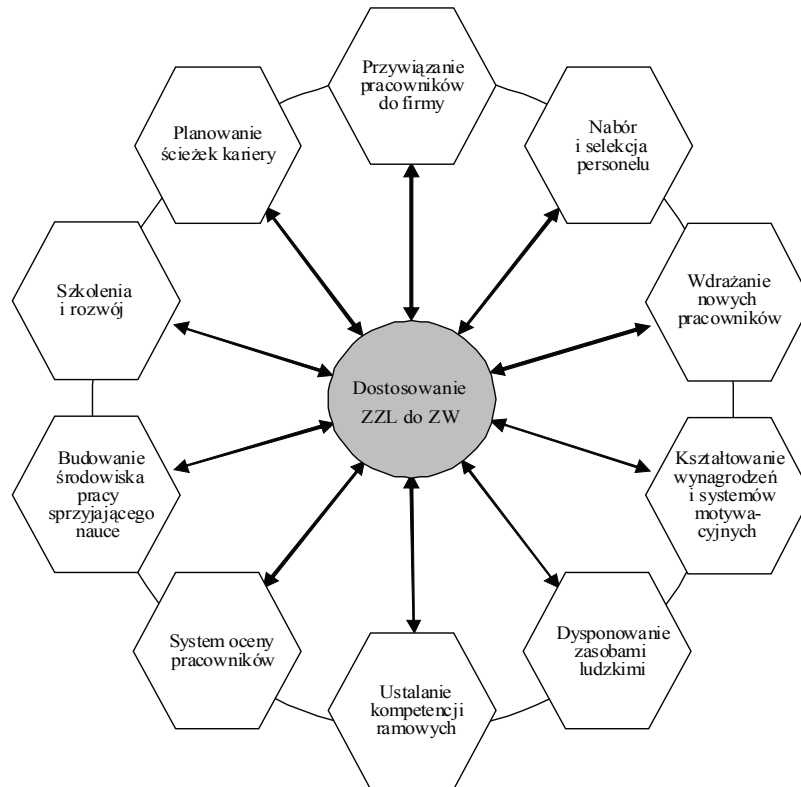
¹²⁷ D. Foray, *Charakterystyka bazy wiedzy: dostępne i brakujące wskaźniki*, w: *Zarządzanie wiedzą w społeczeństwie uczącym się*, OECD, Polska 2000, s. 209.

¹²⁸ *Elementy nauki o przedsiębiorstwie*, red. S. Marek, Fundacja na rzecz Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin 1999, s. 296-297.

¹²⁹ A. Sajkiewicz, *Człowiek – kreator wartości przedsiębiorstwa*, w: *Zarządzanie wartością firmy*, red. A. Herman, A. Szablewski, Poltext, Warszawa 1999, s. 89.

ilościowym, jak i jakościowym) wiąże się również z dostosowaniem i adoptowaniem koncepcji zarządzania zasobami ludzkimi do wymogów kultury podporządkowanej wiedzy, zgodnie z celami, a także misją organizacji¹³⁰.

Rysunek 88. Dostosowanie zarządzania zasobami ludzkimi do zarządzania wiedzą



Źródło: Ch. Evans, *Zarządzanie wiedzą...*, op.cit., s. 171.

Cele przyświecające zarządzaniu zasobami ludzkimi spójnie ząbają się z celami wynikającymi z zarządzania wiedzą i można je ująć następująco¹³¹:

- a) umożliwić kierownictwu osiągnięcie wyznaczonych celów poprzez zaangażowanie personelu, w pełni wykorzystać możliwości umiejętności wszystkich zatrudnionych osób, podsycać zaangażowanie pracowników

¹³⁰ Por.: Ch. Evans, *Zarządzanie wiedzą...*, op.cit., s. 169-172.

¹³¹ M. Armstrong, *Zarządzanie zasobami ludzkimi*, Wydawnictwo Profesjonalnej Szkoły Biznesu..., op.cit., s. 19.

- w pracę poprzez ścisłą kontrolę jakości działań, a także jakości całej organizacji, spajając i integrując zasady polityki dotyczącej zasobów ludzkich z planami rozwoju firmy oraz umocnić odpowiednią kulturę, gdy zachodzi taka potrzeba i czuwać nad przeprowadzeniem niezbędnych przemian,
- b) opracować spójny zestaw zasad polityki personalnej i zatrudnienia, co ma na celu optymalną obsadę stanowisk oraz poprawę jakości pracy,
 - c) stworzyć takie warunki pracy, dzięki którym będą się mogły uwolnić drzemiące w pracownikach pokłady energii i kreatywności,
 - d) stworzyć takie warunki, w których nowatorstwo, praca zespołowa oraz jakość totalna będą się mogły w pełni rozwijać,
 - e) podtrzymać gotowość do elastycznego działania w ramach organizacji zdolnej do adaptacji, a zarazem po to, by, dążyć do doskonałości.

Zdaniem A. Sajkiewicz „kapitał ludzki stanowi siłę napędową rozwoju firmy. Kryje w sobie niezwykle możliwości motywacyjne, ujawniające się w efekcie skutecznego zarządzania organizacją, ukierunkowanego na misję i strategiczne cele firmy”¹³². Zarządzanie wiedzą odpowiada w pewnym stopniu na pytanie, jak zarządzać zasobami ludzkimi, aby ludzie stanowili „siłę napędową” rozwoju firmy.

Według Nonaki i Takeuchiego musi zostać spełnionych pięć warunków, aby pracownicy odgrywali kluczową rolę w rozwoju przedsiębiorstwa poprzez kreację wiedzy organizacyjnej: intencje, autonomia, niestabilność i twórczy chaos, nadmiarowość i pożądana różnorodność¹³³.

Intencje zwykle w praktyce gospodarczej nazywają się strategią. Głównym celem strategii w procesie tworzenia wiedzy jest ustalenie, jakiego rodzaju wiedza jest potrzebna w systemie zarządzania.

Autonomia ma bezpośredni związek z zarządzaniem zasobami ludzkimi. Każdy człowiek w organizacji musi mieć zagwarantowaną autonomię w takim zakresie jak jest to możliwe w danych okolicznościach. Dzięki dużej autonomii pracownik tworzy więcej oryginalnych pomysłów i nie boi się dzielić nimi z kierownictwem. Stosowanie tej zasady sprzyja również lepszemu przepływowi informacji w firmie.

Niestabilność i twórczy chaos pobudzają interakcje pomiędzy organizacją i zewnętrznym otoczeniem. Warunkiem rozwoju firmy, czy w ogóle „rozwoju” w ogólnym sensie znaczenia tego słowa, jest naruszanie dotychczasowych struktur i procesów. Niestabilność i twórczy chaos, tzn. taki chaos, który tworzy podstawę do rozwoju, a nie do destrukcji, są głównymi motywatorami zmuszającymi organizację, jak i jednostkę do zmiany¹³⁴.

¹³² A. Sajkiewicz, *Nowe metody pracy z ludźmi*, Poltext, Warszawa 2002, s. 56.

¹³³ Ibidem, s. 57.

¹³⁴ K. Obłój, *Strategia organizacji*, PWE, Warszawa 2001, s. 45-50.

Nadmiarowość (redundacja) jest tutaj rozumiana jako istnienie informacji wykraczającej poza bezpośrednie, operacyjne potrzeby członków organizacji. Z reguły nadmiarowość dotyczy wiedzy ukrytej¹³⁵. W przypadku, gdy pracownicy posiadają więcej informacji, niż jest to im potrzebne do wykonywania swojej pracy, łatwiej akceptują zmiany i łatwiej się uczą. Są również bardziej kreatywni, ponieważ dzięki posiadanej wiedzy są w stanie powiązać ze sobą procesy zachodzące w organizacji i postrzegać organizację jako system.

Pożądana różnorodność jest warunkiem tworzenia wiedzy w organizacji. Wnętrze organizacji musi być zróżnicowane w takim samym stopniu co otoczenie, aby firma mogła funkcjonować na rynku. Jeżeli pracownicy firmy różnią się swoimi zdolnościami i w związku z tym wiedzą, są w stanie lepiej rozwiązywać problemy.

Powyższe warunki tworzenia wiedzy w organizacji mają bezpośredni związek z zarządzaniem zasobami ludzkimi. W dużym stopniu powyższe warunki spełniają systemowy styl zarządzania, który bazuje na poglądzie, że „organizacja jest jednolitym ukierunkowanym systemem składającym się z wzajemnie powiązanych części”¹³⁶. Kierownicy w związku z tym nie mogą się ograniczać do rozumienia zachodzących procesów tylko w ich dziale. Muszą także rozumieć, w jaki sposób ich działanie wpływa na funkcjonowanie całej organizacji. W związku z tym muszą¹³⁷:

- znać intencje firmy,
- posiadać autonomię do działania i poznawania innych procesów,
- mieć świadomość, że funkcjonują w niestabilnym środowisku,
- dysponować informacją przekraczającą ich potrzeby codziennego działania,
- musi wystąpić pożądana różnorodność ich wiedzy.

Zarządzanie wiedzą w dużym stopniu zajmuje się tworzeniem, przekazywaniem i zachowywaniem wiedzy ukrytej. Profesor Karl Sveiby definiuje zarządzanie wiedzą wręcz jako „sztukę tworzenia wartości z niewidocznych aktywów”¹³⁸.

Problematykę kapitału ludzkiego (intelektualnego) można rozpatrzeć poprzez pryzmat trzech poziomów organizacji:

- zarządzania kapitałem intelektualnym indywidualnego człowieka (zwraca się uwagę na doświadczenie i edukację pracownika, w konsekwencji prowadząc do zmiany metody realizacji takich działań, jak dobór pracownika, realizacja karier zawodowych, badania przydatności zawodowej),
- zarządzania kapitałem ludzkim (kapitałem intelektualnym) zespołu pracowniczego (obejmuje on kształtowanie systemów pracy zespołowej,

¹³⁵ Ibidem.

¹³⁶ Ibidem.

¹³⁷ Ibidem.

¹³⁸ Ibidem.

partycypacji, motywacji, struktury organizacyjnej, kultury organizacyjnej oraz wszelkich relacji zachodzących między pracownikami),

- zarządzania kapitałem ludzkim organizacji – chodzi o stworzenie takiego systemu organizacyjnego, aby efekt synergii był rezultatem pracy każdego z zespołów, a następnie występował również w powiązaniach między grupami i z otoczeniem.

Tak więc wiedza ukryta może znajdować się na poziomie organizacji i na poziomie danej jednostki. W przypadku poziomu organizacji, przy odkodowywaniu jej mamy do czynienia z teoriami organizacyjnymi, w przypadku poziomu poszczególnych ludzi z psychologią¹³⁹.

M. Armstrong wymienia dziesięć sposobów, na jakie zarządzanie zasobami ludzkimi może pomagać w zarządzaniu wiedzą¹⁴⁰:

- pomoc w kształtowaniu kultury otwartej, w której wartości i normy kładą nacisk na znaczenie dzielenia się wiedzą,
- promowanie atmosfery zaangażowania i zaufania,
- doradzanie w sprawie projektowania i rozwijania organizacji ułatwiającej dzielenie się wiedzą poprzez sieci i grupy zainteresowań oraz pracę zespołową,
- doradzanie w sprawie polityki pozyskiwania pracowników oraz świadczenie usług w tym zakresie, gwarantujących przyciąganie i zatrzymanie w przedsiębiorstwie cenionych pracowników, którzy przyczynią się do tworzenia i rozpowszechniania wiedzy,
- doradzanie odnośnie metod motywowania pracowników do dzielenia się wiedzą oraz nagradzanie tych, którzy to robią,
- pomoc w organizowaniu procesów zarządzania przez efekty, skupiających się na tworzeniu i wymianie wiedzy,
- organizowanie procesów uczenia się indywidualnego i w ramach organizacji, które będzie tworzyło wiedzę i pomagało w jej rozpowszechnianiu,
- organizowanie warsztatów, konferencji, seminariów i sympozjów umożliwiających szerzenie wiedzy metodą „człowiek – człowiek”,
- tworzenie we współpracy z działem IT systemów pozyskiwania i kodyfikowania wiedzy jawnej i ukrytej,
- szerzenie idei zarządzania wiedzą wśród kadry kierowniczej wyższego szczebla i zachęcanie jej, by korzystając ze swoich uprawnień, wspierała inicjatywy związane z zarządzaniem wiedzą.

¹³⁹ Obszarami, które się prawdopodobnie zajmą tym problemem, będzie od strony nauk społecznych psychologia, a od strony nauk ekonomicznych zarządzanie zasobami ludzkimi. Do dzisiaj powstało jeszcze niewiele monografii dotyczących kreowania wiedzy u poszczególnych ludzi (pracowników). Jedną z publikacji szeroko opisującą proces kreacji wiedzy w organizacjach jest „Kreowanie wiedzy w organizacji” napisana przez dwóch japońskich profesorów: Ikujiro Nonaka i Hirotaka Takeuchi.

¹⁴⁰ M. Armstrong, *Zarządzanie zasobami ludzkimi*, Oficyna Ekonomiczna, Kraków 2005, s. 169.

W pryzmacie zarządzania wiedzą, zarządzając zasobami ludzkimi, ważne jest również utrzymanie równowagi polegającej na poszukiwaniu i przestrzeganiu kompromisu pomiędzy antagonistami lub sprzecznościami, na przykład między rekrutacją zewnętrzną a promowaniem awansów pracowników wewnętrznych. Konieczne jest, aby zarządzanie zasobami ludzkimi było poprzedzone diagnozą, stąd też tak cenne jest zbieranie i przetwarzanie niezbędnych danych. Istotą jest tu znajomość środowiska pracy i obowiązujących przepisów, ograniczenia prawne i ich bezpośredni wpływ na kierowanie oraz obowiązki logistyczne i praktyczne związane z zatrudnieniem ludzi i ich działalnością organizacyjną. Na końcowy sukces składa się udział wielu partnerów, zarówno kierownictwa naczelnego czy operacyjnego, kadry kierowniczej, jak i przedstawicieli społecznych, personelu i wszystkich pracowników¹⁴¹.

4.2.4. Budowanie konkurencyjności przedsiębiorstwa poprzez wiedzę oraz kluczowe umiejętności i kompetencje pracowników

Zasoby przedsiębiorstwa stanowią o jego potencjale strategicznym, dlatego przedsiębiorstwo pozyskuje i pomnaża je poprzez inwestycje, tworzy i rozwija umiejętności, przekształca je dla uzyskania unikalnych kompetencji, będących podstawą jego rozwoju i konkurencyjności.

Tabela 46. Strategiczna ważność rodzajów zasobów w uzyskaniu przewagi konkurencyjnej

Zasoby	Przykład	Forma przewagi konkurencyjnej w stosunku do konkurencji
Fizyczne	Środki trwałe	Przewaga technologiczna Niższe koszty pozyskania
Finansowe	Środki finansowe	Korzystniejsze warunki pozyskiwania Wyższy zwrot z ich zainwestowania Wysoka płynność finansowa
Ludzkie	Pracownicy	Wyższe kwalifikacje Wykorzystanie dla dobra przedsiębiorstwa Wyższa efektywność wykorzystania
Intelektualne	Bazy danych Patenty Wiedza ukryta (<i>know-how</i>) Badania i rozwój (B+R) Wiedza technologiczna	Adekwatne bazy danych Możliwości wykorzystania Zaplecze B+R

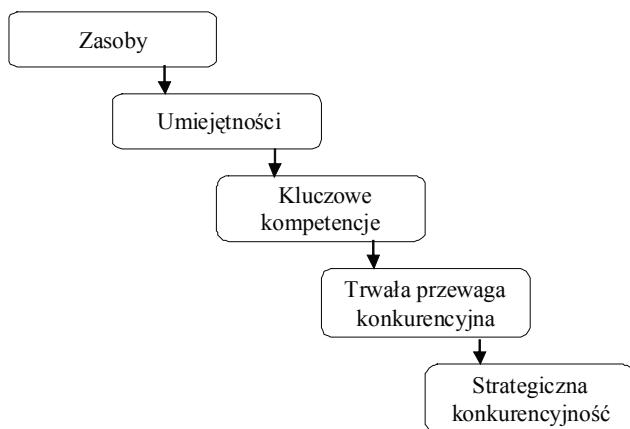
¹⁴¹ J. Biernat, *Zarządzanie kadrami*, Wyższa Szkoła Zarządzania i Przedsiębiorczości, Wałbrzych 2000, s. 26-27.

Reputacja	Marka Nazwa rynkowa Opinia klientów	Wysoka reputacja umożliwiająca stosowanie wyższych cen i gruntująca pozycję na rynku
Umiejętności	Sposób wykorzystania wymienionych rodzajów zasobów w obrębie jednego biznesu	Unikalna kombinacja umożliwiająca trwałą przewagę konkurencyjną w długim czasie
Kompetencje	Sposób wykorzystania wymienionych zasobów w obrębie wszystkich biznesów	

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: J. Rokita, *Zarządzanie strategiczne. Tworzenie i utrzymywanie przewagi...*, op.cit., s. 142.

Obecnie powszechnie dominuje pogląd, że odpowiednia wielkość i struktura zasobów (zwłaszcza kapitał ludzki) oraz ich efektywne wykorzystanie stanowi dla przedsiębiorstwa strategiczny potencjał konkurencyjności, umożliwiający uzyskanie trwałej przewagi konkurencyjnej na rynku¹⁴².

Rysunek 89. Współzależność: zasoby – umiejętności i kompetencje – konkurencyjność



Źródło: M. Rybak, *Budowanie potencjału konkurencyjności*, w: *Kapitał ludzki a konkurencyjność...*, op.cit., s. 18.

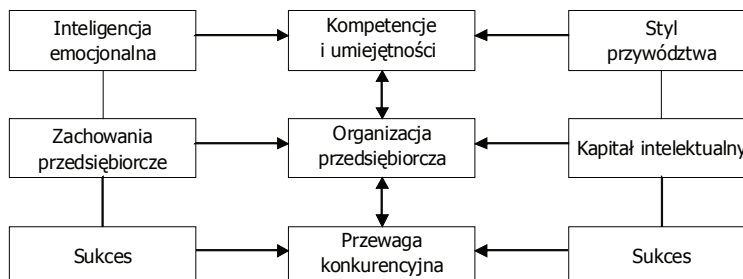
Przedsiębiorstwo może zwiększać pozostające w jego dyspozycji zasoby kapitału ludzkiego w dwojaki sposób: zwiększając liczbę zatrudnionych pracowników lub poprawiając niektóre atrybuty pracowników, w szczególności – wiedzę, umiejętności i kompetencje¹⁴³.

¹⁴² M. Rybak, *Budowanie potencjału konkurencyjności*, w: *Kapitał ludzki a konkurencyjność przedsiębiorstw*, red. M. Rybak, Poltext, Warszawa 2003, s. 17.

¹⁴³ P. Bochniarz, K. Gugała, *Budowanie i pomiar kapitału ludzkiego...*, op.cit., s. 80.

Według A. Stosik, przedsiębiorstwo przyszłości musi stawiać na kapitał ludzki, który już dziś decyduje o przewadze konkurencyjnej¹⁴⁴. Bowiem, jak słusznie zauważa M. Morawski: „globalna konkurencja nie polega na przeciwstawianiu produktu produktowi, firmy firmie, lecz polega ona na przeciwstawieniu sposobu myślenia sposobowi myślenia”¹⁴⁵.

Rysunek 90. Determinanty przewagi konkurencyjnej przedsiębiorstw



Źródło: Opracowanie własne na podstawie: A. Stosik, *Zarządzanie wiedzą i kapitałem intelektualnym w małych firmach*, w: *Zarządzanie wiedzą...*, op.cit., s. 178.

Wiedzę, kwalifikacje, doświadczenie produkcyjne czy życiowe zdobywa się przez całe życie. Są to więc nabyte elementy składowe kapitału ludzkiego¹⁴⁶. Natomiast umiejętność wykorzystania wiedzy zależy od predyspozycji (inteligencji, przedsiębiorczości) i doświadczenia człowieka, a jej wykorzystanie często musi być wsparte niezbędną infrastrukturą (laboratoria, sprzęt itp.)¹⁴⁷.

Przechowywana przez ludzi wiedza ma dla organizacji szczególną wartość z uwagi na zakres i nieograniczone możliwości jej konfigurowania. Można ją opisać następująco¹⁴⁸:

- zakres wiedzy każdego pracownika jest inny, niezależnie od zdiagnozowanego potencjału pracy każdego z nich. Suma ich zindywidualizowanej wiedzy daje w efekcie szersze podstawy podejmowania trafnych decyzji organizacyjnych;

¹⁴⁴ Zob.: A. Stosik, *Zarządzanie wiedzą i kapitałem intelektualnym w małych firmach*, w: *Zarządzanie wiedzą...*, op.cit., s. 179.

¹⁴⁵ M. Morawski, *Strategiczne znaczenie wiedzy w procesie kształtowania wartości rynkowej przedsiębiorstwa*, w: *Stan i perspektywy rozwoju teorii i praktyki zarządzania na progu XXI wieku*, red. R. Krupski, J. Lichtarski, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej, Wrocław 2002, s. 10.

¹⁴⁶ Niniejsze elementy stanowią determinanty kapitału ludzkiego.

¹⁴⁷ W.W. Tyc, *Kapitał ludzki jako zasób czynników wytwórczych*, w: *Teoretyczne aspekty gospodarowania*, red. D. Kopycińska, Katedra Mikroekonomii Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin 2005, s. 133.

¹⁴⁸ E. Karpowicz, *Upowszechnianie wiedzy jako innowacja społeczna*, w: *Zarządzanie wiedzą w przedsiębiorstwie*, Materiały konferencyjne, Polska Fundacja Promocji Kadr, Warszawa 2001, s. 127.

- każdy pracownik może gromadzić nową wiedzę, zewnętrzną w stosunku do tej, którą już posiada. Może ona pochodzić spoza organizacji (np. studia), może też być wiedzą płynącą z nabywanych doświadczeń organizacyjnych (kontakty z innymi pracownikami, szkolenia). Połączenie obydwu typów wiedzy inspirowe nowe punkty widzenia i stanowi źródło informacji, nie- możliwych do wygenerowania z zastosowaniem tylko jednego z nich;
- wiedza każdego pracownika jest w ustawicznym procesie zmian. Wynika to z codziennego doświadczania nowych sytuacji i nie stanowi jedynie nowej jakości w dotychczasowym systemie wiedzy, ale jest podstawą przyszłych działań;
- każdy pracownik ze swoją wiedzą jest źródłem innowacji w firmie. Wiedza wewnętrzna organizacji poddawana procesom innowacyjnym staje się źródłem przewagi konkurencyjnej dla organizacji, bo jest unikalna, nie- adekwatna do innych warunków i trudna do skopiowania;
- wzbogacanie wiedzy pracownika jest podstawą dalszego jego rozwoju w myśl zasady: im więcej wiesz, tym więcej możesz się nauczyć;
- wiedza ukryta pracowników stanowi konkurencyjną przewagę organiza- cji. Dobór ludzi o atrakcyjnych cechach intelektu i zasobach wiedzy ukry- tej staje się zatem wyzwaniem dla organizacji. Konieczne staje się wypra- cowanie procedur selekcyjnych, wykorzystanie technik diagnostycznych pozwalających poznać strukturę wiedzy i cech jednostek, a także dostoso- wanie do tego technik indywidualnego rozwoju.

A. Miś zauważa, że pracownik może gromadzić doświadczenia dwiema dro- gami¹⁴⁹. Pierwsza związana jest z procesami edukacyjnymi, które można scha- rakteryzować jako: impersonalne, formalne i systematyczne¹⁵⁰. Ten rodzaj wie- dzy uzyskany przez jednostkę to wiedza jawna (formalna), przekazana werbalnie lub za pomocą określonych symboli. Druga ze wspomnianych dróg gromadzenia wiedzy jest głęboko osadzona w kontekście sytuacyjnym, i to zarówno organiza- cyjnym, jak i jednostkowym¹⁵¹. Wiedza ukryta pracownika to suma indywidual- nych znaczeń, które rzadko kiedy daje się w całości ująć w formie werbalnej¹⁵².

¹⁴⁹ A. Miś, *Zarządzanie karierą w organizacji opartej na wiedzy: od kompetencji w karierze po kapitał karier*, Instytut Pracy i Spraw Socjalnych, „Zarządzanie Zasobami Ludzkimi” 2005, nr 2, s. 48.

¹⁵⁰ Impersonalne, bo nie związane z konkretną osobą lub sytuacją, formalne – bo posilujące się wy- standaryzowanymi procesami i zasadami, systematyczne, bo powtarzalne w określonych warunkach.

¹⁵¹ Sytuacyjny kontekst organizacyjny ujawnia się w toku konkretnych czynności wykonywanych przez pracownika realizującego cele swojego stanowiska pracy, jednostkowy – bo obejmuje posta- wy pracownika, jego uczucia, najbardziej podstawowe doświadczenia i intuicję.

¹⁵² A. Bird, *Careers as Repositories of Knowledge: Considerations for Boundaryless Careers*, w: *The Boundaryless Career: A New Employment Principle for a New Organizational Era*, red. M. Arthur, D. Rousseau, Oxford University Press, New York 1996, s. 153.

Zebrana wiedza poszczególnych pracowników stanowi wiedzę organizacyjną tylko w tym stopniu, w którym możliwy jest jej transfer wewnątrz organizacji. Aby mówić o rozwoju przedsiębiorstwa bazującego na wiedzy swoich pracowników, należy podjąć starania transformacji tej wiedzy w trzech płaszczyznach¹⁵³:

- 1) przetwarzanie wiedzy osobistej na wiedzę organizacyjną. Głównie poprzez dokumentację i kodyfikację wiedzy powstającej w organizacji, szczególnie w aspekcie wychwycenia i opisanie tzw. najlepszych praktyk;
- 2) przetwarzanie wiedzy organizacyjnej na osobistą. Głównie w wyniku umożliwienia pracownikom korzystania z dostępnej bazy wiedzy oraz szkoleń wewnętrznych i zewnętrznych;
- 3) przetwarzanie wiedzy osobistej pomiędzy pracownikami. Głównie poprzez *coaching* i *mentoring*.

Oprócz wiedzy, podstawą rozwoju współczesnych przedsiębiorstw stają się kluczowe umiejętności i kompetencje pracowników, które są wynikiem inwencji i twórczej postawy ludzi. Zatem o rozwoju decydują w konsekwencji wybitne jednostki i zespoły funkcjonujące w przedsiębiorstwie.

Przykładowe źródła umiejętności i kompetencji przedstawia tabela 47.

Tabela 47. Źródła umiejętności i kompetencji

Umiejętności i kompetencje	Źródła
Zdolność identyfikacji rodzących się rynków, nisz rynkowych, potrzeb klientów	Kontakty z klientami Normy zachowań w kontaktach
Zdolność wytwarzania produktów zapewniających przewagę konkurencyjną	Dane historyczne – rezultat uczenia się i wykorzystania nauki w praktyce Alianse z liderami technologicznymi
Zdolność nabywania materiałów i komponentów oraz wykorzystanie jej jako źródła rozwoju produktów	Biegłość w prowadzeniu procesów wytwórczych i marketingowych Powiązania z dostawcami
Zdolność wprowadzania innowacji i doskonalenia obsługi	Zasady obsługi klientów obowiązujące wszystkich pracowników
Zdolność wykorzystania nowej wiedzy technologicznej w organizacji przez treningi i edukację	Zasoby finansowe przeznaczone na treningi i edukację Trwałe wartości leżące u podstaw procesów uczenia się

Źródło: J. Rokita, *Zarządzanie strategiczne. Tworzenie i utrzymywanie przewagi...*, op.cit., s. 169.

Umiejętności kluczowe to takie, które są niezbędne do skutecznego wypełnienia zadań związanych z nauką, pracą i powinnościami społecznymi. Składają się na nie umiejętności intelektualne i społeczne oraz biegłość praktyczna.

¹⁵³ P. Bochniarz, K. Gugala, *Budowanie i pomiar kapitału ludzkiego...*, op.cit., s. 84-85.

Odnosząc umiejętności do jednostki, możemy wyróżnić dziewięć z nich¹⁵⁴:

- umiejętność pracy w grupie,
- umiejętność posługiwania się nowoczesną techniką informatyczną i komunikowania się,
- umiejętność rozwiązywania problemów,
- umiejętność wysłuchiwanie innych i brania pod uwagę ich punktów widzenia,
- umiejętność korzystania z różnych źródeł informacji,
- umiejętność porozumiewania się w kilku językach,
- umiejętność łączenia i porządkowania wiedzy,
- umiejętność radzenia sobie z nietypowością i złożonością,
- umiejętność organizowania i oceniania własnej pracy.

Umiejętności przedsiębiorstwa to procesy organizacyjne, wypracowana rutyna i procedury. Innymi słowy, umiejętności są tym, co organizacja „robi dobrze” w pewnym ograniczonym zakresie (biznesie)¹⁵⁵.

Zestawienie wymiaru umiejętności z wymiarem cenneści zasobów wiedzy pozwala na określenie czterech modelowych sytuacji (tabela 48). Jeżeli organizacja posiada umiejętności i rzadkie zasoby wiedzy, to znajduje się w polu „lider”, jeżeli zaś nie ma wystarczających umiejętności, to osiągnięcie sukcesu jest częściej dziełem przypadku (pole „może się uda”). W przypadku dostępu do powszechnie dostępnych zasobów wiedzy, przedsiębiorstwo plasuje się w polu „dryfowanie” – brak odpowiednich umiejętności; lub w polu „dobra pozycja w sektorze”, gdy wymagane umiejętności są przez firmę posiadane¹⁵⁶.

Tabela 48. Macierz umiejętności przedsiębiorstwa

Umiejętności przedsiębiorstwa			
		nieposiadane	posiadane
Zasoby wiedzy	rzadkie	Może się uda (przypadek)	Lider
	powszechne	Dryfowanie	Dobra pozycja w sektorze

Źródło: E. Stańczyk-Hugiet, *Organizacja ucząca się*, w: *Zarządzanie przedsiębiorstwem...*, op.cit., s. 216.

¹⁵⁴ Lista umiejętności sporządzona w marcu 1996 roku w Bernie w Szwajcarii podczas międzynarodowego sympozjum.

¹⁵⁵ J. Rokita, *Zarządzanie strategiczne. Tworzenie i utrzymywanie przewagi konkurencyjnej*, PWE, Warszawa 2005, s. 142.

¹⁵⁶ E. Stańczyk-Hugiet, *Organizacja ucząca się*, w: *Zarządzanie przedsiębiorstwem...*, op.cit., s. 215-216.

Kompetencje w przeciwieństwie do umiejętności mają szerszy kontekst¹⁵⁷. W odniesieniu do jednostki stanowią „ogół wiedzy, zdolności do działania i podstaw tworzących całość w zależności od celu i warunków działania”¹⁵⁸.

Podstawowe kompetencje pracowników współczesnych przedsiębiorstw możemy określić jako¹⁵⁹:

- zdolność do organizowania swojej pracy, umiejętność działania we własnym zakresie, stawiania celów i priorytetów,
- zdolność do organizowania pracy innym, zarządzania środkami, wytyczania kierunków, negocjowania celów, decydowania i szukania kompromisów, rozwiązań, analizowania i kontrolowania uzyskanych wyników,
- zdolność do szukania i przetwarzania informacji¹⁶⁰,
- zdolność do funkcjonowania w coraz bardziej złożonych organizacjach, umiejętność formułowania problemu i szukania rozwiązań, klasyfikowania problemów według ich znaczenia, reagowanie w nieprzewidzianych sytuacjach,
- zdolność do pracy zespołowej i umiejętność współdziałania z innymi ludźmi¹⁶¹.

W odniesieniu do przedsiębiorstwa kompetencje charakteryzują to, co organizacja „robi dobrze” nie w jednym lub niektórych, lecz we wszystkich prowadzonych przez siebie biznesach. Kompetencje powstają w wyniku koordynacji i integracji procesów podejmowanych w obrębie poszczególnych ogniw łańcucha wartości przedsiębiorstwa¹⁶².

Kluczowe kompetencje są wiązkami zasobów, procesów i zdolności leżących u podłoża przewagi konkurencyjnej organizacji, dających dostęp do ważnych rynków albo segmentów rynkowych, czyniących znaczący wkład w dostrzegane przez klientów korzyści, umożliwiających obniżkę kosztów, utrudniających naśladowanie przez konkurencję czy też pozwalających stworzyć architekturę

¹⁵⁷ *Wielki słownik wyrazów obcych* określa „kompetencję” jako: „zakres czyjejs wiedzy, umiejętności i doświadczenia pozwalający wypowiadać się na określony temat, należycie wypełniać obowiązki i podejmować właściwe decyzje”. Zob.: *Wielki słownik wyrazów obcych...*, op.cit., s. 655.

¹⁵⁸ D. Thierry, C. Sauret, *Zatrudnienie i kompetencje w przedsiębiorstwie w procesach zmian*, Poltext, Warszawa 1994, s. 173-174.

¹⁵⁹ B. Mikuła, *Organizacje oparte...*, op.cit., s. 210.

¹⁶⁰ Praca coraz częściej polega na dialogu jednostki z danymi. Więcej: Ch. Handy, *Nowy język organizacji i jego znaczenie dla liderów*, w: *Lider przyszłości*, red. F. Hesselbein, M. Goldsmith, R. Beckhard, Business Press, Warszawa 1997, s. 144.

¹⁶¹ Korzystanie w razie konieczności z kompetencji zlokalizowanych poza organizacją bywa czasem korzystniejsze czasowo i finansowo. Więcej: D. Miller, *Organizacja przyszłości: Kameleon w calej okazałości*, w: *Organizacja przyszłości*, red. F. Hesselbein, M. Goldsmith, R. Beckhard, Business Press, Warszawa 1998, s. 40.

¹⁶² M. Rybak, *Budowanie potencjału konkurencyjności*, w: *Kapitał ludzki...*, op.cit., s. 16.

strategiczną (sieć więzi zewnętrznych i wewnętrznych stanowiących podłoże tworzenia wartości dodanej) i zarządzać nią¹⁶³.

Kluczowe kompetencje można także definiować jako złożone związki umiejętności zbiorowego uczenia się, które są wykorzystywane w procesach organizacyjnych¹⁶⁴.

Zestawienie, w formie macierzy, stopnia wykorzystania i konkurencyjności zasobów wiedzy, determinuje określoną strategię zorientowaną na kompetencje (rysunek 91).

Rysunek 91. Macierz kompetencji

		Stopień wykorzystania wiedzy	
		mały	duży
Konkurencyjność zasobów wiedzy	duża	Kompetencje niewykorzystane ↓ Wykorzystanie	Kompetencje wyjątkowe ↓ Chronienie, szersze wykorzystanie
	mała	Kompetencje nieistotne ↓ Outsourcing	Kompetencje podstawowe ↓ Zachowanie, rozwijanie

Źródło: G. Probst, S. Raub, K. Romhardt, *Zarządzanie wiedzą...*, op.cit., s. 66.

Wobec dynamiki zmian zachodzących w otoczeniu raz wypracowane umiejętności i kompetencje nie mogą pozostać statyczne, ale muszą podlegać ciągłej ewolucji i poprawie. Menedżerowie firm powinni stale pamiętać, że¹⁶⁵:

- przewaga konkurencyjna powinna być przez przedsiębiorstwa starannie i świadomie budowana, co wymaga sporych nakładów czasu i pieniędzy,

¹⁶³ J.L. Thompson, B. Richardson, *Strategic and Competitive Success: Towards a Model of the Comprehensively Competent Organization*, „Management Decision” 1996, nr 2, s. 5-19.

¹⁶⁴ G. Hamel, C.K. Prahalad, *The core competence of the Corporation*, „Harvard Business Review” 1990, nr 3, s. 79-91.

¹⁶⁵ *Kapitał ludzki a konkurencyjność przedsiębiorstw*, red. M. Rybak, Poltext, Warszawa 2003, s. 7-8.

- firmy powinny koncentrować swe działania na wewnętrznych źródłach (zasobach wiedzy, umiejętnościach, kluczowych kompetencjach) przewagi konkurencyjnej, umożliwiającym skuteczne konkurowanie w różnych warunkach otoczenia, jak również pozwalającym w pewien sposób kształtować to otoczenie,
- kluczowe kompetencje stają się nie tylko źródłem przewagi konkurencyjnej, lecz także czynnikiem decydującym o jej trwałości,
- unikalne jednostki i zespoły ludzkie odgrywają doniosłą rolę w budowaniu przewagi konkurencyjnej oraz umożliwiają uruchomienie wewnątrz przedsiębiorstwa innych źródeł przewagi konkurencyjnej,
- tworzenie kluczowych kompetencji i umiejętności musi następować w sposób wyprzedzający istniejące produkty, tendencje rynkowe i przyszłe strategie przedsiębiorstw.

Dlatego też Y. Allaire i M.E. Firsirotu postulują, aby proces uczenia się, zdobywania wiedzy i dalszego rozwoju pracowników miał charakter organizacyjny, tzn. powinny być stworzone warunki, aby rozwój wiedzy, umiejętności i kompetencji był usystematyzowany i wpisany w systemy, metody i formalne praktyki (np. planowane szkolenia)¹⁶⁶.

4.2.5. Zarządzanie pracownikami wiedzy

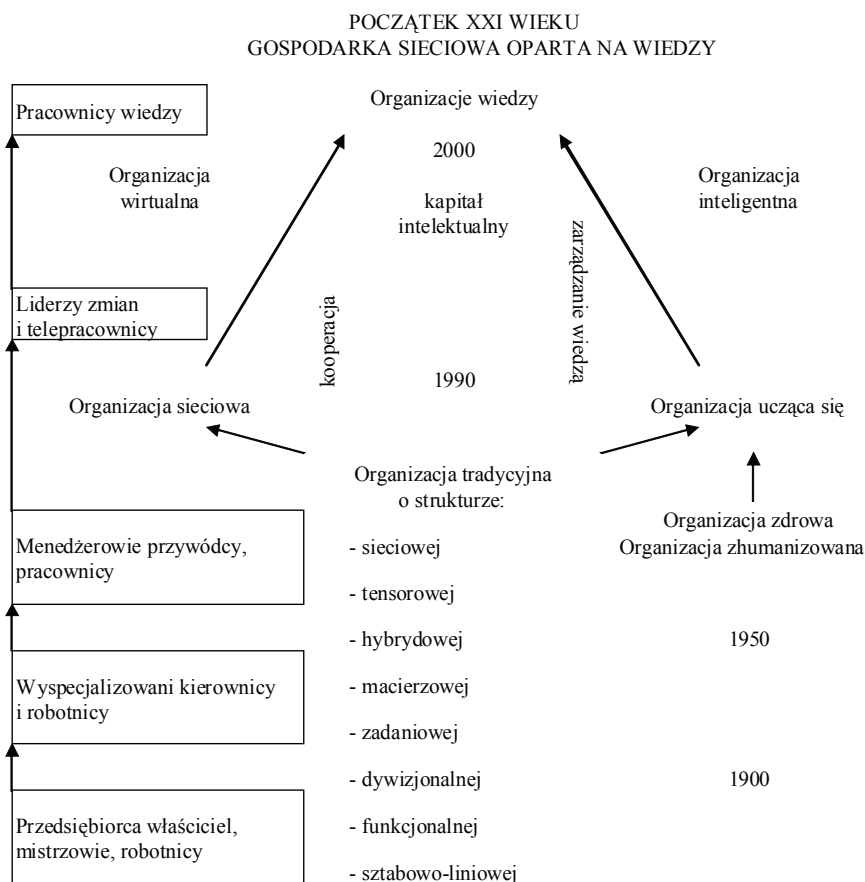
O sukcesie przedsiębiorstwa na rynku decyduje wspólne zaangażowanie wszystkich jednostek organizacyjnych. Niewłaściwe rozdysponowanie zadań pomiędzy poszczególne jednostki organizacyjne, jak i poszczególnych pracowników może spowodować nieefektywne działanie całej organizacji, co wiąże się z utratą pozycji ekonomicznych na rynku. O tym, kto w przedsiębiorstwie i w jakim zakresie realizuje poszczególne obszary zadaniowe zależy od szeregu czynników, a mianowicie od wielkości i specyfiki danej organizacji, liczby zatrudnionych pracowników i jej struktury.

Wzrost znaczenia pracowników wiedzy (*knowledge workers*) był przewidywany od dawna. Jako pierwszy w miarę precyzyjnie zdefiniował pojęcie „pracownicy wiedzy” P. Drucker w 1959 r. w książce *Landmarks of Tomorrow*¹⁶⁷.

¹⁶⁶ Zob.: Y. Allaire, M. E. Firsirotu, *Myślenie systemowe*, PWN, Warszawa 2000, s. 79.

¹⁶⁷ J.W. Cortada, *Where Did Knowledge Workers Come From*, w: *Rise of the Knowledge Worker*, red. J.W. Cortada, Butterworth-Heinemann, Boston 1998, s. 3-21.

Rysunek 92. Kierunki rozwoju organizacji i zmiana ról pracowników



Źródło: B. Mikuła, *Organizacje oparte...*, op.cit., s. 205.

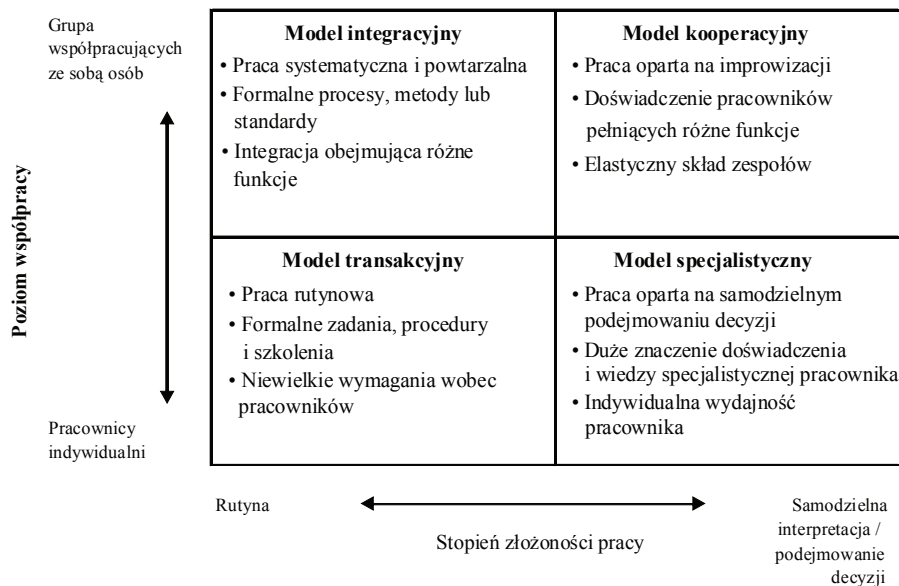
T.H. Davenport określa pracowników wiedzy jako pracowników, „reprezentujących wysoki poziom wiedzy specjalistycznej, wykształcenia lub doświadczenia, a do najważniejszych celów ich pracy należy tworzenie, rozpowszechnianie lub praktyczne wykorzystanie wiedzy”¹⁶⁸.

Autor dzieli pracowników wiedzy (rysunek 93) na cztery kategorie¹⁶⁹: pracownicy transakcyjni (np. operatorzy telecentrów), pracownicy integracyjni (np. twórcy systemów informatycznych), pracownicy kooperacyjni (np. pracownicy banku inwestycyjnego) oraz pracownicy specjalistyczni (np. lekarze).

¹⁶⁸ T.H. Davenport, *Zarządzanie pracownikami wiedzy*, Oficyna Wolters Kluwer, Kraków 2007, s. 22.

¹⁶⁹ Ibidem, s. 35-36.

Rysunek 93. Klasyfikacja pracy opartej na wiedzy i podział pracowników wiedzy



Źródło: T.H. Davenport, *Zarządzanie pracownikami wiedzy...*, op.cit., s. 35.

Obecnie w literaturze przedmiotu spotkać można wiele definicji oraz zestawów cech przypisywanych pracownikom wiedzy¹⁷⁰:

- pracownik wiedzy to taki, który wykorzystuje swój umysł w tworzeniu nowej wartości poprzez idee, analizy, oceny, syntezy, projekty;
- pracownik wiedzy interpretuje i wykorzystuje informacje, aby stworzyć i dostarczyć nową wartość;
- pracownik wiedzy pracuje wykorzystując informacje i wiedzę, realizuje interesujące go projekty, przez co może wpływać na kształt organizacji i wymuszać wdrażanie nowych odpowiadających mu form pracy;
- pracownicy wiedzy są zmotywowani i świadomi znaczenia swojej wiedzy dla organizacji, ich zaangażowanie w realizację zadań i projektów jest ści-

¹⁷⁰ M. Frańczyńska, *Pracownicy wiedzy – nowe wyzwanie zarządzania organizacjami*, Instytut Pracy i Spraw Socjalnych, „Zarządzanie Zasobami Ludzkimi” 2003, nr 1, s. 26-27.

śle uzależnione od tego, jak ich wiedza jest wykorzystywana, uznawana i wynagradzana¹⁷¹.

Według G. Kobyłki i M. Morawskiego pracownicy wiedzy charakteryzują się następującymi cechami¹⁷²:

- wysokie kwalifikacje,
- perfekcja w działaniu,
- skupienie na osiągnięciu mistrzostwa zawodowego,
- pasja działania,
- energia i ambicja,
- postępowanie według profesjonalnych standardów i zasad.

I dalej, autorzy zwracają uwagę, iż odmienność nowego typu specjalisty, jakim jest pracownik wiedzy, polega w istocie na niewyobrażalnym wzroście jego niezależności, wynikającej z posiadania unikalnych umiejętności, niepowtarzalnych kompetencji oraz posługiwania się elektronicznymi instrumentami transferu informacji¹⁷³. Czas i miejsce świadczenia pracy przestaje mieć jakiegokolwiek znaczenie, bowiem wyposażony w środki komunikacji i łączności pracownik wiedzy może żyć i pracować niemal wszędzie¹⁷⁴.

Kompleksowe zestawienie cech pracowników wiedzy przedstawia tabela 49.

¹⁷¹ Jak wykazali dwaj akademicy naukowcy, Chan Kim i Renée Mauborgne, pracowników wiedzy motywuje nie tylko uczciwa ocena wyników ich pracy, ale również sprawiedliwy podział zadań umożliwiający realizację wyznaczonych celów. W firmach produkcyjnych, które chcą przekształcić się w przedsiębiorstwo zorientowane na wiedzę, sprawiedliwy podział zadań jest skutecznym narzędziem zarządzania i motywowania. W takich firmach tworzenie wartości w coraz większym stopniu zależy od pomysłów i innowacji, a odpowiednia motywacja pracowników wiedzy stymuluje zachowania zwiększające wydajność, zwiększa zaufanie do firmy i zachęca do szukania nowych rozwiązań. Szerzej: C. Kim, R. Mauborgne, *Fair Process: Managing in the Knowledge Economy*, „Harvard Business Review” 2003, styczeń, s. 127-136.

¹⁷² Zob.: *Przedsiębiorstwo zorientowane...*, op.cit., s. 131.

¹⁷³ Zob.: Ibidem, s. 132.

¹⁷⁴ Por.: J. Seely Brown, P. Duguid, *The Social Life of Information*, Harvard Business School Press, Boston 2000, s. 95.

Tabela 49. Przegląd wybranych zestawień cech pracownika wiedzy

Propozycja A. Fazlagicia • Pracuje często na własny rachunek – prowadzi działalność gospodarczą. Nawet jeżeli jest zatrudniony w organizacji, to jego profesjonalizm jest traktowany jako indywidualne kompetencje i tworzy wkład w zleconą usługę, a praca jest rozliczana częściowo w ramach umowy o dzieło (kontraktu) niż w ramach umowy o pracę. Pracodawcę może przyciągać nie tylko wiedza, lecz także znane nazwisko danej osoby. Dzięki temu profesjonalista może pozwolić sobie na okresy obniżonej aktywności intelektualnej w przeciwieństwie do przedstawicieli innych zawodów, np. menedżerów czy przedsiębiorców • Legitymuje się fachową wiedzą. Jest to albo wiedza akademicka, często mająca swój odpowiednik w dyscyplinie naukowej, albo wysoce specjalistyczna wiedza zawodowa • Posiada wysoki prestiż społeczny i reputację opartą na dokonaniach z przeszłości • Regulą jest, że pracuje za pomocą komputera i sieci teleinformatycznych • Jego dochody pochodzą nie tylko z pracy obecnej, lecz także z umiejętnego wykorzystania skodyfikowanej wiedzy zebranej w przeszłości, np.: tantiemy, honoraria z patentów i praw autorskich • Jego praca jest trudno mierzalna. Wyniki pracy objawiają się z dużym opóźnieniem. Wśród profesjonalistów wysokiej klasy niewiele jest osób, które osiągnęły sukcesy na początku kariery. Dominuje tutaj model mozołnego wspinania się po drabinie i walki z przeciwnościami losu	Propozycja J. Szaban • Podejmij inicjatywę – bierz odpowiedzialność wykraczającą poza wyznaczone obowiązki, podejmij sam dodatkowe czynności i promuj nowe pomysły • Bądź w kontakcie – miej bezpośredni i natychmiastowy dostęp do współpracowników mających odpowiednie doświadczenia i dziel wiedzę z tymi, którzy tego potrzebują • Sam kieruj sobą – sam reguluj swoje zobowiązania, zarządzaj swoim czasem, ustalaj poziom wykonywanych zadań i kieruj swoją karierą • Działaj zespołowo – przyjmij współodpowiedzialność za wykonywane prace, koordynuj swoje wysiłki z wynikami innych osób, osiągnij założone cele wraz z współpracownikami • Bądź przywódcą – formułuj, ustalaj i buduj zgodę dotyczącą wspólnych celów i postępuj tak, by je osiągnąć • Współpracuj z przełożonym – pomagaj kierującemu w osiąganiu celów i polegaj raczej na sobie niż wyłącznie na wskazówkach przełożonego • Pamiętaj o perspektywie – patrz na swoją pracę w szerszym kontekście i przyjmuj także punkt widzenia innych: klientów, menedżerów i współpracowników • Mów i pokazuj – przedstawiaj swoje pomysły w zrozumiałej, przekonującej formie ustnej lub pisemnej • Bądź dobrze zorganizowany – staraj się łączyć konkurencyjne interesy indywidualne lub grupowe, staraj się o współpracę, o rozwiązywanie konfliktów i wykonuj swoje obowiązki	Propozycja M. Morawskiego • Pragnienie wiedzy, widoczne w procesie nieustannego uczenia się, doskonalenia i uzupełniania kwalifikacji oraz uczenie (coaching, mentoring) innych: współpracowników, kolegów, młodych stażystów • Głęboka świadomość własnego potencjału poprzez autoanalizę słabości i atutów, znajomości własnych reakcji w sytuacjach typowych i ekstremalnych • Posiadanie zarówno kompetencji specjalistycznych, wyróżniających, o unikalnym charakterze, jak i kompetencji ogólnych, sprzyjających np. mobilności, komunikatywności, współpracy • Świadczenie pracy często na własny rachunek, na podstawie kontraktu, zlecenia, indywidualnej umowy • Osiągnięcie wysokiego prestiżu społecznego, reputacji osoby spełniającej wysokie standardy fachowe i etyczne • Zdolność samodzielnego wykonywania prac i zleceń, całościowego rozwiązywania danego problemu (identyfikacja problemu, wskazanie możliwych rozwiązań, implementacja, próbnе uruchomienie) • Nastawienie innowacyjne, dostrzeganie możliwości tworzenia nowej wiedzy z istniejącej • Osiąganie dochodów z różnych źródeł; z pracy obecnej, jak i z rezultatów wcześniejszych dokonań: honoraria z patentów i praw autorskich, udziały w zyskach z tytułu opracowanych i wdrożonych rozwiązań organizacyjnych itp. • Akceptacja i zarazem zdolność pracy w różnych miejscach, zespołach, przedsiębiorstwach • Swobodne posługiwanie się technikami telekomunikacyjnymi i informatycznymi
--	---	--

Źródło: M. Morawski, *Zarządzanie wiedzą w perspektywie personalnej*, w: *Zarządzanie wiedzą...*, op.cit., s. 207. Na podstawie: A. Fazlagić, *Zatrudnienie i produktywność w gospodarce wiedzy*, „Problemy Jakości” 2001, nr 11, s. 35; J. Szaban, *Inteligentne firmy i pra-*

cownicy wiedzy, „*Ekonomika i Organizacja Przedsiębiorstwa*” 2003, nr 7, s. 80; J. Szaban, *Inteligentne firmy i pracownicy wiedzy*, w: *Zarządzanie wiedzą w przedsiębiorstwie*, red. B. Wawrzyniak, Polska Fundacja Promocji Kadr, Warszawa 2001, s. 95-96; M. Morawski, *Problematyka zarządzania pracownikami wiedzy*, „*Przegląd Organizacji*” 2003, nr 1, s. 17-20.

W obecnym stuleciu wielkim wyzwaniem dla zarządzających gospodarek będzie zwiększenie wydajności pracy opartej na wiedzy¹⁷⁵, podobnie jak w ubiegłym stuleciu było pięćdziesięciokrotne zwiększenie wydajności pracy pracowników fizycznych¹⁷⁶.

W pierwszej połowie XXI wieku liczbę pracowników wiedzy w rozwiniętych gospodarkach szacuje się nawet na jedną drugą liczby¹⁷⁷ wszystkich zatrudnionych¹⁷⁸.

Znaczenie zarządzania profesjonalistami będzie stale rosło, bowiem losy przedsiębiorstw i stopniowo wszystkich organizacji świadczących usługi na rzecz otoczenia będą całkowicie rozstrzygać się na rynku, a ich kierownictwa będą musiały pobudzać i podtrzymywać ducha przedsiębiorczości swoich pracowników, rozwijać ich kreatywność i inicjatywę, tworzyć taką atmosferę, w której czuliby się partnerami, niezależnie od swego miejsca w formalnej hierarchii.

Jednym z najważniejszych elementów zarządzania zasobami ludzkimi będzie stworzenie efektywnych zespołów oraz prawidłowe dowodzenie nimi, tzn. właściwy dobór najbliższych współpracowników, wyznaczenie zespołowi celów oraz doraźnych zadań, zapewnienie otwartej komunikacji wewnątrz zespołu oraz dbałość o najlepsze wykorzystanie wiedzy, informacji i kwalifikacji¹⁷⁹.

¹⁷⁵ P. Drucker, *The Future That Has Already Happened*, „*Harvard Business Review*” 1997, wrzesień-październik, s. 21.

¹⁷⁶ P. Drucker, *Zarządzanie w XXI wieku*, Muza, Warszawa 2000, s. 142.

¹⁷⁷ T. H. Davenport, *Zarządzanie pracownikami wiedzy...*, op.cit., s. 17-18.

¹⁷⁸ Są to głównie pracownicy wyspecjalizowani w następujących dziedzinach: zarządzanie, operacje biznesowe i finansowe, informatyka i nauki matematyczne, architektura i inżynieria, nauki przyrodnicze i społeczne, prawo, medycyna i opieka zdrowotna, usługi socjalne, edukacja, szkolenia, sztuka, rozrywka oraz media.

¹⁷⁹ B. Urbaniak, *Zarządzanie zasobami ludzkimi*, Instytut Pracy i Spraw Socjalnych, Warszawa 2006, s. 56.

Rysunek 94. Strategiczna rola kierownictwa przedsiębiorstwa w zarządzaniu kapitałem ludzkim



Źródło: J. Baruk, *Zarządzanie wiedzą i innowacjami...*, op.cit., s. 175.

Wiedza, umiejętności i kompetencje, jako najważniejsze dzisiaj czynniki rozwoju, znajdują się w posiadaniu pracowników wiedzy, dlatego działania kadry kierowniczej powinny sprzyjać¹⁸⁰:

- wyzwalaniu inicjatyw pracowników dysponujących wiedzą, umiejętnościami i kompetencjami,
- zachęcaniu do dzielenia się wiedzą z innymi, wzbogacania tej wiedzy i jej transferu,
- tworzeniu warunków sprzyjających organizacyjnemu uczeniu się, wzrost samodzielności myślenia i działania, pomysłowości i inicjatywy w identyfikowaniu problemów i ich rozwiązywaniu,
- traktowaniu pracowników jak partnerów i dbaniu o nich tak jak o innych inwestorów,
- systemowemu budowaniu i wykorzystaniu potencjału ludzkiego i talentów na wzór wykorzystania zasobów finansowych lub rzeczowych,
- traktowaniu pozyskiwania pracowników, ich rozmieszczenia, szkolenia i wykorzystania posiadanej wiedzy jako zadania strategicznego.

Tworząc zatem zasady zarządzania pracownikami wiedzy, konieczne jest rozstrzygnięcie wielu dylematów¹⁸¹:

- jak zaufać specjalistom, dla których praca w firmie jest bardzo często kolejnym etapem w karierze i pozyskiwaniu nowych umiejętności, przekazując poufne informacje, często bezcenne dla konkurentów rynkowych?

¹⁸⁰ J. Baruk, *Zarządzanie wiedzą i innowacjami...*, op.cit., s. 173.

¹⁸¹ *Przedsiębiorstwo zorientowane na wiedzę...*, op.cit., s. 133.

- jak pozyskać, utrzymać i co zaoferować specjalistom, którzy wiedzą więcej niż ktokolwiek inny w zakresie ich działalności i bez trudu mogą znaleźć jeszcze lepszą ofertę pracy?
- jak zachęcić do przekazywania i dzielenia się wiedzą, nie powodując wzrastającego poczucia utraty wyjątkowości i znaczenia jako jedyne go właściciela określonych zasobów wiedzy?
- z jakich elementów budować przestrzeń intelektualnej mobilizacji i przedsiębiorczej aktywności?
- jak egzekwować i oceniać efekty wykonanych zadań, skoro menedżerom brak wąskiej wiedzy specjalistycznej i znajomości wszystkich konsekwencji przyjętych i zaakceptowanych rozwiązań?
- w jaki sposób zagwarantować, by specjalista wykorzystywał w swojej pracy wszystkie posiadane osobiste kompetencje, sięgał do najgłębszych pokładów swoich doświadczeń i przemyśleń, wykazywał pełne zaangażowanie intelektualne i twórcze, kreując nową wiedzę i materializując ją w postaci innowacji technologicznych, funkcjonalnych, organizacyjnych itd.?
- do jakich wartości odwoływać się w sytuacjach wyjątkowych, zmuszających do dodatkowego wysiłku i poświęceń specjalistów niezwiązanych emocjonalnie z organizacją?
- jak wywoływać zapał i entuzjazm wśród pewnych siebie specjalistów, dla których profesjonalizm oznacza opanowanie i dystans emocjonalny wobec współpracowników i pracodawcy?

Posiadany przez pracownika wiedzy potencjał jest zarazem niepowtarzalny, jak i wysoce profesjonalny. Składa się na niego wiele składników, m. in.: wykształcenie, doświadczenie, umiejętności, znajomość branży, kontakty biznesowe, zawodowa reputacja i inne. Taki pracownik jest dla przedsiębiorstwa bezcenny, a swoje kompetencje może zaoferować niemal w każdym zakątku globu, nie zwracając uwagi na odległości, strefy czasowe i różnice kulturowe¹⁸². Dlatego firmy zwłaszcza *high-tech* walczą o utalentowanych pracowników, których jednak jest trudno utrzymać przez długi czas w przedsiębiorstwie¹⁸³.

Podsumowując, zarządzanie pracownikami wiedzy można ująć w postaci szeregu następujących zasad¹⁸⁴:

- 1) zaangażowanie wszystkich pracowników w sprawy przedsiębiorstwa. To zaangażowanie ma mieć charakter wszechstronny, czyli profesjonalny, intelektualny, emocjonalny;

¹⁸² K. Perechuda, *Dyfuzja wiedzy w przedsiębiorstwie sieciowym. Wizualizacja i kompozycja*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej, Wrocław 2005, s. 95.

¹⁸³ B. Mięka, *Organizacje oparte...*, op.cit., s. 204.

¹⁸⁴ *Przedsiębiorstwo zorientowane...*, op.cit., s. 138-139.

- 2) tworzenie mocnej kultury organizacyjnej, która integrowałaby wszystkich pracowników, wzmacniała więzi pomiędzy nimi i zachęcała do współpracy;
- 3) indywidualne traktowanie i podejście do pracowników, szczególnie w zakresie planowania kariery zawodowej, tworzenia systemów motywacyjnych czy rozwojowych. Najlepsi pracownicy wiedzy – tzn. pracownicy kluczowi z punktu widzenia strategii firmy – powinni pracować na podstawie indywidualnych pakietów personalnych (wynagrodzenie za kompetencje, udział w zyskach, specjalne programy szkoleniowe, elastyczny czas pracy itp.);
- 4) partycypacja (współudział) pracowników w zarządzaniu przedsiębiorstwem, w szczególności w kwestiach dotyczących najbliższego środowiska pracy, tj. stanowiska pracy, komórki organizacyjnej (nacisk na ciągłe, stopniowe doskonalenie organizacji poprzez drobne, bieżące pomysły pracowników); Duży zakres autonomii zespołów projektowych, procesowych, zadaniowych.
- 5) sprzyjanie tworzeniu nieformalnych wspólnot profesjonalistów, wykraczających poza granice komórek i jednostek organizacyjnych;
- 6) wprowadzanie elastycznych struktur organizacyjnych, czyli otwartych i dostosowujących się do zmian zadań, kwalifikacji pracowników, warunków otoczenia;
- 7) realizowanie w relacjach między przełożonymi a podwładnymi integratywnych, trenerskich stylów kierowania zorientowanych na ciągłe doskonalenie umiejętności i twórcze myślenie;
- 8) odchodzenie od dotychczasowych systemów wynagrodzeń opartych na ścisłym zdefiniowaniu stanowiska pracy, czyli obowiązków, zadań i czynności realizowanych w jego ramach, które stanowiły do tej pory wyznacznik wielkości wynagrodzenia przysługującego pracownikowi. Preferowanie elastyczności w zakresie możliwości motywowania pracowników pod względem różnorodności stosowanych motywatorów;
- 9) nacisk na kształtowanie proaktywnych działań i zachowań pracowników – wymiana wiedzy, formułowanie pomysłów, eksperymentowanie, podejmowanie ryzyka;
- 10) ciągłe uzupełnianie kompetencji pracowników poprzez ustawiczne kształcenie na stanowisku pracy – kontakty i wymiana doświadczeń z przełożonym, korzystanie z rad i opinii ekspertów, dostęp do elektronicznych programów edukacyjnych, wykorzystywanie zapisanych doświadczeń specjalistów, korzystanie z firmowych baz danych, dostęp do Internetu;
- 11) upowszechnia się instytucję mentora – niekwestionowanego mistrza, posiadającego powszechny uznawany autorytet zawodowy. Mentor czuwa nad profesjonalnym rozwojem zawodowym wybranych pracowników i w sytuacjach tego wymagających wspiera ich, rekomenduje na wyższe stanowisko, zaleca uzupełnienie kwalifikacji, tworzy wizję kariery.

4.3. Rola kapitału społecznego we współczesnym przedsiębiorstwie

Większość starań dotyczących budowy przedsiębiorstwa opartego na wiedzy jest zdominowana przez wątki ekonomiczne. Kadra zarządzająca nieustannie zadaje sobie te same pytania: jak podnieść innowacyjność przedsiębiorstwa i jego konkurencyjność na rynku, jak zwiększyć atrakcyjność dla potencjalnych inwestorów, jak przetrwać napór zagranicznej konkurencji. Istnieje wiele dowodów naukowych na to, że najistotniejszym czynnikiem dla zapewnienia wzrostu konkurencyjności przedsiębiorstwa na rynku jest sprawne kształtowanie i wykorzystanie kultury organizacyjnej i kapitału społecznego. W gospodarce wiedzy pozyskanie specjalistycznej wiedzy od wiarygodnych ekspertów nie jest zadaniem łatwym. Zatem coraz częściej kadra zarządzająca współczesnych przedsiębiorstw podkreśla znaczenie kapitału społecznego. Zdają sobie oni bowiem sprawę, iż wszelkie działania mające na celu podniesienie jego poziomu, będą przyczyniać się do osiągnięcia celów ekonomicznych przedsiębiorstwa.

M. Bratnicki uważa, że kapitał społeczny jest podstawowym składnikiem kapitału intelektualnego organizacji, na który składają się następujące elementy¹⁸⁵:

- a) kapitał ludzki, to jest ludzie trwale związani z przedsiębiorstwem i jego misją, posiadający umiejętność współpracy, kreatywność, kwalifikacje a także motywację, kompetencje i zręczność intelektualną,
- b) kapitał organizacyjny, w którego skład wchodzi: kapitał innowacyjno-rozwojowy, struktura wewnętrzna przedsiębiorstwa, jego powiązania z otoczeniem (rynkowe i inne),
- c) kapitał społeczny, na który składają się stosunki międzyludzkie, kapitał poznawczy i kapitał strukturalny.

Zdaniem Teresy Bal-Woźniak, kapitał społeczny przenika wszystkie pozostałe składniki kapitału organizacji (rysunek 95).

¹⁸⁵ M. Bratnicki, *Spojrzenie na kapitał intelektualny z punktu widzenia wartości przedsiębiorstwa*, w: *Przedsiębiorstwo na rynku kapitałowym*, red. J. Duraj, Uniwersytet Łódzki, Łódź 1999, s. 35-38.

Rysunek 95. Model zależności pomiędzy składowymi kapitału organizacji

CAŁKOWITY KAPITAŁ ORGANIZACJI				
TRADYCYJNY KAPITAŁ RZECZOWY I FINANSOWY	KAPITAŁ INTELEKTUALNY			
	INDYWIDUALNY KAPITAŁ INTELEKTUALNY	STRUKTURALNY KAPITAŁ INTELEKTUALNY		
		PERSONEL	KAPITAŁ ORGANIZACYJNY	KAPITAŁ RELACYJNY
	KAPITAŁ LUDZKI			

Ogół elementów tworzących kapitał organizacji można więc podzielić na cztery kategorie:

TRADYCYJNY KAPITAŁ RZECZOWY I FINANSOWY	KAPITAŁ LUDZKI	KAPITAŁ ORGANIZACYJNY	KAPITAŁ RELACYJNY
--	-------------------	--------------------------	----------------------

Wszystkie wyróżnione kategorie kapitału przenika:

K A P I T A Ł S P O Ł E C Z N Y

Źródło: T. Bal-Woźniak, *Kapitał intelektualny fundamentalnym warunkiem powodzenia regionalnych strategii innowacji*, w: *Kapitał ludzki i intelektualny jako czynnik wzrostu gospodarczego i ograniczania nierówności społecznych*, red. M.G. Woźniak, Uniwersytet Rzeszowski, Rzeszów 2005, s. 156.

Uwarunkowania współczesnego rynku sprawiają, że współpracę między różnymi podmiotami funkcjonującymi na rynku można uznać za jedną z podstawowych strategii przetrwania i rozwoju przedsiębiorstw w warunkach turbulentnego otoczenia oraz postępującej globalizacji. Podejmowanie przez przedsiębiorstwo różnych form współdziałania z podmiotami znajdującymi się w jego otoczeniu przyczynia się do powstania i rozwoju kapitału relacyjnego i społecznego, które są podstawą zwiększania poziomu jego zasobów niematerialnych. To stwierdzenie ma swój wyraz w obserwowanych współcześnie następujących trendach¹⁸⁶:

- wyraźny wzrost liczby związków kooperacyjnych przedsiębiorstw,
- wzrost znaczenia współpracy jako podstawy realizacji strategii wzrostu innowacyjności i konkurencyjności przedsiębiorstw,
- dynamiczne rozszerzanie i pogłębianie się interakcji między współpracującymi na rynku przedsiębiorstwami,
- znaczące zwiększenie wpływu podejmowanych przez przedsiębiorstwo działań na całłościowe wyniki sektorów przez nie reprezentowanych.

¹⁸⁶ A. Sudolska, *Strategiczne partnerstwo jako czynnik umacniania innowacyjności przedsiębiorstw*, w: *Sukces organizacji. Strategie i innowacje*, Prace i Materiały Wydziału Zarządzania Uniwersytetu Gdańskiego, nr 4, Fundacja Rozwoju Uniwersytetu Gdańskiego, Sopot 2005, s. 449.

Zapewne w XXI wieku kapitał społeczny będzie postrzegany jako jeden z ważnych elementów, które pomogą w zarządzaniu coraz większymi oraz coraz bardziej skomplikowanymi organizacjami. Zjawiska globalizacji, dużej zmienności organizacji oraz coraz większej popularności pracy zdalnej na pewno będą inicjatorami coraz szerszego wykorzystywania kapitału społecznego¹⁸⁷.

4.3.1. Pojęcie kapitału społecznego

Problematyka kapitału społecznego zaczęła pojawiać się w literaturze już w latach 60. Sprecyzowano wówczas możliwe rozumienie powyższego terminu oraz szereg cech tego kapitału – np. G.C. Homans wskazał na kwestię istnienia norm wspierających tworzenie się zaufania między ludźmi¹⁸⁸.

Termin „kapitał społeczny” (*social capital*) został wprowadzony przez Roberta Putnama i rozpowszechniony w ostatnich latach przez Jamesa Colemana. Choć z punktu widzenia terminologii ekonomicznej nie jest poprawny, termin ten stał się tak popularny, iż wprowadzenie innego, lepiej oddającego rzeczywistość jest bardzo trudne.

R. Putnam stwierdza, że kapitał społeczny obrazuje takie cechy społeczeństwa, jak zaufanie oraz normy i powiązania, które mogą zwiększyć sprawność społeczeństwa ułatwiając skoordynowane działania, przy czym zasadnicze znaczenie mają poziome, a nie pionowe powiązania w ramach obywatelskiego zaangażowania. Mające nieformalny, horyzontalny i osobowy charakter, sieci powiązań mają dobroczynny wpływ na gospodarkę¹⁸⁹.

J. Coleman rozwinął koncepcję kapitału społecznego, odwołując się do pojęć kapitału fizycznego i ludzkiego. Pierwszy oznacza maszyny, narzędzia oraz inne środki materialne i finansowe służące do produkcji. Kapitał ludzki tworzą umiejętności, zdolności i wiedza poszczególnych pracowników. Kapitał społeczny natomiast jest najmniej konkretny. Jest zawarty w stosunkach międzyludzkich. Są to stosunki władzy, normy i zaufanie społeczne¹⁹⁰.

Zdaniem Colemana niezwykle silnym zasobem społecznym jest powszechnie podzielana wartość, że każdy powinien zrezygnować z korzyści własnych i działać w interesie zbiorowości. Reguła tego rodzaju, wzmacniana przez społeczne

¹⁸⁷ M. Kowalkiewicz, *Zarządzanie wiedzą krok po kroku (3)*, wersja elektroniczna: <http://www.gazeta-it.pl/archiwum/git11/kapital.html>.

¹⁸⁸ Zob.: G.C. Homans, *Social Behavior: Its Elementary Forms*, Harcourt, Brace and World, New York 1961, s. 386.

¹⁸⁹ R.D. Putnam, *Demokracja w działaniu: Tradycje obywatelskie we współczesnych Włoszech*, Znak, Kraków 1995, s. 258.

¹⁹⁰ T. Grosse, *Kapitał jak katalizator*, „CEO” 2002, 7 października, wersja elektroniczna: <http://www.cxo.pl/artykuly/26306.html>.

poparcie, status, prestiż i inne nagrody, jest kapitałem społecznym, który kieruje osoby do pracy dla dobra publicznego¹⁹¹.

Według Colemana kapitał społeczny jest zdefiniowany przez funkcję jaką pełni: składa się on z pewnych aspektów struktury społecznej i ułatwia pewne działania jednostek, które są wewnątrz tych struktur. Tak jak inne formy kapitału, charakteryzuje się on produktywnością, umożliwia bowiem osiągnięcie pewnych celów, które byłyby nieosiągalne pod jego nieobecność. Coleman sygnalizuje też, iż „kapitałem społecznym jest każdy aspekt nieformalnej organizacji społecznej, który konstytuuje zasoby produkcyjne dla jednego lub większej ilości podmiotów”¹⁹², sugerując, iż nie organizacje formalne, a właśnie nieformalne tworzą kapitał społeczny.

Kapitał społeczny to cecha charakteryzująca społeczności, w tym także narody i społeczeństwa, która przejawia się tym, że członkowie tych społeczności są skłonni do nawiązywania transakcji (ekonomicznych i nieekonomicznych), dzięki temu, że postrzegane ryzyko tych transakcji jest mniejsze niż postrzegane korzyści¹⁹³.

Na kapitał społeczny składają się więzi pomiędzy ludźmi: zaufanie, obustronne zrozumienie, wspólnie wyznawane wartości i zachowania, które wiążą członków sieci ludzkich i społeczności i umożliwiają wspólne działania. Odnosi się on do pewnych cech organizacji, takich jak sieci, normy i zaufanie, które wspomagają, koordynują i ułatwiają współdziałanie wszystkich uczestników¹⁹⁴.

Dla D. Dobija kapitał społeczny obejmuje kapitał strukturalny i poznawczy oraz wymiar stosunków międzyludzkich¹⁹⁵. Każdy z elementów kapitału społecznego podlega dalszemu podziałowi. W ramach kapitału strukturalnego wyróżnia się powiązania w sieć, jego konfiguracje oraz odpowiedniość organizacji. Kapitał poznawczy jest budowany przez wspólny język, słowniki i opowieści. Wymiar stosunków międzyludzkich zawiera: zaufanie, normy, zobowiązania i identyfikację¹⁹⁶.

¹⁹¹ J.S. Coleman, *Foundations of Social Theory*, Harvard University Press, Cambridge 1994, s. 302.

¹⁹² J.S. Coleman, *A rational choice perspective on economic sociology*, w: *The Handbook of Economic Sociology*, red. N.J. Smelser, R. Swedberg, Princeton University Press, Princeton 1994, s. 170.

¹⁹³ A. Fazlagić, *Kapitał społeczny w Polsce*, wersja elektroniczna: <http://www.fazlagic.egov.pl/arttykul.php?artykul=8&zakladka=4>.

¹⁹⁴ A. Fazlagić, *Budowa Gospodarki Opartej na Wiedzy w Polsce a kapitał społeczny*, wersja elektroniczna: <http://www.fazlagic.egov.pl/arttykul.php?artykul=86&zakladka=4>.

¹⁹⁵ D. Dobija, *Pomiar i sprawozdawczość kapitału intelektualnego przedsiębiorstwa...*, op.cit., s. 23-30.

¹⁹⁶ S. Robbins wymiar stosunków międzyludzkich poszerza o takie składniki jak: motywacja, szkolenia, skuteczność przywództwa, zadowolenie z pracy, ocena efektywności, pomiar postaw, dynamika grup, pozycja, władza, konflikt, komunikacja, zmiany w organizacji oraz grupowe podejmowanie decyzji. Szerzej: S. Robbins, *Zachowania w organizacji*, PWE, Warszawa 1998, s. 17-20.

Tabela 50. Składniki kapitału społecznego

KAPITAŁ SPOŁECZNY		
Kapitał strukturalny	Wymiar stosunków międzyludzkich	Kapitał poznawczy
– powiązania w sieci – konfiguracja sieci – odpowiedniość organizacji	– zaufanie – normy – zobowiązania – identyfikacja	– wspólnie podzielane słowniki – wspólnie podzielane opowieści

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: M. Bratnicki, J. Strużyna, *Przedsiębiorczość i kapitał...*, op.cit., s. 70; D. Dobija, *Pomiar i sprawozdawczość kapitału intelektualnego przedsiębiorstwa...*, op.cit., s. 23-30.

W odniesieniu do przedsiębiorstwa, zdaniem Francisa Fukuyamy, kapitał społeczny oznacza ogół obecnych, istniejących i potencjalnych zasobów zawartych, dostępnych i pochodzących ze źródeł społecznych relacji, jakie posiada człowiek lub jednostka społeczna. Kapitał społeczny jest nierozzerwalnie związany z zaufaniem wywiązanym pomiędzy jednostkami bądź grupami jednostek i oznacza umiejętność współpracy jednostek gospodarczych w obrębie grup i organizacji w celu realizacji własnych interesów. Obejmuje wartości ujawniające się między ludźmi w różnych sytuacjach¹⁹⁷.

Badania nad kapitałem społecznym doprowadziły do wyróżnienia jego pięciu wyznaczników¹⁹⁸:

- 1) wzajemność. Kapitał społeczny oznacza działanie jednych osób dla korzyści innych nawet kosztem interesu własnego, oczekując, że to działanie zostanie w przyszłości odwzajemnione. Krótkoterminowy altruizm przeplata się z długoterminowym zapatrywaniem na osiągnięcie korzyści własnych. W organizacjach, w których wzajemność jest silna, ludzie dbają o cudze interesy;
- 2) zaufanie. Obecność zaufania wywołuje skłonność do podejmowania ryzyka przez uczestników organizacji, wynikająca z założenia, że inni zachowają się zgodnie z oczekiwaniami i będą się nawzajem wspierać. Zaufanie dodatkowo wpływa na poczucie bezpieczeństwa uczestników organizacji, sprzyjając otwartości informacyjnej;
- 3) normy społeczne. Są one źródłem wewnętrznej, nieformalnej kontroli społecznej, która znosi potrzebę wprowadzenia do sieci sankcji bardziej formalnych i instytucjonalnych. Normy społeczne są niepisanymi, ale powszechnie zrozumiałymi prawami, które określają jakie formy zachowania są pożądane, wartościowane i aprobowane w danym kontekście społecznym;

¹⁹⁷ F. Fukuyama, *Wielki wstrząs*, Politeja, Warszawa 2000, s. 24.

¹⁹⁸ P. Bullen, J. Onyx, *Measuring Social Capital in Five Communities in NSW*, „Journal of Applied Behavior Science” 2000, March, Vol 36, No 1, s. 23-42.

- 4) wspólnota. Mieszanka zaufania, sieci, norm i wzajemności tworzy silną społeczność, gdzie istnieje wspólnie podzielana własność zasobów. Każdy uczestnik sieci ma dostęp do zasobów, ale nikt nie posiada ich na własność;
- 5) proaktywność. Rozwój kapitału społecznego wymaga chętnego i aktywnego zaangażowania się ludzi we wspólne uczestnictwo w działaniu w obrębie wspólnoty. Ludzie proaktywni to obywatele organizacji. Proaktywność oznacza, że kapitał społeczny definiuje ludzi jako twórców efektywności, nie jako jej ofiary.

D. Halpern zauważył, że istnieje silna korelacja pomiędzy poziomem kapitału społecznego a dynamiką wzrostu gospodarczego. Narody charakteryzujące się wysokim poziomem kapitału społecznego (mierzonego wzmiankowanym zaufaniem) są zamożniejsze¹⁹⁹.

W odniesieniu do zarządzania wiedzą, jeżeli kapitał społeczny zostanie odpowiednio wykorzystany, przynosi on liczne pozytywne efekty. A należą do nich²⁰⁰:

- wydajniejsze współdzielenie wiedzy – dzięki związkom opartym na zaufaniu, wspólnym celom,
- niższe koszty transakcji – dzięki wysokiemu poziomowi zaufania i duchowi współpracy (nie tylko wewnątrz organizacji, ale również w kontaktach z jej klientami i partnerami),
- niwelacja zmian personelu kosztów ponoszonych przy zwalnianiu pracowników, kosztów związanych z zatrudnianiem i szkoleniem nowych,
- unikanie zastoju spowodowanych zmianami personelu,
- utrzymywanie wartościowej wiedzy organizacyjnej,
- większa spójność i kompleksowość działań dzięki zrozumieniu celów i większej stabilności organizacji.

4.3.2. Wpływ kapitału społecznego na przedsiębiorczość i efektywność organizacji

Kapitał społeczny jest surowcem zarówno przedsiębiorczej organizacji, jak i społeczeństwa w gospodarce opartej na wiedzy²⁰¹. Stanowi podstawę korzyści i efektywności przedsiębiorczych organizacji, między innymi dlatego, że pomaga zmniejszyć koszty poszukiwania informacji – skoro sieć kontaktów społecznych stanowi źródło wiedzy i danych, organizacja nie jest zobligowana do zatrudniania służb wyszukujących informacje. Kapitał społeczny jest podstawą działania

¹⁹⁹ D. Halpern, *Social Capital: The new golden goose*, Cambridge University (Faculty of Social and Political Sciences), Cambridge 1999.

²⁰⁰ M. Kowalkiewicz, *Zarządzanie wiedzą krok po kroku (3)...*, op.cit.

²⁰¹ W. Dyduch, *Wpływ kapitału społecznego na przedsiębiorczość i efektywność organizacji*, w: *Kapitał ludzki a kształtowanie przedsiębiorczości*, red. M. Juchnowicz, Poltext, Warszawa 2004, s. 49.

zespołowego i efektywnego dzielenia się prywatnymi dobrami. Sieć przedsiębiorczych ludzi przedstawia rodzaj zbiorowości, grupy, która jest w stanie wspólnie korzystać z dóbr. Okazuje się, że kapitał społeczny jako sieć osób stanowi swoiste lobby, które może korzystnie wpłynąć na działania rządu²⁰². Wreszcie kapitał społeczny ułatwia przepływ informacji²⁰³. Sieci kontaktów społecznych decydują o tym, kto dowiaduje się pierwszy np. o nowinkach technologicznych, działaniach konkurencji, szansach rynkowych, itp.

Organizacje dysponujące dużą ilością kapitału społecznego są bardziej skłonne do przedsiębiorczego podejmowania ryzyka i wprowadzania nowych działalności niż organizacje, które ograniczają spontaniczne tworzenie się grup. Dzieje się tak, gdyż kapitał społeczny jest formą struktury społecznej w przedsiębiorstwie i wzmacnia proaktywne zachowanie się ludzi wewnątrz tej struktury²⁰⁴.

Wsparcie dostępności do kapitału społecznego i wzmocnienie jego jakości można osiągnąć poprzez²⁰⁵:

- szkolenia dla firm prowadzone przez doświadczonych przedsiębiorców,
- podwykonawstwo obejmujące duże i małe przedsiębiorstwa,
- rozwój więzi pomiędzy firmami i uczelniami wyższymi,
- wspieranie przez rząd wyłaniających się sieci powiązań.

Rozwijanie przedsiębiorczości organizacji w oparciu o kapitał społeczny prowadzi do stworzenia dynamicznych sieci relacji i kontaktów z udziałem wielu uczestników. Sieci zaś odgrywają coraz większą rolę w strategii przedsiębiorczych organizacji nowej ekonomii. Sieci oparte na współpracy pozwalają nowo powstającym firmom na zdobywanie nowych kompetencji, zachowywanie zasobów, dzielenie się ryzykiem, szybsze przemieszczanie się na nowe rynki czy tworzenie atrakcyjnych strategii inwestowania. Pomimo obietnicy niesionej w kapitale społecznym wynikającym z właściwie zbudowanych, rozwijanych i utrzymywanych sieci, wiele powstających firm upada nie podtrzymując i odżywiając w miejscu pracy więzi międzyludzkich, które jednoczą uczestników organizacji i stwarzają wspaniałe pole do wykazania się i podejmowania działań przedsiębiorczych. O ile jeszcze osobiste relacje między uczestnikami organizacji, którzy współpracują ze sobą kształtuje kapitał społeczny ożywiający przedsiębiorczość, o tyle rola pracowników jako składników właściwie pojmowanego kapitału społecznego organizacji i ich relacji z organizacją jest często ignorowana. Tak więc niewłaściwe budowanie więzi międzyludzkich, brak zaangażowa-

²⁰² R.D. Putnam, *Making Democracy Work: Civic Traditions in Modern Italy*, Princeton University Press, Princeton, NJ 1993.

²⁰³ A. Barr, *Social capital and technical information flows in the Ghanaian manufacturing sector*, Oxford Economic Papers 2000, nr 52, Oxford University Press, Oxford 2000, s. 539-559.

²⁰⁴ M. Bratnicki, *Dylematy i pułapki współczesnego zarządzania*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2002, s. 44.

²⁰⁵ W. Dyduch, *Wpływ kapitału społecznego na przedsiębiorczość...*, op.cit., s. 47.

nia w budowanie sieci wynikające z niesprzyjającego otoczenia w miejscu pracy może powodować, że kapitał społeczny będzie hamulcem dla rozwoju procesu innowacyjności i przedsiębiorczości. Badania wykazały, że brak zaufania między uczestnikami sieci, niezadowolenie z miejsca pracy czy zbyt sztywne normy kulturowe organizacji nie sprzyjają podejmowaniu działań przedsiębiorczych, a tylko namawiają do rutyny²⁰⁶.

Aby uniknąć inhibicyjnego wpływu niewłaściwie zbudowanego kapitału społecznego na innowacje w przedsiębiorstwach opartych na wiedzy, należy rozwijać komunikację oraz proaktywne dzielenie się wiedzą i informacją. Takie działania w organizacjach mogą wzmocnić kapitał społeczny. Aby zoptymalizować ten proces, potrzebne jest zrozumienie następujących przesłanek²⁰⁷:

- efektywna współpraca wymaga powiązań na różnych poziomach organizacji;
- zaufanie odgrywa istotną rolę w sieciach chcących odnosić korzyści;
- częste kontakty, poświęcenie czasu na wymianę informacji, precyzyjnie sformułowane i odebrane sprzężenie zwrotne od każdego z partnerów zmniejszy niezrozumienie, niewłaściwą interpretację, zły odbiór przekazu oraz wzmocni współpracę;
- więzi osobiste w coraz większym stopniu wypierają formalne relacje w organizacjach;
- umowy na poziomie psychologicznym, emocjonalnym i osobistym stają się w coraz większym stopniu substytutem formalnych umów prawnych. Jednocześnie warto zauważyć, że zwolnienia i obniżanie kosztów ma ogromną siłę niszczenia więzi społecznych, a w konsekwencji idiosynkratycznego kapitału społecznego, co znów wyzwolić może działanie kapitału społecznego jako hamulca przedsiębiorczości.

Wyjątkowe cechy kapitału społecznego – niepowtarzalność, unikalność, trudność w imitowaniu decydują o jego powiązaniu z przedsiębiorczym rozwojem organizacji. Pomimo groźby niewłaściwego budowania sieci więzi społecznych, kapitał społeczny ze wszystkich form kapitału przedsiębiorstwa ma największy wpływ na wzrost zbiorowości jaką jest organizacja²⁰⁸.

²⁰⁶ R.T. Sparrowe, R.C. Linden, S. Wayne, M.L. Kraimer, *Social Networks and The Performance of Individuals and Groups*, „Academy of Management Journal” 2001, nr 2, s. 316-325.

²⁰⁷ M.D. Hutt, E.R. Stafford, B.A. Walker, P.H. Reingen, *Case Study: Defining the Social Network of a Strategic Alliance*, „Sloan Management Review” 2000, Winter, Cambridge 2000.

²⁰⁸ P. Bullen, J. Onyx, *Measuring Social Capital in Five Communities...*, op.cit., s. 23-42.

Rysunek 96. Proces tworzenia kapitału społecznego oraz jego wpływu na przedsiębiorczość i efektywność organizacji



Źródło: W. Dyduch, *Dlaczego kapitał społeczny jest istotny w przedsiębiorczych organizacjach?*, wersja elektroniczna: http://www.zti.com.pl/instytut/pp/referaty/ref42_full.html.

W skrajnym przypadku kapitał ludzki, finansowy i materialny są wsparciem dla procesu powstawania sieci i jedynych w swoim rodzaju powiązań i kontaktów, a te są kolebką procesu przedsiębiorczości prowadzącego do uzyskania trwałej przewagi konkurencyjnej, która przejawia się w specyficznym produkcie, usłudze czy pomysśle. Taki sukces będący skutkiem innowacyjności przyczynia się do sprzężenia zwrotnego i wzmacnia kapitał finansowy, materialny i ludzki. Te formy kapitału na nowo wzmacniają sieci, czyli formę kapitału społecznego. Należy w tym miejscu podkreślić, że opisany powyżej proces nie jest zamkniętym kołem wspierającym wyłącznie organizację i jej przedsiębiorczość.

Zatem zdolność przedsiębiorców do wykorzystywania szans rozwoju tkwi w kapitale społecznym, w tym w umiejętnej współpracy z klientami w obrębie organizacji w celu realizacji wspólnych interesów. Taka zdolność łączenia się w grupy stanowi znaczną część kapitału społecznego, z którego wywodzi się w dużej mierze zaufanie między uczestnikami organizacji będące istotną i wymierną wartością ekonomiczną. Każdy uczestnik poprzez wniesienie nowych

kontaktów rozwija sieć, tym samym jeszcze bardziej katalizując zawieranie kolejnych transakcji i rozwijając przedsiębiorcze cechy danej organizacji.

4.3.3. Wspólnoty wiedzy – wspólnoty praktyków

Pojęcie wspólnot praktyków²⁰⁹ (*communities of practice*) pojawiło się w literaturze na początku lat 90. XX wieku. Twórcami tej nazwy są francuscy naukowcy Etienne Wenger oraz Jean Lave.

Wspólnoty praktyków są jednym z ważniejszych źródeł kapitału społecznego. Można je zdefiniować jako grupy ludzi powiązanych ze sobą nieformalnie wspólnymi umiejętnościami oraz zainteresowaniami we wspólnym przedsięwzięciu. Takie społeczności istnieją nie tylko wewnątrz organizacji, ale również na ich przecięciu czy też zupełnie bez związku z nimi. Dobrym przykładem są tu np. różnego rodzaju grupy tematyczne, gdzie specjaliści danej dziedziny wspólnie rozwiązują problemy oraz tworzą nowe rozwiązania, niekoniecznie widząc w tym konkretny interes (działają altruistycznie) lub starając się zwiększyć swoją wartość w oczach innych (działają w kierunku wzrostu własnej reputacji).

E. Wenger określa wspólnoty praktyków jako nieustrukturyzowane grupy ludzi, których łączą nieformalne więzi, wynikające z podzielanych idei sposobów postrzegania świata, a także pasja dla wspólnych działań oraz dążenie do poszerzania posiadanej przez siebie wiedzy w oparciu o dialog z osobami reprezentującymi podobne poglądy i zainteresowania lub wykonującymi podobną pracę²¹⁰.

Bardzo obszernie prezentuje definicje wspólnoty praktyków J. Brdulak²¹¹:

- grupa profesjonalistów nieformalnie pracująca nad danym zagadnieniem, dzięki czemu przyczynia się do wzrostu wiedzy;
- „wspólnota praktyków” jest wyrażeniem stworzonym przez badaczy, którzy zajmowali się problematyką naturalnego łączenia się ludzi w celu wspólnej pracy i zabawy. Oznacza ono grupę osób, która posiada podobne cele i zainteresowania. Ze względu na te cele i zainteresowania używają

²⁰⁹ Określenie „wspólnota praktyków” jest również w literaturze tłumaczona na język polski jako: „wspólnoty wiedzy”, „zespoły praktyków”, „grupy praktyków”, „komuny praktyków”, „grupy wspólnotowe”, czy też „społeczności w działaniu”.

²¹⁰ E. Wenger, R. McDermott, W. Snyder, *A Guide to Managing Knowledge. Cultivating Communities of Practice*, Harvard Business School Press, Boston-Massachusetts 2002, s. 4-5.

²¹¹ Zob.: J.J. Brdulak, *Zarządzanie wiedzą a proces innowacji produktu...*, op.cit., s. 36. Na podstawie: *Collaborative Visualization (CoVis) Project*, <http://www.eovis.nwu.edu/info/philosophy/communities-of-practice.html>; P. i T. Johnson-Lenz, *Awakening Technology*, <http://www.co-i-l.com/coil/knowledge-garden/cop/definitions.shtml>; J.S. Brown, E.S. Grey, *The People Are the Company – How to build your company around your people*, „Fast-Company”, 1995, 1 November; T.A. Stewart, *The Invisible Key to Success*, „Fortune Magazine” 1996, 5 August; R. Bauer, *Customer Inspired Innovation: Creating the Future*, <http://www.co-i-l.com/coil/knowledge-garden/cop/definitions.shtml>.

- one takich samych narzędzi i wyrażają siebie za pomocą podobnego języka;
- są to członkowie zespołu, który zajmuje się danym zagadnieniem. Współpracują ze sobą ze względu na to, że zależy im na zdobywaniu wzajemnie od siebie wiedzy. Jest wiele „wspólnot praktyków” w przedsiębiorstwie i większość pracowników należy do więcej niż jednego zespołu praktyków;
 - grupa osób, które się uczą wtedy, kiedy chcą. Zespół może liczyć od 3 do 30 i więcej osób, które tworzą pewną społeczność w organizacji. W zespole może być każdy pracownik z każdym wykształceniem. Współpracują oni bezpośrednio, często używając do tego zaawansowanych narzędzi informacyjnych;
 - grupa osób, która jest nieformalnie ze sobą związana poprzez zajmowanie się podobnego rodzaju problemami. Pracownicy należą przeważnie do więcej niż jednego zespołu praktyków zarówno w przedsiębiorstwie, jak i poza nim (np. McKinsey & Co.);
 - jest to grupa różnych ludzi zaangażowanych w realną pracę przez dany okres, w ciągu którego rozwiązują problemy, uczą się i tworzą nowe rozwiązania. Wspólnota praktyków posiada wysokie umiejętności i jest wysoce kreatywna.

Natomiast „wspólnotę wiedzy” definiuje się jako zbiorowość osób i organizacji zainteresowanych rozszerzaniem posiadanej wiedzy oraz poszukiwaniem praktycznych sposobów jej wykorzystania²¹².

Członkostwo w takiej wspólnotcie oparte jest na zasadach dobrowolności, uczestnicy sami się zgłaszają lub są zapraszani przez organizację inicjującą jej powstanie. Członkami mogą być zarówno pracownicy danego przedsiębiorstwa, jak i osoby pochodzące z jej otoczenia. Z punktu widzenia firmy, głównym celem powołania wspólnoty jest poszukiwanie nowych rozwiązań i idei. Dlatego też, szczególnie korzystne jest zapraszanie klientów, zarówno tych lojalnych, jak i tych, którzy okazjnie nabywają jej produkty. W ten sposób, poprzez zachęcanie do dialogu na tematy ważne dla obydwu stron, istnieje możliwość poznania ich opinii, sugestii, a także odkrywanie i wychodzenie naprzeciw ich niezaspokojonym potrzebom. Równie owocne dla firmy może być zapraszanie przedstawicieli: kooperantów, lokalnej społeczności, firm działających w innych branżach czy też instytucji naukowych²¹³.

Menedżerowie nie są w stanie nakazać istnienia wspólnoty wiedzy. Jedyne co mogą zrobić, to zlokalizować odpowiednich do takiej społeczności ludzi, zaaranżo-

²¹² T.W. Brailsford, *Building a knowledge community at Hallmark Cards*, „Research Technology Management” 2001, September/October, s. 19-20.

²¹³ D. Dach, *Tworzenie lokalnej wspólnoty wiedzy*, w: *Management Forum 2020: Nowoczesne koncepcje i metody zarządzania strategicznego*, Materiały konferencyjne, Warszawa 12-14 maja 2006, s. 4.

wać kontakt, zapewnić infrastrukturę pozwalającą na rozwój. Społeczności tworzą się samodzielnie, samodzielnie też określają swoich liderów (którzy najczęściej cechują się mieszkanką wysokich kompetencji i umiejętności społecznych), potrzebują jednak często wsparcia z zewnątrz. Zarówno jeżeli chodzi o wsparcie ze strony wyższych szczebli zarządzania, jak i jeżeli chodzi o wsparcie finansowe.

Wspólnoty praktyków (wiedzy) zazwyczaj nie są duże, nie przekraczają kilkudziesięciu osób. Opierają się na wspólnych kontaktach zawodowych (często przemieszanych z kontaktami towarzyskimi). Takie kontakty pozwalają na sprawny transfer wiedzy w grupie. Większe grupy ludzi, kontaktujące się ze sobą, mogą być dla rozróżnienia nazywane sieciami (sieciami w działaniu)²¹⁴.

Nasuwa się analogia pomiędzy formalnymi grupami roboczymi a grupami nieformalnymi (tabela 51). W grupach formalnych zespołowe uczenie się i działanie opiera się zazwyczaj na wykorzystaniu takich technik, jak burza mózgów czy sporządzanie map poznawczych do inicjowania, rozwijania dialogu i dyskusji. Natomiast w grupach nieformalnych istotną rolę odgrywają czynniki społeczne, jak spotkania się z ludźmi o podobnych problemach, zapatrywaniach i sposobie myślenia, zapewnienie jednostkom poczucia tożsamości, pewności siebie i zaufania.

Najistotniejsze różnice pomiędzy grupami formalnymi i nieformalnymi możemy wyliczyć w kilku punktach²¹⁵:

- relacje w grupach roboczych są ustalane, kiedy kierownicy wyznaczają pracowników jako członków grupy. Związki w społecznościach są formowane na bieżąco;
- relacje kierownik-podwładny są w grupach roboczych ustalone odgórnie, w przypadku społeczności, związki takie są tworzone na bieżąco;
- grupy robocze mają cele, które są często ustalane przez ludzi spoza grupy. W przypadku społeczności w działaniu ich członkowie są odpowiedzialni wyłącznie przed innymi członkami. Nie wyklucza to oczywiście istnie-

²¹⁴ Jako pewien uproszczony przykład funkcjonującej wspólnoty wiedzy można podać tzw. dolinę krzemową w Stanach Zjednoczonych. Dolina Krzemowa to potoczna nazwa nadana północnej części doliny Santa Clara, znajdującej się w północnej części stanu Kalifornia. Zgodnie z nazwą tereny te stanowią od lat 50. XX wieku centrum amerykańskiego przemysłu tzw. nowych technologii, głównie przemysłu komputerowego, ale również biotechnologii, przemysłu farmaceutycznego, inżynierii biomedycznej itp. Rozwój gospodarczy tego regionu był możliwy nie tylko dzięki zasobom naturalnym, ale głównie dzięki odpowiednim relacjom i współpracy zachodzącym pomiędzy instytucjami naukowymi i prywatnymi przedsiębiorcami. Należy podkreślić, że kapitał intelektualny tego regionu stanowią Uniwersytet Stanforda oraz Uniwersytet Kalifornijski w Berkeley i to dzięki polityce otwartości tych uczelni możliwe było powstanie i rozwój doliny krzemowej.

²¹⁵ M. Kowalkiewicz, *Zarządzanie wiedzą krok po kroku. Kapitał intelektualny, kapitał społeczny, społeczności w działaniu*, „Gazeta IT” 2005, nr 9 (39), 19 października 2005, wersja elektroniczna: <http://www.gazeta-it.pl/archiwum/git11/kapital.html>.

- nia społeczności pokrywających się osobowo z działami w przedsiębiorstwach;
- grupy robocze opierają się na procesach zdefiniowanych wewnątrz organizacji. Społeczności tworzą własne procedury.

Tabela 51. Charakterystyka porównawcza formalnych i nieformalnych grup występujących w organizacjach

	Grupy formalne kanoniczny tryb działania		Grupy nieformalne niekanoniczny tryb działania	
	Zespół roboczy	Zespół zadaniowy	Nieformalna sieć kontaktów	Wspólnota praktyków
Jaki ma cel?	Dostarczanie produktów i usług	Wykonanie konkretnego zadania	Zbieranie i przekazywanie informacji ekonomicznych	Rozwijanie potencjału swoich członków, rozwijanie i wymiana wiedzy
Kto należy?	Każdy, kto podlega kierownikowi zespołu	Pracownicy wyznaczeni przez kierownictwo	Koledzy i znajomi poznani w ramach kontaktów służbowych	Każdy, kto chce się przyłączyć
Co jest spoiwem?	Obowiązki służbowe i wspólne cele	Cele poszczególnych etapów i całego przedsięwzięcia	Wspólne potrzeby	Pasja, zaangażowanie i identyfikacja z wiedzą grupy
Jak długo istnieje?	Do najbliższej reorganizacji	Do zakończenia zadania	Dopóty, dopóki ludzie mają powody, aby się kontaktować	Dopóty, dopóki członkom grupy zależy na jej istnieniu

Źródło: A. Jashapara, *Zarządzanie wiedzą...*, op.cit., s. 258. Za: E. Wenger, W. Snyder, *Communities of Practice: The Organizational Frontier*, „Harvard Business Review” 2000, January-February, s. 142.

Nie istnieją uniwersalne reguły tworzenia i funkcjonowania wspólnot wiedzy. Każde przedsiębiorstwo może postępować według własnych, wypracowanych na podstawie posiadanego doświadczenia zasad. Czynnikiem decydującym u pracownika o przystąpieniu do takiej zbiorowości jest w głównej mierze pasja i dążenie do czynnego udziału w tworzeniu zmian. Z drugiej strony przedsiębiorstwo jako inicjator powinno zagwarantować odpowiednie premie i nagrody w przypadku wdrożenia pomysłu lub idei danego pracownika czy też współpracującego instytutu.

Czynniki, które decydują o efektywnym wykorzystaniu wspólnot, możemy ogólnie podzielić na następujące grupy²¹⁶:

²¹⁶ D. Dach, *Tworzenie lokalnej wspólnoty wiedzy...*, op.cit., s. 9.

- 1) czynnik ludzki – dobór odpowiednich osób, otwartych na nowe idee, posiadających pewien zasób wiedzy, dążących do jej poszerzania oraz skłonnych dzielić się nią z innymi, równie ważny jest wybór osób odpowiedzialnych za organizowanie i wspieranie pracy wspólnot;
- 2) czynnik technologiczny – zapewnienie odpowiedniego wyposażenia w narzędzia służące porozumiewaniu się członków i transferowi wiedzy, najczęściej są to sieci komputerowe (Internet, Intranet, Extranet) wyposażone w odpowiednie oprogramowanie;
- 3) czynnik organizacyjny – określenie właściwych zasad służących poprawnej pracy wspólnot, stworzenie procedur „poszukiwania” i zapraszania „wartościowych osób”, organizowanie okresowych spotkań członków służących bliższemu poznaniu się, zrozumieniu i integracji.

Niewątpliwymi zaletami pobudzania wspólnot do działalności jest to, że powstając *ad hoc*, często lepiej odpowiadają na wyzwania dnia codziennego niż grupy formalne. Wynika to z tego, że celem ich działania jest znajdowanie odpowiedzi na konkretne problemy, które są istotne dla osób zajmujących się w pracy daną dziedziną. Nieformalny sposób działania pozwala również niekiedy na osiągnięcie większej sprawności.

Nie są to jednak jedyne korzyści. Wśród wielu pozostałych korzyści i zalet, jakie przynoszą przedsiębiorstwu wspólnoty praktyków, warto wymienić²¹⁷:

- uzgadnianie pojęć — uczestnictwo we wspólnocie praktyków opiera się na doświadczeniu, które równocześnie stanowi fundament jej przyszłości. Jest to niezwykle ważne przy uzgadnianiu pojęć, gdyż każde działanie wynika z dotychczasowych ustaleń i interpretacji;
- generowanie i przechowywanie wiedzy – ponieważ wspólnoty zajmują się uzgadnianiem i utrwalaniem znaczeń poprzez wspólne działania, stanowią idealne środowisko dla pozyskiwania i generowania wiedzy²¹⁸;
- rozpowszechnianie informacji – zbiorowa odpowiedzialność charakterystyczna dla wspólnoty praktyków wymaga wymiany informacji między

²¹⁷ Ch. Evans, *Zarządzanie wiedzą...*, op.cit., s. 156-157; D. Gach, *Wspólnoty praktyki*, w: *Podstawy zarządzania przedsiębiorstwami w gospodarce opartej na wiedzy*, red. B. Miękka, A. Pietruszka-Ortyl, A. Potocki, Difin, Warszawa 2007, s. 252-254.

²¹⁸ Wspólnoty praktyków umożliwiają nowym pokoleniom pracowników wykształcenie kompetencji niezbędnych do normalnego funkcjonowania w środowisku pracy. Są jednostkami uprzywilejowanymi, jeśli chodzi o pozyskiwanie wiedzy. Ponieważ jednak mają charakter nieformalny, często pozostają niedostrzeżone, podobnie jak ich wkład w rozwijanie kompetencji organizacji. Menedżerowie powinni zatem stwarzać w miejscu pracy warunki sprzyjające powstawaniu wspólnot praktyków, a przynajmniej zająć się usuwaniem biurokratycznych barier stojących im na drodze. Poza tym wspólnoty praktyków stanowią znakomite miejsce dla rozpatrywania nowych pomysłów i koncepcji, co nieraz prowadzi do powstania nowej wiedzy. W tym celu jednak trzeba podtrzymywać napięcie na styku doświadczenia i kompetencji, zapewniające czujność i aktywność wspólnoty.

- jej członkami. Porozumiewanie się jest tożsame z wymianą informacji, gdyż obie te czynności stanowią element procesu budowania znaczeń²¹⁹;
- źródło tożsamości – że jednostki najlepiej funkcjonują, gdy ich wiedza zapewnia im poczucie przynależności, uczestnictwa, a dzieje się tak, gdy mają wpływ na kształt wspólnoty, do której należą. Twórcza praca, w większym stopniu opiera się na osobistym poświęceniu i zapale niż na formalnych zobowiązaniach²²⁰;
 - wspomaganie firm we wdrażaniu przyjętych strategii działania – szczególnie w przypadku firm, które zainteresowane są zarządzaniem wiedzą i ukierunkowane są na dostarczanie wysokiej jakości informacji oraz wiedzy na temat rozwoju ekonomicznego;
 - szybsze reagowanie na potrzeby i wymogi konsumentów – poszczególni członkowie mogą korzystać z doświadczeń innych osób, które w przeszłości mogły spotkać się z podobnymi wymaganiami konsumentów, dodatkowo niektóre wspólnoty posiadają elektroniczną bazę danych, w której gromadzi się odpowiednio przygotowane opisy zdarzeń z nieszablonowymi wymaganiami konsumentów i w oparciu o nie możliwe jest szybkie przygotowanie własnego, właściwego planu działania;
 - wprowadzanie nowych kierunków działalności – intensywna wymiana doświadczeń pomiędzy osobami stykającymi się w swojej pracy bezpośrednio z klientami pozwala lepiej poznać ich niezaspokojone potrzeby oraz oczekiwania, które wskazują, w jakim kierunku powinien zmierzać rozwój świadczonych im usług i dodatkowo inspirują do tworzenia nowych produktów;
 - szybsze rozwiązywanie problemów pojawiających się w funkcjonowaniu organizacji – specyficzne cechy wspólnoty powodują, iż jej członkowie wiedzą, do którego z nich skierować prośbę o pomoc w rozwiązaniu problemu i dodatkowo posiadają umiejętność właściwego formułowania pytań, tak, że pozostałe osoby szybko rozumieją i skupiają się na istocie problemu, w rozwiązanie którego angażuje się cała wspólnota;
 - redukcja powtórzeń w wykonywaniu danej pracy i przeciwdziałanie „ponownemu odkryciu koła” – w poszczególnych wspólnotach obserwuje się tworzenie „magazynu wiedzy”, czyli systemu komputerowego, który nie tylko umożliwia gromadzenie danych, ale również pozwala na odpowiednie ich opracowanie oraz dostarcza niezbędnych narzędzi i innych

²¹⁹ Z tego względu tam, gdzie wspólnoty praktyków przełamują podziały organizacyjne, informacja krąży znacznie swobodniej. Zatem dobrze jest, aby przynależność do rozmaitych wspólnot praktyków uczynić w przedsiębiorstwie jedną z podstawowych norm organizacyjnych.

²²⁰ Organizacje, które dostrzegają korzyści płynące z zatarcia granicy między pracą a nauką we wspólnotach praktyków, pozostawiają im wolną rękę w odniesieniu do niektórych aspektów do kształtowania.

materiałów uznanych przez członków wspólnoty za niezbędne w swojej pracy, cechą charakterystyczną „magazynu wiedzy” jest adnotacja o autorze każdego zbioru danych, w ten sposób osoba zainteresowana wykorzystaniem tego fragmentu nie tylko zyskuje cenne wskazówki, ale również może poprosić autora o rozwinięcie tematu czy może z nim nawiązać szerszą współpracę;

- transfer najlepszej praktyki – poszczególni członkowie, a szczególnie ci, którzy odnieśli sukces w swojej pracy, połączeni wspólną pasją chętnie przekazują innym swoje praktyczne doświadczenia, w ten sposób powstają wzorce skutecznego i efektywnego działania, z których mogą wszyscy korzystać;
- rozwijanie profesjonalnych umiejętności – sposób funkcjonowania wspólnot, a szczególnie organizowane w ramach nich konferencje, prowadzone rozmowy, oficjalne i nieoficjalne spotkania pozwalają osobom posiadającym wysokie kwalifikacje i wiedzę na ich ciągły rozwój poprzez wymianę nowych idei, dyskutowanie nowych rozwiązań, wspólne poszukiwanie dalszych kierunków rozwoju itp.;
- wspomaganie firm w rekrutowaniu i zatrzymywaniu talentów – osoby będące członkami wspólnoty utworzonej przez określoną firmę, ale nie będące jej pracownikami, zachęcane możliwością rozwoju i wykorzystania posiadanych umiejętności z chęcią przenoszą się do organizacji stosujących te nowoczesne narzędzia zarządzania wiedzą, dodatkowo pozostali członkowie wspólnoty mogą zachęcać do zmiany miejsca pracy i przygotować odpowiednie zadania dla nowo zatrudnionych;
- przyspieszanie procesu uczenia się nowo zatrudnionych pracowników – wspólnoty pozwalają nowym pracownikom na połączenie się z „pamięcią organizacji” i ten sposób poznanie zarówno technicznego, jak i kulturowego aspektu ich nowej roli i obowiązków, uczestnictwo we wspólnotach pomaga nowo zatrudnionym w odszukaniu ekspertów oraz osób zajmujących podobne stanowiska, które posiadają większe doświadczenie i chętnie się nim dzielą, dodatkowo bycie członkiem tej samej wspólnoty ułatwia nawiązywanie i podtrzymywanie więzi pomiędzy nauczycielem (mentorem lub coachem) a jego podopiecznymi.

Michael Beitler do zalet wspólnot praktyków zalicza ponadto²²¹:

- zapewnianie profesjonalnego rozwoju członków wspólnot;
- tworzenie wspólnego zestawu sprawdzających się praktyk, wspólnego zasobu wiedzy i przekonań;
- możliwość skorzystania z wiedzy ekspertów;
- informacje o nowościach w danej dziedzinie;

²²¹ M. Beitler, *Communities of Practice*, wersja elektroniczna: <http://www.mikebeitler.com>.

- forum, na którym można się dzielić problemami;
- lepsze informowanie członków na temat możliwości kariery w branży;
- budowanie swojej profesjonalnej reputacji oraz osobistej sieci kontaktów;
- tworzenie poczucia wspólnoty między uczestnikami.

Wspólną cechą charakterystyczną wszystkich wspólnot wiedzy jest to, że są powoływane do życia przez pracowników dążących do poszerzenia własnej wiedzy poprzez wymianę idei i koncepcji z pracownikami posiadającymi doświadczenie oraz unikatowe umiejętności i kluczowe kompetencje w tym samym obszarze zainteresowań, ale pracującymi w innych jednostkach organizacyjnych przedsiębiorstwa²²².

E. Wenger i W. Synder wymieniają następujące pozytywne aspekty działalności wspólnot wiedzy w przedsiębiorstwie na zarządzanie wiedzą²²³:

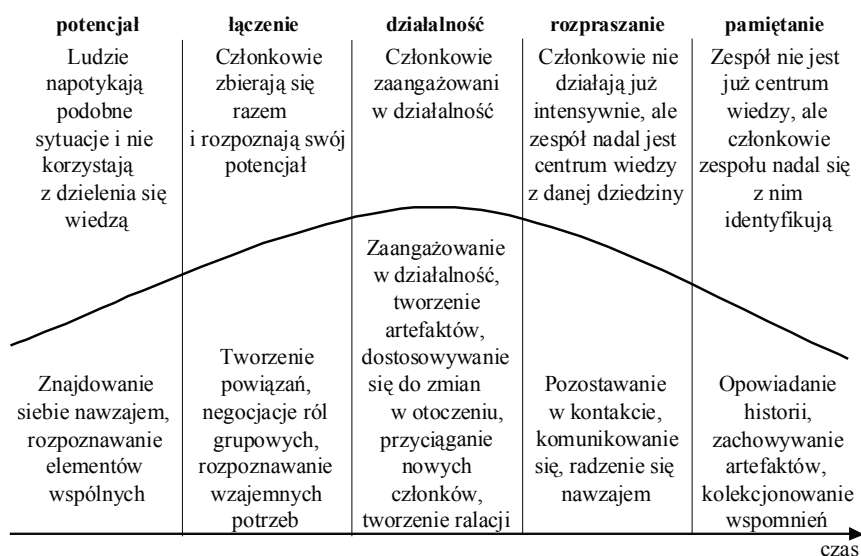
- pomagają przedsiębiorstwu posuwać się naprzód po ścieżce zarządzania wiedzą;
- wskazują nowe źródła dochodów;
- szybciej rozwiązują problemy – członkowie wspólnoty wiedzą, u kogo szukać potrzebnych informacji i jakie pytania zadawać;
- rozpowszechniają najlepsze rozwiązania – zajmują się nie tylko rozgryzaniem problemów; są nieocenione, jeśli chodzi o popularyzowanie sprawdzonych pomysłów i recept;
- ułatwiają podnoszenie kwalifikacji zawodowych – za ich pośrednictwem najmłodszy stażem pracownicy uczą się od bardziej doświadczonych kolegów;
- pomagają w pozyskiwaniu i przywiązaniu do firmy zdolnych pracowników – możliwość uczestnictwa w elitarnej wspólnocie praktyków może stanowić ważki argument przemawiający za trwałym związaniem się z danym pracodawcą;
- stanowią samonapędzający się mechanizm – nowa wiedza prowadzi do nowych pytań, a te z kolei stwarzają sposobność do wygenerowania nowej wiedzy.

Wspólnoty praktyków powstają głównie w związku z konkretnym zagadnieniem lub problemem i często ulegają one samorozwiązaniu bądź zmianie profilu po tym, jak pierwotny powód ich istnienia przestał być istotny. Rysunek 97 przedstawia poszczególne etapy życia wspólnot praktyków.

²²² Por.: P. Gongla, C.R. Rizzuto, *Evolving communities of practice: IBM Global Service experiences*, „IBM System Journal” 2001, nr 4, s. 842; E. Lesser, J. Storck, *Communities of practice and organizational performance*, „IBM System Journal” 2001, nr 4, s. 836-839.

²²³ Zob.: E. Wenger, W. Snyder, *Communities of Practice: The Organizational...*, op.cit., s. 140-142. Za: Ch. Evans, *Zarządzanie wiedzą...*, op.cit., s. 157-158.

Rysunek 97. Cykl życia wspólnot praktyków



Źródło: J.J. Brdulak, *Zarządzanie wiedzą a proces innowacji produktu...*, op.cit., s. 37.

Działania i spotkania członków wspólnoty praktyki mogą być realizowane w tradycyjny sposób lub też mogą mieć charakter wirtualny. Możliwości wykorzystania informatyki do wspierania wspólnot praktyków sprowadza się do zapewnienia im wygodnego wirtualnego środowiska pracy, w którym może następować swobodna wymiana myśli. Wymaga to wówczas np. stworzenia odpowiednich stron internetowych (forów, portali), na których odbywałaby się wymiana wiedzy oraz zgłaszanie nowych pomysłów i koncepcji.

Prognozując trendy w rozwoju wspólnot wiedzy, niektórzy badacze przewidywają, iż część z nich przekształci się w „rynki wiedzy”²²⁴. Ich członkowie poznawszy wartość swojej wiedzy zechcą otrzymywać za jej przekazanie odpowiednie wynagrodzenie, co spowoduje powstanie mechanizmów wyceny „aktywów” wiedzy i ich przepływ do tych, którzy zaoferują za nie najwyższą cenę.

4.3.4. Znaczenie kapitału społecznego w uzyskiwaniu przewagi konkurencyjnej

Idea kapitału społecznego zapożyczona z teorii socjologii dopiero od niedawna nabiera poważnego znaczenia w tworzącej się gospodarce opartej na wiedzy, gdzie podstawowym zasobem strategicznym jest wiedza, a o wartości firmy de-

²²⁴ D. Skyrme, *Knowledge networking...*, op.cit., s. 275-276.

cyduje jej kapitał intelektualny²²⁵. Idea ta staje się kluczem do rozwiązywania problemów organizacyjnych dotyczących relacji z klientami, kontaktów pracowniczych czy więzi organizacji ze światem zewnętrznym. Odczuwana przez nie-licznych jeszcze ekonomistów obietnica niesiona w koncepcji kapitału społecznego wynika z dwóch źródeł²²⁶.

Po pierwsze, wskazuje na pozytywne aspekty relacji międzyludzkich a omija aspekty mniej chlubne. Po drugie, idea ta wbudowuje owe pozytywne aspekty w szeroko pojmowany kapitał, uwypuklając jednocześnie niematerialny kapitał jako potencjalne źródło władzy i wpływów. Jak wiadomo, alternatywne formy kapitału w nowej ekonomii przykuwają uwagę decydentów, którzy poszukują niefinansowych sposobów na rozwiązanie finansowych problemów.

Kapitał społeczny warunkuje sukces przedsiębiorstwa, gdyż obejmuje wszelkie zdolności indywidualnych pracowników organizacji do wykorzystywania szans rozwoju. Zawiera umiejętności efektywnej współpracy międzyludzkiej w obrębie grup i organizacji celem realizacji wspólnych interesów, a także odnosi się do, mającego wymierną wartość ekonomiczną, zaufania między pracownikami²²⁷. Kapitał społeczny stanowi zatem emocjonalny i duchowy zasób organizacji, krytyczny ze względu na pozycję konkurencyjną firmy i realizowane założenia strategiczne. Określany jest także jako suma aktualnych i potencjalnych zasobów osadzonych wewnątrz, dostępnych poprzez sieć więzi posiadanych przez osobę lub jednostkę organizacyjną i wywodzących się z tej sieci. Z faktu, że jest wspólnie posiadany przez wszystkie zainteresowane strony, z których żadna nie ma do niego wyłącznych praw, praktycznie nie jest możliwe, aby dzielić się nim z innymi²²⁸.

Kapitał społeczny jest spoiwem zarówno przedsiębiorstwa w nowej ekonomii, jak i społeczeństwa obywatelskiego²²⁹. Wypełnia on przestrzeń społeczną pomiędzy ludźmi, a swoje źródło ma w interakcjach, dzięki którym powiązania i sieci są oparte na zdrowych fundamentach współdziałania. Kapitał społeczny, podobnie jak inne formy kapitału, służy podwyższeniu efektywności funkcjonowania i rozwoju organizacji głównie poprzez ułatwianie współdziałania pomie-

²²⁵ W.M. Grudzewski, I.K. Hejduk, *Zarządzanie wiedzą - wyzwaniem przyszłości*, w: *Zmieniające się przedsiębiorstwo w zmieniającej się politycznie Europie, Tom 4, Zarządzanie zmianami*, red. T. Wawak, Uniwersytet Jagielloński, Kraków 2001, s. 15-35.

²²⁶ Ibidem.

²²⁷ Por.: M. Bratnicki, *Podstawy współczesnego myślenia o zarządzaniu*, Triada, Dąbrowa Górnicza 2000, s. 85-88.

²²⁸ Por.: J. Kozłowski, *Intellectual Capital. Knowledge Management and Intelligent Products in the light of catalogue and abstract data basis*, w: *Knowledge Cafe for Intellectual Products and Intellectual Capital*, red. S. Kwiatkowski, C. Stowe, Wydawnictwo Wyższej Szkoły Przedsiębiorczości i Zarządzania im. L. Koźmińskiego, Warszawa 2002, s. 35-36.

²²⁹ M. Bratnicki, *Przedsiębiorczość i kapitał...*, op.cit., s. 67.

dzy uczestnikami²³⁰. Kapitał spaja, tworząc silne powiązania łączące „swoich” – ludzi, którzy się znają: członków rodziny, przyjaciół, krajanów i tym podobnych. Daje on jego posiadaczom poczucie przynależności, zapewnia wsparcie, ochronę, ułatwia radzenie sobie²³¹.

Ekonomiczna wartość kapitału społecznego polega głównie na²³²:

- przepływie wiedzy i informacji oraz dzieleniu się nimi, zwłaszcza w sytuacji niepewności,
- koordynacji działań, opartej przede wszystkim na zaufaniu,
- kolektywnym podejmowaniu decyzji, w szczególności w odniesieniu do produkcji dóbr publicznych.

Istotną sprawą w tworzeniu kapitału społecznego jest posiadanie mniej lub bardziej gęstych, przeplatających się sieci powiązań pomiędzy jednostkami i grupami. Pracownicy wchodzą w relacje z innymi poprzez związki na różnych poziomach, które muszą być dobrowolne i równe. Kapitał społeczny nie może być tworzony poprzez indywidualne działanie na własną korzyść, a więc jest uzależniony od skłonności jednostek do działania w zbiorowości, do generowania nowych powiązań, kontaktów, a docelowo sieci umożliwiającej współpracę między ludźmi w ramach grup i organizacji oraz osiągnięcie wspólnego dobra i zrealizowania wspólnych celów²³³.

W procesie tym osobista kompetencja do tworzenia grupy i bycia częścią grupy oraz działania wewnątrz niej stanowi znaczną część kapitału społecznego²³⁴. Wspólne dobro, a nawet silna grupa nie powstają szybko. Tak jak tworzenie każdej innej postaci kapitału, kumulacja i rozwój kapitału społecznego wymaga ciągłości działań i długiego czasu²³⁵.

Kapitał społeczny odnosi się do wewnętrznej, społecznej i kulturowej koherencji społeczeństwa, do norm i wartości, które kierują ludzkimi interakcjami i do instytucji, które owe transakcje ucieleśniają. Niniejsze powiązania społeczne są przyczyną powstania wzajemności działań w sieci, a ta z kolei jest podłożem do rozwoju zaufania, zwiększonej chęci podejmowania ryzyka i działań innowacyjnych. Sieci ułatwiają koordynację, komunikację i współpracę, a także wzmacnia-

²³⁰ M. Moszkowicz, *Strategie i konkurencyjność przedsiębiorstw po dziesięciu latach transformacji*, Polanica-Zdrój 2001, s. 193-202.

²³¹ T. Kaźmierczak, *Kapitał społeczny a rozwój społeczno-ekonomiczny – przegląd podejść*, w: *Kapitał społeczny. Ekonomia społeczna*, red. T. Kaźmierczak, M. Rymśa, Instytut Spraw Publicznych, Warszawa 2007, s. 57.

²³² Ibidem, s. 51.

²³³ M. Sawhney, D. Parikh, *Where Value Lives in a Networked World*, „Harvard Business Review” 2001, nr 1, s. 79-86.

²³⁴ F. Fukuyama, *Zaufanie. Kapitał społeczny a droga do dobrobytu*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1997, s. 44.

²³⁵ M. Bratnicki, *Entrepreneurship and Intellectual Capital*, Zbiór referatów, Szkoła Główna Handlowa, Warszawa 2000.

ją reputację uczestników, co pozwala na grupowe rozwiązywanie problemów²³⁶. Sukces organizacji osadzonych w otoczeniu społecznym zależy od umiejętnie zbudowanej sieci kontaktów społecznych, która wspiera podejmowane innowacyjne działania²³⁷. Nadrzędnym zadaniem każdego przedsiębiorcy jest prawidłowe wykorzystanie istniejącej sieci kontaktów oraz jej wzmocnienie i rozwój. Daje to podstawy do stworzenia silnej pozycji konkurencyjnej przedsiębiorstwu, a w skali makroekonomicznej przyczynia się do rozwoju i wzrostu gospodarczego²³⁸.

Udowodniony jest związek kapitału społecznego ze sposobem tworzenia sieci²³⁹. Struktura społeczna organizacji ewoluuje poprzez tworzenie się nowych połączeń i relacji. Nowe więzi modyfikują istniejący kapitał społeczny i stwarzają szanse dla wykorzystywania zasobów i ich wymiany pomiędzy jednostkami wewnątrzorganizacyjnymi. Rozumienie kapitału społecznego jako zaangażowanie się jednostek w budowanie sieci powiązań, stanowi przesłankę do wyjaśnienia skłonności do innowacji i tworzenia przedsiębiorczej konkurencyjności²⁴⁰.

Tworzenie nowych połączeń sieciowych nie jest proste, a jednostki organizacyjne nie zawsze są gotowe do stania się uczestnikiem sieci. Dlatego też istotna jest rola kapitału społecznego w ułatwianiu i katalizowaniu szybkiego budowania nowych i efektywnych połączeń²⁴¹, a przez to maksymalnego wykorzystania zasobów przez jak największą liczbę uczestników sieci do podejmowania działań zmierzających do utworzenia przewagi konkurencyjnej. Takie działania służą również długotrwałym kontaktom z klientami zewnętrznymi. Ścisłe więzi z klientami²⁴² przydają przedsiębiorstwu konkurencyjności, ponieważ zwiększają

²³⁶ C. Sirrianni, L. Friedland, *Social capital and civic innovation: Learning and Capacity Building from the 1960s to the 1990s*, Paper presented at the Social Capital Session of the American Sociological Annual Meetings, Washington D.C., August 1995.

²³⁷ L. Steier, *Entrepreneurship and the Evolution of Angel Financial Networks*, „Organization Studies” 2000, nr 21, European Group for Organizational Studies, s. 165.

²³⁸ D. Gastaldi, *Des réseaux d'entreprise à l'entreprise en réseau: une stratégie originale au développement pour des PME*, „Direction et Gestion. La Revue des Sciences de Gestion” 2000, nr 180-181, s. 40.

²³⁹ W. Tsai, *Social Capital, Strategic Relatedness and the Formation of Intraorganizational Linkages*, „Strategic Management Journal” 2000, nr 9, s. 925-939.

²⁴⁰ P. Bullen, J. Onyx, *Measuring Social Capital in Five Communities...*, op.cit., s. 23-42.

²⁴¹ W gospodarce opartej na wiedzy ważnym aspektem kapitału społecznego jest także to, że staje się on siecią więzi społecznych pomiędzy uczestnikami organizacji a klientami i jest pomocny w zawieraniu transakcji ekonomicznych. Transakcje takie są ułatwione ze względu na szybki dostęp uczestników tych więzi do aktualnych i potencjalnych zasobów organizacyjnych. Stają się one dostępne poprzez sieć powiązań, w którą uwikłana jest pojedyncza osoba lub jednostka organizacyjna. Zob.: M. Bratnicki, *Podstawy współczesnego myślenia...*, op.cit., s. 85.

²⁴² Jak wykazują pogłębione badania, powiązanie z klientami, które współwystępuje z przedsiębiorczą orientacją i służy na drodze bezpośrednich, długofalowych kontaktów utrzymaniu klienta. Szerzej: Y. Day, A.A. Dean, P. L. Reynolds, *Relationship Marketing: Key Role in Entrepreneurship*, „Long Range Planning” 1998, nr 6, s. 628-637.

wiedzę o rynku, sprzyjają tworzeniu zadowolonego klienta, a w dłuższym czasie zmniejszają koszty transakcyjne²⁴³.

Więzi oparte na zaufaniu i wzajemności sprzyjają podejmowaniu działalności i współpracy gospodarczej, zmniejszają niepewność w życiu społecznym i gospodarczym, prowadzą do zwiększania potencjału gospodarczego. Zmniejszeniu ulegają indywidualne wydatki podmiotów gospodarczych na²⁴⁴:

- ochronę własnych zasobów i dóbr, tj. koszty reprodukcji praw własności,
- gromadzenie informacji o otoczeniu gospodarczym, tj. koszty transakcyjne,
- sygnalizację własnych cech budzących ufność otoczenia, tj. koszty sygnalizacji.

Kapitał społeczny wpływa więc na stabilność wymiany rynkowej. Behawioralny sposób wymiany rynkowej (czyli wymiany poprzez negocjowanie cen, warunków) wymaga respektowania pewnych norm społecznych (instytucji), które przyjmują rolę tzw. mediów wymiany rynkowej. Kapitał społeczny przyczynia się wobec tego do zwiększania aktywności gospodarczej poprzez zmniejszenie nakładów finansowych, które mogą być przeznaczone bezpośrednio na działalność gospodarczą zwiększającą możliwości produkcyjne²⁴⁵. Zaś niski poziom kapitału społecznego jest czynnikiem spowalniającym tempo tworzenia potencjału gospodarczego, czyli barierą dla przewagi konkurencyjnej.

Jednak najważniejszym atutem kapitału społecznego jest jego zdolność do zwiększania konkurencyjności. Podmioty gospodarcze o dużym poziomie kapitału społecznego, dzięki płynnemu przepływowi informacji, wiedzy i doświadczeń zyskują przewagę konkurencyjną nad podmiotami o słabszym kapitale społecznym. W przypadku zbiorowości terytorialnych wysoki poziom kapitału społecznego daje przewagę w konkurowaniu o inwestorów zewnętrznych, co jest strategicznie ważne w dobie globalnej mobilności kapitału poszukującego najkorzystniejszych warunków gospodarowania²⁴⁶.

4.4. Kultura organizacyjna podporządkowana wiedzy

Koncepcje kultury organizacyjnej w przedsiębiorstwie koncentrują się na relacjach między pracownikami, obejmują otoczenie przedsiębiorstwa, jego relacje z dostawcami, dystrybutorami i odbiorcami. Kultura organizacyjna przedsiębiorstwa wpływa na tworzenie przyjaznego klimatu w całym łańcuchu wartości.

²⁴³ W. Dyduch, *Wpływ kapitału społecznego na przedsiębiorczość...*, op.cit., s. 48.

²⁴⁴ A. Gardocka-Jałowicz, *Kapitał społeczny jako deskryptor przewagi konkurencyjnej*, w: *Przedsiębiorstwo i państwo – wybrane problemy...*, op.cit., s. 178.

²⁴⁵ Ibidem.

²⁴⁶ T. Kaźmierczak, *Kapitał społeczny a rozwój społeczno-ekonomiczny – przegląd podejść*, w: *Kapitał społeczny...*, op.cit., s. 53.

Określone wzory myślenia i zachowania pracowników przedsiębiorstwa utrwala ją się w postaci kultury organizacyjnej.

Coraz więcej przedsiębiorstw przesuwają dziś swój „środek ciężkości” w kierunku wiedzy, jako głównym wyróżniku rynkowym. Wymaga to takiej przebudowy kultury organizacyjnej, aby zapewnić pracownikom jak największe możliwości uczenia się.

Jeszcze na początku lat osiemdziesiątych XX wieku większość dużych firm była zorganizowana według naukowych zasad zarządzania opracowanych przez Taylora. Jednakże dziś we współczesnym, otwartym na wiedzę przedsiębiorstwie sukces i przewaga konkurencyjna rodzi się z innowacji, szybkości, elastyczności i integracji – całkowicie odmiennie od panującej do niedawna wielkości, specjalizacji, kontroli i podziałowi ról.

Od początku lat 80. XX wieku psychologowie i teoretycy organizacji podjęli na powrót próbę redefinicji kultury przedsiębiorstwa. Stało się tak głównie za sprawą licznych sukcesów przedsiębiorstw japońskich, które zewnętrznym obserwatorom wydawały się radykalnie odmienne od amerykańskich czy europejskich firm²⁴⁷. Zaczęto się także zastanawiać nad pozaekonomicznymi przyczynami wpływającymi na sukces bądź też niepowodzenie przedsiębiorstw, upatrując w tkwiących w kulturze organizacyjnej podwalin sukcesu, jak i porażek²⁴⁸. Istotne znaczenie nabrały również procesy globalizacji, stwarzające liczne okazje do nieporozumień i konfliktów kulturowych²⁴⁹.

Współczesne badania wykazują siedem podstawowych cech stanowiących o istocie kultury organizacji²⁵⁰:

- 1) innowacja i podejmowanie ryzyka – stopień, w jakim zachęca się pracowników do innowacyjności i podejmowania ryzyka;
- 2) zwracanie uwagi na szczegóły – stopień, w jakim oczekuje się od pracowników precyzji, analitycznego podejścia i zwracania uwagi na szczegóły;

²⁴⁷ *Zarządzanie firmą. Strategie, struktury, decyzje, tożsamość*, Strategor, PWE, Warszawa 2001, s. 507.

²⁴⁸ J. Łuciewicz, *Współczesne determinanty zarządzania kadrami*, w: *Zarządzanie kadrami*, red. T. Listwan, C.H. Beck, Warszawa 2002, s. 31.

²⁴⁹ C. Sikorski, *Zachowania ludzi...*, op.cit., s. 231.

²⁵⁰ S. Robbins, *Zachowania w organizacji*, PWE, Warszawa 2004, s. 428-430. Na podstawie: C.A. O'Reilly, J. Chatman, D.F. Caldwell, *People and Organizational Culture: A Profile Comparison Approach to Assessing Person-Organization Fit*, „Academy of Management Journal” 1991, wrzesień, s. 487-516; J.A. Chatman, K.A. Jehn, *Assessing the Relationship Between Industry Characteristics and Organizational Culture: How Different Can You Be?*, „Academy of Management Journal” 1994, czerwiec, s. 522-553; N.M. Ashkanasy, L.E. Broadfoot, S. Falkus, *Questionnaire Measures of Organizational Culture*, w: *Handbook of Organizational Culture and Climate*, red. N.M. Ashkanasy, C.P.M. Wilderdom, M.F. Peterson, Sage, Thousand Oaks, CA, 2000, s. 131-145.

- 3) nastawienie na wyniki – stopień, w jakim kierownictwo skupia uwagę raczej na wynikach niż na metodach oraz procesach stosowanych do ich uzyskania;
- 4) nastawienie na ludzi – stopień, w jakim kierownictwo w podejmowaniu decyzji uwzględnia wpływ wyników na ludzi w organizacji;
- 5) nastawienie na zespoły – stopień, w jakim pracę organizuje się wokół zespołów niż wokół poszczególnych ludzi;
- 6) agresywność – stopień, w jakim ludzie są raczej agresywni i nastawieni na rywalizację niż pobłażliwi;
- 7) stabilność – stopień, w jakim działalność organizacji zmierza raczej do utrzymania *status quo* niż do rozwoju.

System podzielanych wartości jest czymś więcej niż zbiorem zaleceń i zakazów. Ustala on również rację bytu, rozumowanie uzasadniające należyte i nieprawidłowe działania organizacyjne. Istota przedsiębiorstwa, firmy, instytucji czy też ich charakter leży w jego kulturowej orientacji. Określenie kulturowej orientacji daje w odczuciu niektórych badaczy lepsze pojęcie rozprzestrzeniającego się sposobu życia czy zbioru norm lub głęboko zakorzenionych poglądów. Podzielany wspólnie przez pracowników system wartości wyznacza zbieżność interesów organizacji z interesami jego pracowników oraz kształtuje umiejętność radzenia sobie z otoczeniem. Natomiast brak zrozumienia różnic w systemie wartości stanowi podłoże konfliktów między organizacjami oraz wewnątrz nich.

4.4.1. Definicje kultury organizacyjnej

Termin „kultura organizacyjna” narodził się w 1951 roku wraz z publikacją pracy Jaquesa poświęconej fabryce Glaciers w Anglii²⁵¹. Za Jaquesem poszli inni badacze. Przedmiotem ich zainteresowań była dynamika grupowa oraz procesy tworzenia wspólnych mitów i wyobrażeń. G. Hofstede zaś twierdzi, że termin „kultura organizacyjna” pojawił się w literaturze anglojęzycznej w latach 60. jako kolokwializm będący synonimem „klimatu”²⁵².

Zainteresowanie kulturą organizacji pojawiło się w nauce o zarządzaniu co najmniej od czasu rozwoju kierunku *human relations*, podkreślającego znaczenie sposobów współdziałania ludzi dla sprawnego funkcjonowania organizacji²⁵³.

Badania i doświadczenia praktyczne ujawniły wiele odmiennych podejść do tego zjawiska. Żadnej z nich nie można odrzucić jako błędnej, ani żadnej nie można przyjąć jako najwłaściwszej. Złożoność problematyki kultury organizacyjnej

²⁵¹ A.K. Koźmiński, A. Piotrowski, *Zarządzanie. Teoria i praktyka*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2000, s. 371.

²⁵² G. Hofstede, *Kultury i organizacje*, PWE, Warszawa 1999, s. 266.

²⁵³ C. Sikorski, *Kultura organizacyjna i jej odmiany – zapiski z podróży*, Wydawnictwo Adam Marszałek, Toruń 1999, s. 4.

uniemożliwia bowiem opisanie jej za pomocą jednej, uniwersalnej definicji, która wyczerpywałaby wszystkie wątpliwości i udzielała odpowiedzi na nurtujące nas pytania. Zróżnicowanie podejścia do kultury organizacyjnej podkreślić możemy dysonansem w poglądach różnych autorów – jedni uważają, że kultura organizacyjna jest czymś, co organizacja MA, inni zaś, że organizacja nią JEST. Aby to zrozumieć, przyjrzyjmy się wybranym definicjom kultury organizacyjnej²⁵⁴.

Choć trudno jednoznacznie zdefiniować kulturę organizacyjną, to na ogół intuicyjnie wyczuwamy, co kryje się pod tym pojęciem. Według E. Scheina, „kultura organizacyjna jest całością fundamentalnych założeń, które dana grupa wymyśliła, odkryła lub stworzyła, ucząc się rozwiązywania problemów adaptacji do środowiska i integracji wewnętrznej. Założenia te zostały na tyle potwierdzone praktyką, że można je było uznać za prawomocne i wpajać każdemu nowemu człowiekowi grupy jako właściwy sposób myślenia o problemach działania zespołowego i odczuwania ich”²⁵⁵.

Podana definicja jest bliska zaproponowanej przez E. Morina, według którego „kultura organizacyjna jest systemem łączącym osobiste doświadczenia życiowe ludzi i zgromadzoną wspólną wiedzę, która jest rejestrowana i kodowana oraz przyswajalna tylko dla tych, którzy kod ten znają, a także powiązana z konfiguracją umożliwiającą organizowanie i strukturalizowanie istniejących relacji, praktyk i wyobrażeń”²⁵⁶.

G. Hofstede określa kulturę organizacyjną „jako zbiorowe zaprogramowanie umysłu, które odróżnia członków jednej organizacji od drugiej”, odwołując się tym samym do swojej ogólnej definicji „kultury”²⁵⁷.

J. Zieleniewski utożsamia kulturę organizacyjną ze zrozumieniem organizacji. Uważa, że organizację tworzą ludzie oraz ich uczucia, przekonania i oczekiwania. Kultura organizacyjna zaś „obejmuje zachowania ludzkie, ale te, które stały się społecznym nawykiem, odznaczające się regularnością właściwą dla licznych członków określonej grupy, podporządkowane pewnym wzorcom i modelom, głównie osobowym oraz przedmioty stanowiące rezultat zachowań ludzi”²⁵⁸.

R. Mac Iver podaje, że „kultura organizacyjna jest to zbiór norm społecznych i systemów wartości, które są stymulatorami zachowań członków instytucji istotnych z punktu widzenia stosunków mających znaczenie dla realizacji określonego celu, a zachodzących w czasie i przestrzeni między ludźmi oraz między ludźmi a elementami aparatury. Na kulturę organizacyjną składają się wzorce kulturowe

²⁵⁴ G. Hofstede, *Kultury...*, op.cit., s. 267.

²⁵⁵ E. Schein, *Organizational Culture and Leadership*, Jossey-Bass, San Francisco – Londyn 1986.

²⁵⁶ *Zarządzanie firmą. Strategie, struktury, decyzje...*, op.cit., s. 512.

²⁵⁷ G. Hofstede, *Culture's Consequences. International Differences in Work-Related Values*, Sage, Beverly Hills–London–New Delhi 1984, s. 14.

²⁵⁸ *Kultura organizacyjna. Duch organizacji*, B. Nogalski i zespół, Oficyna Wydawnicza Ośrodka Postępu Organizacyjnego, Bydgoszcz 1999, s. 104.

wytworzone poza daną instytucją i przenoszone do niej przez jej członków oraz wzorce kulturowe powstałe w instytucji, specyficzne dla niej”²⁵⁹.

Według M. Bratnickiego, R. Krysia i J. Stachowicza „kultura organizacyjna to podzielane znaczenia i symbole, rytuały, schematy poznawcze, nieustannie formowane i przekształcane w miarę, jak organizacja stara się zrównoważyć wymogi zachowania wewnętrznej spójności z potrzebami reakcji wykrywanymi w otoczeniu. Kultura ta obejmuje wzorce kategoryzowania rzeczywistości, schematy decyzyjne kategoryzujące zjawiska, procedury ignorowania lub interpretowania anomalii mogących naruszyć użytkowany układ odniesienia”²⁶⁰.

Zdaniem M. Armstronga „kultura organizacyjna, zwana także korporacyjną, stanowi utrwalony wzorzec wartości, norm, przekonań, postaw i założeń, które kształtują zachowanie ludzi i sposoby realizacji zadań. Wartości odnoszą się do tego, co uznawane jest za ważne w zachowaniu ludzi i organizacji. Normy to niepisane zasady zachowania”²⁶¹.

B. Nogalski twierdzi zaś, że kultura organizacyjna jest kategorią społeczną, co oznacza podporządkowanie zachowań ludzi w zakładzie pracy pewnym wspólnym wzorcom i modelom. Szczególne znaczenie mogą mieć przy tym wzory osobowe, do których sięgają ludzie, gdy mają występować w życiu zbiorowym²⁶².

Dla M. Kostery kultura organizacyjna jest medium życia społecznego, umożliwiającym uczestnikom organizacji komunikację i nadającym sens ich działaniom, doświadczeniom i wyborom. Ponadto, według tej autorki, organizacje są kulturą (częścią kultury), tj. wszystkie aspekty organizacji, także ekonomiczne i społeczne, mają znaczenie kulturowe i mogą być odczytane z kulturowego punktu widzenia. Kultura jest społeczną przestrzenią, swego rodzaju zbiorową tożsamością, w której i przez którą działamy i widzimy świat, w tym także nasze życie wewnętrzne²⁶³. Autorka uważa, że kultura organizacyjna jest procesem charakterystycznym dla danej organizacji, w której odbywają się działania organizacyjne wynikające z norm i zachowań²⁶⁴.

Spośród licznych sposobów rozumienia kultury organizacyjnej najbardziej użyteczne dla rozważań wydają się te ujęcia, które akcentują podporządkowanie normom jako cechę zachowań kulturowych. Koncentrują się na zachowaniach ludzkich, a nie na przedmiotach stanowiących rezultat tych zachowań oraz podkreślają integrującą funkcję kultury, a za zjawiska kulturowe traktują jedynie te

²⁵⁹ Ibidem, s. 105.

²⁶⁰ Ibidem.

²⁶¹ M. Armstrong, *Zarządzanie zasobami ludzkimi*, Oficyna Ekonomiczna, op.cit., s. 248.

²⁶² *Kultura organizacyjna. Duch...*, op.cit., s. 104.

²⁶³ Ibidem, s. 106.

²⁶⁴ M. Kostera, *Postmodernizm w zarządzaniu*, PWE, Warszawa 1996, s. 13.

zachowania, które stały się społecznym nawykiem, czyli odznaczają się regularnością dla odpowiednio licznych członków określonej grupy²⁶⁵.

4.4.2. Klasyfikacja i rodzaje kultury organizacyjnej

Istnieje wiele klasyfikacji bądź kategoryzacji kultury organizacyjnej. Niektóre są uproszczone, inne zgłębiają naturę organizacji. Wszystkie one jednak odwołują się do sposobu działania bądź sposobu myślenia.

Jedną z klasyfikacji jest podział kultury na kulturę „pozytywną” i „negatywną”. Postrzegając kulturę organizacji jako pozytywną, w tym znaczeniu kultura jest jednym z bardziej znaczących czynników wpływających na sukces. S. Schwartz i S. Davis stwierdzają, iż ustalone forum zakorzenione w kulturze organizacji może być dowodem na to, iż inne organizacje odnoszą lepszy sukces od innych. Firma odnosząca sukces posiada znaczącą filozofię. Pracownik nie musi być szczególnie nagradzany za przestrzeganie reguł, zasad czy wartości²⁶⁶.

Zgodnie ze zdaniem H.W. Bergmana i L.L. Neidera, kultura organizacji w znaczeniu pozytywnym może motywować do wydajnej pracy, ponieważ czują oni, że jest to w ich interesie. Kultura organizacji może także pomagać organizacji bardziej efektywnie odpowiadać na różne zmiany.

Obok kultury „pozytywnej” funkcjonuje także kultura „negatywna”. W odróżnieniu od pozytywnej kultura negatywna staje się podstawową przyczyną problemów organizacyjnych. Należy obserwować zachowania pracowników w organizacji tak, aby móc w miarę szybko reagować na powstające nowe i nieznane sytuacje. Należy je odpowiednio umieć określić, czy są korzystne, czy też nie. Jeśli mają pozytywne skutki, należy je utrzymać i włączyć na stałe do kultury, jeśli jednak zauważono negatywne skutki ich działania, musimy je szybko zlikwidować, aby nie przybrały niepokojących rozmiarów²⁶⁷.

Zgodnie ze zdaniem R. Hodgsona, kilka łatwych do rozpoznania sygnałów wskazuje na istnienie, tzw. szkodliwej kultury. Czynniki te określone są „biuropatologią”. Zaliczany do nich: brak wiedzy pracowników na temat tego, co mają robić, jak mają robić i dlaczego powinni to robić, nieumiejętności porozumiewania się z wysoko wykwalifikowanym personelem, nieadekwatne wynagrodzenie dobrych pracowników, odciąganie liderów od prac właściwych do pracy biurowej wpływające na opóźnienie realizacji poszczególnych zadań.

Przedsiębiorstwo pod rządami właściciela z początku rozwija się właściwie. Ludzie są osobiście odpowiedzialni za tworzenie produktów lub pomysłów, dzięki którym osiągają spore udziały na rynku. W czasie gwałtownego rozwoju

²⁶⁵ *Kultura organizacyjna. Duch...*, op.cit., s. 105.

²⁶⁶ Ł. Sułkowski, *Zarządzanie zasobami ludzkimi*, Absolwent, Łódź 2001, s. 55.

²⁶⁷ *Ibidem*, s. 57.

przedsiębiorstw kultura organizacji jest silna, elastyczna i łatwo się przystosowująca. Następnie założyciele hamują swój entuzjazm, przedsiębiorstwo osiąga zyski dzięki lojalności pozyskiwanych klientów, kultura organizacji coraz bardziej sztywnieje i jest niepodatna na zmiany. Menedżerowie stają się ostrożni w myśleniu i działaniu. Mogą bać się ryzyka i trzymać się tego, co zostało osiągnięte. Firma promuje wówczas miernych pracowników, mało kreatywnych, potrafiących wykonywać tylko polecenia. Do najważniejszych cech kultury negatywnej należy zaliczyć²⁶⁸:

- unikanie pokazywania dzielenia się z innymi swymi emocjami,
- depersonalizacja relacji,
- wyczekiwanie aż nadejdzie pomoc od innych,
- upartość,
- izolowanie się,
- antypatia.

W kulturze negatywnej pracownicy nie potrafią okazywać swych emocji, są traktowani jedynie jako narzędzie wykonywania określonej pracy, każdy musi znać swoje miejsce w organizacji i wiedzieć, jakie zostały mu przydzielone czynności. W kulturze negatywnej brak jest również kontaktów interpersonalnych pomiędzy pracownikami. Każdy jest skazany na siebie. Kultura negatywna organizacji przedstawia głównie dążenie pojedynczych pracowników do sukcesu firmy. Brak jest tutaj współpracy i więzi organizacyjnych²⁶⁹.

Innym podziałem kultury jest podział na kulturę „introwertyczną” i „ekstrawertyczną”. Firma w kulturze introwertycznej²⁷⁰ jest skoncentrowana na wnętrzu i wewnętrznych zasobach. Może wykazywać niechęć do komunikowania się z otoczeniem, czego efektem jest izolacja w kontaktach wewnętrznych. M. Koster podaje, iż takie przedsiębiorstwo koncentruje swoje zasoby na otoczeniu rynkowym. Typowe zachowania w tej kulturze to²⁷¹:

- mała tolerancja wobec odmiennych wartości i poglądów,
- ludzie doskonale się znają, są wrażliwi na swoje sprawy, podobnie myślą i czują,
- podejrzliwość wobec ludzi obcych i innych,
- nowi członkowie grupy dłuższy czas są traktowani z pewną powściągliwością,
- ludzie nie wyobrażają sobie zmiany miejsca pracy.

Kultura ekstrawertyczna jest otwarta na uczestnictwo w otoczeniu, jest otwarta na ryzyko. Wzorce kulturowe są pochodzenia zewnętrznego. Podstawa

²⁶⁸ Z. Ścibiorek, *Zarządzanie zasobami ludzkimi w praktyce*, Agencja Reklamowo-Usługowa PAT, Warszawa 2001, s. 45.

²⁶⁹ Ibidem, s. 47.

²⁷⁰ Kultura introwertyczna bywa określana także mianem kultury adoracyjnej.

²⁷¹ M. Koster, *Zarządzanie personelem*, PWE, Warszawa 2000, s. 60.

otwartości nie gwarantuje jednak integracji pracowników. Ludzie nie odczuwają głębszych więzi ze sobą i firmą. W pracy są jedynie po to, aby wykonywać konkretne zadania. Lojalność wobec firmy nie jest wartością cenioną. Własne tradycje, historia, wartości mogą być traktowane z przymrużeniem oka, czasem nawet śmieszą. Ludzie nie interesują się sobą także jako osobami. W kulturze ekstrawertycznej ludzie są pewni siebie, dążą do profesjonalnych możliwości. Wykazuje to poczucie odpowiedzialności za firmę.

Inny czynnik podziału dzieli kulturę w organizacji na kulturę „zachowawczą” i „kulturę innowacyjną”²⁷².

W kulturze zachowawczej chodzi przede wszystkim o wartości, normy, symbole, tradycje cenione i bronione przez uczestników organizacji. Firma orientuje się na przeszłość. Przejawy kultury to: portrety założycieli, tytułowanie, ceremonie, obrzędy przywzajemnienia ładu i porządku. Formalne reguły i przepisy są szanowane i dają poczucie pewności i bezpieczeństwa. Ludzi cechuje potrzeba stabilizacji, co oznacza słabsze ambicje rozwoju, słabą motywację osiągnięć. Rozwój jest zaprzeczeniem stabilizacji, wywołuje silny opór, torpedowanie zmian. Każda zmiana kojarzy się z pogorszeniem sytuacji, odbiera chęć i energię. W przypadku pojawienia się nowych problemów istnieje tendencja do wkomponowywania ich w dotychczasowy system.

W kulturze innowacyjnej firma daje sobie świetnie radę w środowisku niespokojnym i burzliwym. Chętnie podejmuje ryzyko ze względu na zainteresowanie rozwojem, zmianą, długofalowymi planami. Towarzyszy temu orientacja na ludzi młodych, zdolnych, dynamicznych i niepokornych.

Wartości kulturowe traktuje się instrumentalnie, są przydatne do jakiegoś czasu, kiedy sytuacja tego wymaga. Potem zastępuje się jej nowymi wartościami. Kultura innowacyjna jest dynamiczna i zamienna. Motywy działań są bardziej racjonalne niż emocjonalne. Pracowników cechuje krytyczny stosunek do krępujących formalnych reguł. Rozwijają się poszukując sposobu na sukces.

Kultura organizacji jest również rozpatrywana biorąc pod uwagę płeć pracownika²⁷³. W kulturze „męskiej” firma jest nastawiona na zadania, a nie na zaspokajanie potrzeb pracowniczych. Ludzie są stanowczy, energiczni, czasami wykazują posunięcia agresywne, zwłaszcza w kontaktach z konkurencją. Najbardziej eksponowane wartości to współzawodnictwo, rywalizacja, walka.

Kultura „kobieca” to kultura przyjazna, wspierająca, łagodna, opiekuńcza, intuicyjna. Kultura ta oparta jest o następujące zagadnienia:

- bycie blisko klienta,
- właściwe wynagradzanie za oferowane usługi,
- udoskonalenie usług,

²⁷² L. Zbiegień-Maciąg, *Kultura w organizacji*, PWE, Warszawa 1999, s. 56.

²⁷³ Ibidem, s. 57.

- umocnienie czynnika ludzkiego w firmie,
- nagradzanie zwykłych pracowników jako zakres sukcesu firmy,
- działanie sprawiedliwe i zgodne z prawem.

Innym kryterium podziału jest wyróżnienie kultury „biurokratycznej” i „pragmatycznej”²⁷⁴. W kulturze biurokratycznej firma przyjmuje zasady ograniczające dowolność zachowań. Wszystko jest regulowane przepisami. Ludzie domagają się jednoznacznego określenia wymagań, nie chcą akceptować ogólnie zarysowanych ram i dowolności interpretacyjnej. Typowe rytuały to: sposób wprowadzania i wdrażania nowych pracowników do pracy, sposoby prowadzenia narad i zebrań, sposoby udzielania kar i nagradzania. Istnieje dążność do ujednolicenia procedur. Wszyscy pracują i zachowują się tak samo. Nie wolno łamać przepisów, osoby, które to czynią, podlegają sankcji. Jednostki niezależne przeżywają tu prawdziwe katusze.

W kulturze pragmatycznej w firmie przywiązuje się małą wagę do szczegółowych reguł działania. Ludzi nie przymusza się, a firma tego nie sankcjonuje. Można przyjść do pracy w południe i zostać do nocy albo też zadzwonić, że pracuje się w domu nad zadaniem. Praktyczność nie ma większego znaczenia. Stosuje się kryteria skuteczności działania. Zebrania i narady są wyłącznie po to, aby wymieniać doświadczenia, przedyskutować sprawy.

Kultury pragmatyczne to kultury profesjonalne. Dostrzega się dużą rolę ekspertów, konsultantów zorientowanych na zadania, preferencje karier, nowych metod badawczych. Preferuje się wiedzę indywidualną i mądrość grupową.

Jeszcze inny podział kultur w organizacji to wyróżnienie kultury „elitarnej” i „egalitarnej”²⁷⁵.

W kulturze elitarnej firma bazuje na absolwentach określonych uczelni. Są to zwykle renomowane placówki naukowe, dostarczające co roku prymusów z dobrych rodzin lub z określonym statusem w biznesie. Kulturę taką cechuje:

- szacunek do kwalifikacji zawodowych uzyskanych w dobrych szkołach,
- szerokie uzasadnienie różnic w hierarchii władzy,
- drobiazgowa selekcja na stanowisku.

Kultura jest rozpoznawalna po bogatej symbolice: ubiór, wystrój wnętrz, odznaki identyfikatory, ceremonie, rytuały.

W kulturze egalitarnej firma często w przesadny sposób ukazuje brak sztywnej hierarchii, równość wszystkich. Nie spotykamy tu tytułowania, ludzie mówią sobie po imieniu. Panuje atmosfera ostrożności, aby nie być posądzonym o służalczość. Władza nie wydaje się być potrzebna. Kierownik jest nazywany koordynatorem, robotnik – asystentem kierownika.

²⁷⁴ Ibidem, s. 58.

²⁷⁵ Ibidem, s. 59.

Hierarchizacja kultur w organizacji to również podział na kulturę „silną” i kulturę „słabą”. Zgodnie ze zdaniem J.B. Minera, kultury silne są charakteryzowane jako silne powiązania tych założeń i wartości, które mogą wpływać na działalność ludzką w sposób bardziej znaczący niż te spośród nich, które są czynnikami motywacyjnymi niemającymi związków z kulturą. Procesy socjalizacji w silnych kulturach są intensywne i wysoce efektywne. Silna kultura stanowi właściwą siłę napędową dla wybitnych osiągnięć organizacyjnych.

Kultury słabe w odróżnieniu od kultur silnych są znacznie podzielone i nie są powiązane przez takie czynniki, jak ogólne wartości i symbole.

Silna kultura organizacyjna może stać się substytutem dla struktury organizacyjnej przedsiębiorstwa. Kultury kreują autorytety, wprowadzają podział pracy, przejmując funkcje struktury.

Przeszkodą istnienia silnej kultury w przedsiębiorstwie jest występowanie w nim subkultur. Nie pozwalają one na zabudowie zintegrowanej spójnie organizacji, bez której silna kultura nie może istnieć. Między subkulturami powstają sprzeczności celów i wartości spowodowane zajmowaniem różnych miejsc w hierarchii. Przedsiębiorstwa o silnej subkulturze są przedsiębiorstwami o słabej kulturze²⁷⁶.

4.4.3. Wybrane typy i modele kultur organizacyjnych

Podobnie jak wiele jest definicji kultury organizacyjnej, wiele jest także jej modeli powstałych na bazie tych definicji i podobnie jak to ma miejsce w przypadku definicji, także w przypadku modeli wydaje się, że aby zrozumieć istotę zjawiska należy poznać co najmniej kilka spośród nich.

Jednym z modeli klasyfikowania kultur organizacji jest model reprezentowany przez R. Harrisona i C. Haydnego. R. Harrison posiłkując się nazewnictwem „władza”, „rola”, „zadania” i „ludzie”, wymienia cztery rodzaje organizacji tworzących specyficzne kultury²⁷⁷.

C. Haydn niniejsze cztery typy kultur zilustrował następująco (rysunek 98)²⁷⁸:

- a) w kulturze „władzy” symbolem jest sieć pajęczna. Centralne miejsce w organizacji zajmuje władza, ona dba o współpracowników, nagradza i karze według własnego kodeksu postępowania. Podobnie jak w sieci pajęcznej, tak też w organizacji władza i odpowiedzialność jest wyznaczona odległością od środka sieci. Im bliżej pracownik się znajduje, tym siła wpływu jest

²⁷⁶ Z. Janowska, *Zarządzanie zasobami ludzkimi*, PWE, Warszawa 2001, s. 56.

²⁷⁷ M. Armstrong, *Zarządzanie zasobami ludzkimi*, Oficyna Ekonomiczna, op.cit., s. 253.

²⁷⁸ B. Kurth, *Knowledge Workers and the Office Economy*, Proceedings of the Conference on Working Knowledge, Sydney, 10-13 December 2000, s. 279-286.

silniejsza. W firmie o kulturze władzy pracownicy są sprzedawani i kupowani jak towar, menedżerowie zaś sprawują nad nimi absolutną kontrolę. Rozwój i zysk są cenionymi wartościami. Firma jest skłonna do rywalizacji, zazdrośnie strzeże swego terytorium, albo też lubi poszerzać je, wykorzystując słabsze organizacje²⁷⁹;

- b) w kulturze „ roli” symbolem jest świątynia grecka, ponieważ ona odzwierciedla siłę organizacji, która leży w filarach. Władza znajduje się u góry świątyni. Firma o takiej kulturze dąży do racjonalności, stabilności, biurokratycznego porządku²⁸⁰;
- c) w kulturze „zadaniowej” symbolem jest sieć, ludzie znajdują się w różnych jej punktach w zależności od wykonywanych zadań mających charakter priorytetowy. Struktura firmy jest zmienna, władza jest sprawna wówczas, gdy jest oparta na kompetencji. Firma o takiej kulturze rzadko kiedy aspiruje do rywalizacji, jest nastawiona na rozwój sukcesywny i zaplanowany²⁸¹;
- d) w kulturze „osobowej” symbolem graficznym jest grono. Firma jest nastawiona na zaspokajanie potrzeb ludzkich, zapewnienie odpowiedniego poziomu życia pracowników. Cenione są serdeczne stosunki międzyludzkie, koleżeństwo w zespołach pracy²⁸².

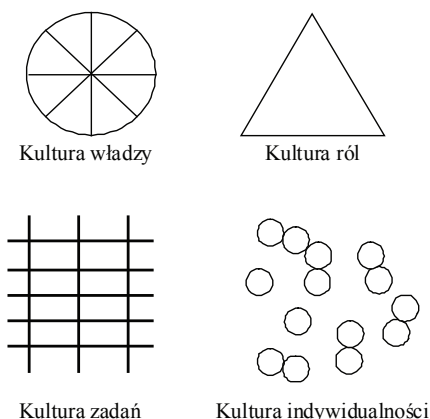
²⁷⁹ Organizacja o orientacji na władzę jest bezwzględnie konkurencyjna, broniąca swego terytorium wykorzystująca słabsze organizacje jako łatwy łup. Operuje ścisłą wewnętrzną kontrolą w strukturze hierarchicznej. Pozwala niektórym silnym jednostkom osiągnąć sukces, gwarantuje niewiele bezpieczeństwa przeciętnym zatrudnionym.

²⁸⁰ Organizacja o orientacji na rolę będzie odpowiednia dla firmy, która aspiruje do tego, aby być uporządkowana i stabilna. Jej najważniejsze cechy, takie jak porozumienie, lojalność, określone procedury, odpowiedzialność ostro kontrastują z praktyką o orientacji na władzę. Prawa i przywileje są jasno określone. Szerzej: M. Bratnicki, *Kultura organizacyjna przedsiębiorstw*, PWE, Wrocław 1988, s. 62.

²⁸¹ Organizacje o orientacji zadaniowej zmieniają się powoli i dlatego ten rodzaj kultury wybierają najczęściej banki i towarzystwa ubezpieczeniowe. Organizacja stoi na straży propagowania osiągnięcia określonego zadania lub celu. Organizacja nie zezwala na zatrzymywanie się w jednym miejscu. Jeśli pracownicy nie rozwijają się odpowiednio szybko, są zwalniani lub przenoszeni na inne stanowiska. Szczególnie cenione wartości to posiadana wiedza i kompetencje. Ten typ kultury mają organizacje mniejsze, takie jak laboratoria badawcze, firmy prowadzące interesy o wysokim ryzyku.

²⁸² Organizacja o orientacji personalnej to organizacja propagująca wśród pracowników cechy dominacji i bycia lepszym. Od ludzi oczekuje się, że będą wpływali jedni na drugich, aby w równej mierze dzieli nagrody albo ponosili odpowiedzialność za niepowodzenie oraz że będą dbali o dobre kontakty międzyludzkie.

Rysunek 98. Modele kultur przedsiębiorstwa wg R. Horrisona i C. Haydnego



Źródło: A. Jashapara, *Zarządzanie wiedzą...*, op.cit., s. 247.

W firmie zorientowanej na władzę dąży się do zdominowania swego otoczenia, pokonania każdej opozycji. Niechętnie podporządkowuje się prawu lub innej władzy. Wpływowi pracownicy dążą do absolutnej władzy nad innymi pracownikami. Firma jest skłonna do rywalizacji. Ma ona charakter bezwzględny i czasami odbywa się bez poszanowania prawa. W starszych organizacjach występuje łagodniejsza odmiana orientacji na władzę. Wtedy nie wykorzystuje się pracowników, troszczy się o tych, którzy są starsi i lojalni. W kontaktach zewnętrznych przestrzegany jest kodeks honorowy, szczególnie względem organizacji o podobnych nastawieniach. Słabe, ale zorientowane na władzę organizacje czerpią satysfakcję ze swej zdolności do zdominowania tych, którzy są słabi. Takie firmy starają się wytargować coś dla siebie i szybko znajdują uzasadnienie do odrzucenia porozumień, które nie przynoszą dalszych korzyści²⁸³.

Firma zorientowana na rolę aspiruje do możliwie jak największej racjonalności i uporządkowania. Kultura władzy i roli są odmienne i można je przyrównać do różnic między dyktaturą a konstytucyjną monarchią. W firmie zorientowanej na rolę występują: przewidywalność zachowań, stabilność i powaga, kompetencje. Zdecydowanie bardziej jest ceniona wartość kreacji niż ich skuteczność. Procedury dokonywania zmian są uciążliwe, procesy przystosowawcze odbywają się powoli. Większość przedsiębiorstw z powodu występowania ograniczeń ekonomicznych nie może sobie pozwolić na kultywowanie kultury roli. Są jednak takie, które kładą szczególny nacisk na racjonalność, bezosobowość kontaktów, trzymanie się procedur, pozostawiając niewiele miejsca na innowacyjność i zmiany²⁸⁴.

²⁸³ P. Drucker, *Praktyka zarządzania*, PWE, Kraków 1998, s. 65.

²⁸⁴ Ibidem.

W firmie nastawionej na zadania najbardziej cenione jest osiągnięcie priorytetów. Struktura, funkcje, działalność firmy są cenione w kategoriach przyczyniania się do osiągania nadrzędnych celów. Nic nie może stanąć na drodze do ich osiągnięcia. Jeśli struktura blokuje osiągnięcia, zostaje usunięta bądź zmieniona. Jeżeli przestarzałe procesy i reguły przeszkadzają w rozwiązaniu problemów, zostają odrzucone. Jeśli pracownicy nie posiadają umiejętności i wiedzy do wykonania zadań, zostaną przeszkoleni lub wymienieni. Jeśli osobiste potrzeby ludzi zagrażają efektywnemu podejmowaniu decyzji, zostaną stłumione. Władza jest uznana za uzasadnioną, gdy jest oparta na odpowiedniej wiedzy i kompetencji, nie ma uzasadnienia, jeśli opiera się na wpływach bądź pozycji. Nie występują obawy przed naruszaniem reguł, jeśli przyczyniają się do postępu w realizacji zadań. Orientacja na zadanie nie wiąże się z rywalizacją. Organizacyjna struktura przedsiębiorstwa jest kształtowana i zmieniana, aby zaspokoić wymagania związane z wykonywaniem zadań. Uwaga jest skoncentrowana na szybkiej i elastycznej reakcji przedsiębiorstwa na zmiany otoczenia. Współpraca jest brana pod uwagę tylko z punktu widzenia ułatwienia realizacji celów. Sojuszników dobiera się zgodnie z kryterium wspólnych celów i wartości. Nastawienie na zadania występuje w tych przedsiębiorstwach, w których pracownicy są połączeni wspólnie dzielącymi się wartościami, wspólnym przedsięwzięciem lub wspólnymi celami. Duże przedsiębiorstwa funkcjonujące w zmiennym otoczeniu tworzą kulturę zadaniową, chociaż cała organizacja może być nastawiona na rolę lub na władzę.

W firmie zorientowanej na ludzi istnieje zaspokojenie potrzeb pracowników. Organizacja pozwala pracownikom zaspokajać ich potrzeby, czego sami nie byliby w stanie zrobić. Preferowane są pomoc i opieka, zespołowe metody podejmowania decyzji na zasadzie wzajemnej ugody. Pracownicy nie muszą działać zgodnie z własnymi celami i wartościami. Wzrost, ekspansja, maksymalizacja zysków są zjawiskami priorytetowymi²⁸⁵.

Spośród wielu istniejących modeli kultur na szczególną uwagę zasługuje propozycja T. Deal'a i A. Kennedy'ego. Według tych autorów, kultury tworzą się z nacisków otoczenia, wewnętrznych i zewnętrznych wartości oraz wewnętrznego systemu komunikowania się firmy²⁸⁶. Autorzy do opisu kultury przyjęli dwa kryteria odnoszące się do działalności przedsiębiorstwa: poziom ryzyka tej działalności oraz szybkość informacji zwrotnej z rynku²⁸⁷.

Krzyżując te dwa kryteria, autorzy uzyskali cztery typy kultur przedsiębiorstwa (tabela 52)²⁸⁸:

²⁸⁵ J. Gaciarz, *Organizacje, kultura, zmiana społeczna*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1998, s. 67.

²⁸⁶ Słabością ich typologii jest podejście czysto opisowe, nie wyjaśniające, co dzieje się w głowach ludzi będących członkami tych różnych typów organizacji.

²⁸⁷ *Zarządzanie firmą. Strategie, struktury, decyzje...*, op.cit., s. 520.

²⁸⁸ T. Deal, A. Kennedy, *Corporate Cultures*, Penguin Books, London 1998, s. 107-108.

- a) kultura „twardziela”, w której występuje szybka informacja zwrotna i duże ryzyko obejmowanych zadań, a także ostrość walki, agresywność, szybko widoczne rezultaty, szybki awans²⁸⁹;
- b) kultura „hazardzistów”, w której występuje duże ryzyko działania, wolna informacja zwrotna, kosztowne pomyłki, rytuał licznych spotkań²⁹⁰;
- c) kultura „pracuj ciężko i baw się” (zwana także „zrównoważoną”), w której występuje szybka informacja zwrotna, duża rola rozważań i rozsądku, wielka rola autorytetów, duża aktywność osobista²⁹¹;
- d) kultura „trwania”, w której występuje powolność informacji zwrotnej, małe ryzyko działań, sztuczność więzi międzyludzkich, rozdrobnienie działań, znaczenie pozycji formalnych²⁹².

Tabela 52. Typologia kultur przedsiębiorstwa wg T. Deala i A. Kennedy’ego

		Wysokie ryzyko			
Szybka informacja zwrotna		Kultura „twardziela”	Kultura „hazardzistów”	Wolna informacja zwrotna	
		Kultura „pracuj ciężko i baw się”	Kultura „trwania”		
		Niskie ryzyko			

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: T. Deal, A. Kennedy, *Corporate Cultures...*, op.cit., s. 107-108.

²⁸⁹ W kulturze „twardej” firma preferuje młodzieżową wizję świata dynamicznych młodych ludzi. Ceni się przebojowość, tempo działania, sukces. Język w komunikacji jest niekonwencjonalny, może być zwulgaryzowany, ale ma na celu ukazanie twardości organizacji bez obrażania kogokolwiek. Sukces oznacza pozowanie, dobrobyt, władzę, jest entuzjastycznie przyjmowany. Niepowodzenia są bezlitośnie obnażane. Pracownicy kobiety i mężczyźni są traktowani w ten sposób, iż nie stosuje się żadnych form grzecznościowych wobec kobiet. Por.: J. Gaciarz, *Organizacje, kultura, zmiana...*, op.cit., s. 67.

²⁹⁰ W kulturze „hazardzistów” podejmowane są ryzykowne działania i mogą upłynąć lata, zanim pracownicy się dowiedzą, czy były one słuszne czy nie.

²⁹¹ W kulturze „pracuj ciężko i baw się” należy się bez reszty poświęcić pracy, ceniona jest aktywność. Osoby zbyt spokojne nie robią dobrego wrażenia. Położony jest nacisk na ujmujące zachowania i bezkonfliktową współpracę. Dewizą jest bawić się dobrze, kiedy jest na to czas, ale jednocześnie pracować intensywnie i wytrwale.

²⁹² W kulturze „trwania” występuje zaufanie do racjonalności i porządku. W firmie przywiązuje się wagę do posiedzeń, narad, ścisłego porządku. Zamieszanie i niepokój w pracy są bardzo niepożądane. Nie jest dobrze widziane okazywanie emocji. Idealem pracownika jest osoba o osobowości statycznej, dojrzałej, racjonalnej. Kariera jest w firmie stopniowa, przebiega po szczeblach organizacyjnych. Nic nie zaskakuje, odbywa się zgodnie harmonogramem działań. Osoby starsze mają swoich podopiecznych, których przygotowują do objęcia po nich stanowisk. Zespół jest dokładnie poinformowany, czego się od niego oczekuje. Zadania są precyzyjnie rozdzielone, rzuca się w oczy wygoda i racjonalność wykorzystania stanowisk pracy. Każdy pracownik orientuje się w hierarchii, a także jej przestrzega. Raz powstała kultura nie jest podatna na zmiany, liczą się harmonia i tradycja.

Inny model kultury organizacji proponuje G. Hofstede. Jego zdaniem podstawowe wymiary pozwalające na identyfikację różnic pomiędzy kulturami organizacji skupiają się wokół następujących zagadnień²⁹³:

- a) dystans władzy – odnosi się do zakresu, w jakim pracownicy postrzegają formalną strukturę organizacyjną oraz związane z nią różnice statusów społecznych i organizacyjnych jako nieodzowne cechy dobrze zorganizowanej i sprawnie działającej organizacji. Gdy jest mały dystans władzy, ludzie traktują siebie na równi. Występuje stały kontakt zwierzchnika z podwładnymi. Strony mają równe prawa. Duży dystans dotyczy hierarchicznej nierówności, władza ma przywileje, podwładnym nie można za bardzo ufać, zagrażają oni celom firmy²⁹⁴;
- b) indywidualizm/kolektywizm – odnosi się do zakresu, w jakim pracownicy są skłonni zaakceptować prymat wspólnych interesów nad jednostkowymi. Indywidualizm oznacza, iż człowiek żyje dla siebie i dba o własne interesy. Przystępuje do organizacji, ponieważ widzi tam swoją korzyść. Z kolei kolektywizm jako przeciwieństwo indywidualizmu stoi na straży orientacji na życie grupowe. Istnieją mocne więzi społeczne, tożsamość zdobywa się dzięki przynależności do grup. Człowiek angażuje się emocjonalnie w życie firmy, której podporządkowuje życie prywatne. Ma zaufanie do decyzji grupowych, jest odpowiedzialny za innych ludzi²⁹⁵;
- c) męskość/kobiecość – odnosi się do wartości tradycyjnie uznawanych za męskie lub kobiece. Wartości męskie to zarobki, awans, chęć sukcesu, osiągnięć, rywalizacja, siła pieniądza. Wartości kobiece to dobra atmosfera pracy, wzajemne zaufanie i pomoc²⁹⁶;
- d) unikanie niepewności – oznacza stopień, w jakim pracownicy są skłonni zaakceptować sytuacje niepewności zmiany oraz możliwość działań pomimo braku formalnych procedur. Mały stopień niepewności – bezpieczeństwo, brak stresów, wiara w przyszłość. Wysoki stopień niepewności – przyszłość jest zagrożona, występują konflikty, lęki, nietolerancja²⁹⁷.

²⁹³ B. Bjerke, *Kultura a style przywództwa. Zarządzanie w warunkach globalizacji*, Oficyna Ekonomiczna, Kraków 2004, s. 58-59; M. Kostera, *Zarządzanie personelem...*, op.cit., s. 70-72; A. Jashpara, *Zarządzanie wiedzą...*, op.cit., s. 24. Por.: H. Król, *Uwarunkowania zarządzania zasobami ludzkimi*, w: *Zarządzanie zasobami ludzkimi...*, op.cit., s. 135.

²⁹⁴ Przykładami dużego dystansu władzy są Malezja i Wenezuela, zaś niski stopień dystansu władzy panuje w Szwecji i Nowej Zelandii.

²⁹⁵ Indywidualizm jest charakterystyczny dla przedsiębiorstw ze Stanów Zjednoczonych, natomiast kolektywizm dla firm z Ekwadoru i Malezji.

²⁹⁶ Męskość króluje np. w Japonii i Meksyku, zaś kobiecość w Norwegii i Kostaryce.

²⁹⁷ Wysoki stopień unikania niepewności obserwujemy np. w Grecji i Gwatemali, niski charakteryzuje Danię i Singapur.

Wyżej wymienione wymiary są podstawą wyodrębnienia czterech typów kultur w koncepcji Hofstede'a²⁹⁸:

- a) kultura o orientacji na stabilizację i bezpieczeństwo, której znany wymaganiem jest przestrzeganie formalnych reguł. Indywidualizm jest postrzegany jako zagrożenie. Kultura występuje w organizacjach o sztywnej strukturze i rygorystycznych procedurach zorientowanych na kontrolę pracowników;
- b) kultura o orientacji na strukturę i rutynowe procedury. Ludzie kalkulują zaangażowanie w realizację wspólnych zadań. Cechuje firmy, w których realizacje pomiędzy osobami są w mniejszym stopniu sformalizowane. Większą wagę przywiązuje się do współdziałania i zapewnienia dobrej atmosfery pracy;
- c) kultura nastawiona na wspieranie inicjatyw jednostek i małych grup. Elementarne wymagania to zaangażowanie, umiejętności twórczego podejścia do problemów. Cechuje firmy, w których ludzie rywalizują ze sobą;
- d) kultura zorientowana na realizację zadań. Cechuje firmy o płynnej strukturze, stylu kierowania opartym na przywództwie i zaangażowaniu.

Jeszcze inny model kultury organizacji prezentuje J. Peters²⁹⁹, zdaniem którego współczesną kulturę organizacji można podzielić na cztery kategorie³⁰⁰:

- a) kultura „innowacji” – w której pracownicy czują się bardziej związani z firmą i są zdolni do podjęcia ryzyka. Większość pracowników pracuje również po godzinach. W organizacji dominują kontakty nieformalne. Szkolenia pracowników są prowadzone na stanowiskach pracy. Siłą firmy o kulturze innowacyjnej jest wrażliwość rynkowa, potencjalna wysoka rentowność, właściwy poziom emocjonalnego powiązania pracowników, indywidualne zdolności i ich charyzma. Słabymi stronami są chaos, niekontrolowane koszty oraz problemy z rozwojem kreatywności;
- b) kultura „działania” – postępowanie jest oparte na przekonaniu, że silny, ekspansywny przedsiębiorca przetrwa na rynku. W firmie inicjatywa jest mile widziana, a błędy mogą być surowo karane. Nagradza i promuje się tych, którzy mają osiągnięcia, ocena pracowników jest dokonywana na podstawie ich udziału w osiąganiu zamierzonych celów. Mocną stroną tej kultury stanowią prężność i energia, zdolność do dostosowania się do wymagań rynkowych, handlowe ambicje. Słabą stroną tej kultury jest trudność w de-

²⁹⁸ M. Koster, *Zarządzanie personelem...*, op.cit., s. 72.

²⁹⁹ W modelu Petersa spotykamy klarowane typy kultur organizacyjnych. Firmy wykazują możliwość wyboru odpowiedniego rodzaju mieszanki kulturowej. Optymalna jest sytuacja, kiedy kultura, strategia i uwarunkowania są ze sobą powiązane. Zob.: C. Sikorski, *Kultura w organizacji*, PWE, Łódź 1999, s. 73.

³⁰⁰ M. Koster, *Zarządzanie personelem...*, op.cit., s. 72-73.

- legowaniu władzy, co może przyczynić się do nadmiernego obciążenia naczelnego kierownictwa i koncentracji jego uwagi na problemach;
- c) kultura „kontroli” – pracownicy mogą czuć się bezpiecznie, jednak są w pewien sposób ograniczeni. Pracownicy są dumni z historii i sukcesów firmy, jednak podejmowanie ryzyka nie jest dla nich typowe. Struktury firmy są wysoce postawione w hierarchii. Można też zauważyć formalizację kontaktów pomiędzy młodą a starszą kadrą. Stosowana jest skrupulatna rejestracja godzin pracy za pomocą kart zegarowych, arkuszy zatrudnienia odnotowujących godziny wyjścia i przyjścia. Firmy takie cenią sobie pracowników lojalnych. Komunikacja wewnątrz firmy jest formalna, oparta na pisemnej lub notatkowej formie przekazu. Idealny dla firm o takiej kulturze jest rynek dojrzały, zmieniający się powoli lub systematycznie. Klienci doceniają jej odpowiedzialność i troskę o jakość. Słabościami tego typu kultury jest zamknięcie na świat, awersja do podejmowania ryzykownych decyzji, niewielka kreatywność oraz trudności w dokonywaniu zmian;
 - d) kultura „harmonii” – dewizą jest twierdzenie, że ludzie są najważniejsi. Większość przedsięwzięć jest podejmowana zespołowo, rytuałami jest prezentowanie swoich osiągnięć i otrzymywanie nagród na forum grupy. Przyjmowanie idei z zewnątrz jest akceptowane, pod warunkiem, że nie różni się od kulturowych norm i wartości firmy, w przeciwnym razie jest odrzucane. Na działanie firmy największy wpływ mają wartości kulturowe w stopniu większym niż plany, polityka wewnętrzna i charakter rynku. W polityce wewnętrznej docenia się dyspozycyjność i lojalność pracownika. Inwestuje się w szkolenia oparte na własnym programie przedsiębiorstwa. Komunikacja jest otwarta, jawna występują liczne zebrania i spotkania pracownicze, a także regularny system ocen. Odpowiednim rynkiem dla firmy o kulturze harmonijnej jest rynek dojrzały, podlegający powolnym zmianom. Słabością tej kultury są koncentracja na wewnętrznych sprawach pracowniczych i niespójność działań w stosunku do otoczenia.

Przytoczone powyżej modele kultury organizacyjnej, podobnie jak i same definicje wykazują zróżnicowane podejście i wizje kultury organizacyjnej. Nie można stwierdzić, który model jest bliższy rzeczywistości lub lepiej oddaje istotę problemu. Zatem poznając zjawisko kultury organizacyjnej najlepiej jest opierać się zawsze na kilku definicjach oraz kilku modelach.

4.4.4. Poziomy kultury organizacyjnej – jej uwarunkowania, przejawy i składniki

S.N. Herman kulturę organizacji przedstawia jako pływającą górę lodową³⁰¹. Nad powierzchnią wody znajdują się aspekty formalne, czyli jawne – oficjalnie formułowane cele organizacji, technologia, struktura, zasady polityki i postępowania, zasoby finansowe. Pod powierzchnią wody znajdują się ukryte, nieformalne aspekty życia organizacji. Należą do nich wspólne spostrzeżenia, postawy i uczucia, a także wspólne wartości dotyczące natury ludzkiej, istoty stosunków pomiędzy ludźmi i tego, co organizacja jako zespół może zapamiętać i co pamiętać. Wydaje się, że model ten można określić również mianem ciała i duszy, w którym górny poziom – poziom ciała – jest poziomem werbalnym, postrzeganym zmysłami. Tutaj wszystko możemy zobaczyć, usłyszeć lub dotknąć. Dolny poziom jest zaś poziomem duszy kryjącym uczucia, motywy postępowania, przesłanki działań, system wartości, który pozwala nam na zhierarchizowanie wartości i ocen. Jeżeli przyjęlibyśmy to porównanie za uzasadnione, kulturę organizacyjną można by porównać do człowieka jako organizmu, pojedynczej istoty. Idąc tym śladem, kultura organizacyjna byłaby czymś w rodzaju pojedynczej fizyczności i świadomości w fizyczność i świadomość organizacji poszerzonej o efekty synergii takiego działania.

Inny dwupoziomowy model kultury organizacyjnej zbudowali J. Kotter i J. Heskett. Wyróżnili oni dwa poziomy kultury:

- a) pierwszy – widoczny i łatwiejszy do zmiany – to wzory i style zachowań pracowników;
- b) drugi – niewidoczny i trudny do zmienienia – to wspólne wartości oraz założenia obowiązujące w długich okresach.

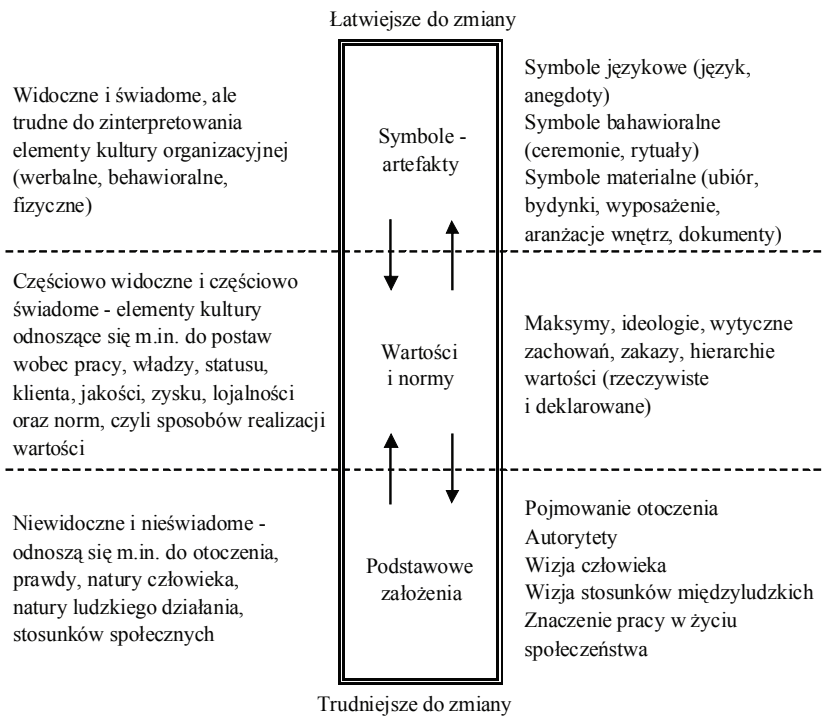
Obydwa poziomy kultury nie są od siebie niezależne; zmiany na pierwszym poziomie z czasem mogą doprowadzić do zmiany nawet najgłębszych przekonań drugiego poziomu³⁰². Przy tym modelu mamy wrażenie, że jego źródłem jest raczej historia i zmienność zjawisk w czasie. Model ten zakłada różną podatność człowieka na zmiany. Łatwo bowiem sprawić aby np. pracownicy uśmiechali się do klienta. O wiele trudniej jednak sprawić, by pracownicy faktycznie zrozumieli, że źródłem ich utrzymania są właśnie klienci i to im należy się ich sympatia. Mamy zatem dwoistość spowodowaną różnymi motywami podejmowanych kroków – z jednej strony wymogi, reguły, zasady tworzące piękną fasadę, z drugiej wewnętrzne przekonanie człowieka lub grupy, którego nie można zmienić z dnia na dzień.

³⁰¹ Z. Janowska, *Zarządzanie zasobami...*, op.cit., s. 60.

³⁰² Ibidem, s. 61.

Najbardziej znany i najczęściej chyba przytaczany trójpoziomowy model kultury zbudował jednak E. Schein. Stworzył on model kultury organizacyjnej wyodrębniając w kulturze kilka charakterystycznych wzorców, które nazwał poziomami kultury³⁰³. W odróżnieniu od pierwszych dwóch modeli opisanych powyżej, model ten wydaje się być najbardziej złożonym i mieszczącym je w sobie (rysunek 99).

Rysunek 99. Trzy poziomy kultury organizacyjnej według E. Scheina



Źródło: Opracowanie własne na podstawie: M. Czerska, *Zmiana kulturowa w organizacji...*, op.cit., s. 13; H. Król, *Uwarunkowania zarządzania zasobami ludzkimi*, w: *Zarządzanie zasobami ludzkimi...*, op.cit., s. 135.

Najbardziej widocznym poziomem kultury są artefakty – sztuczne twory danej kultury: językowe (język, mity, legendy), behawioralne (ceremonie, rytuały), fizyczne (sztuka, technologia, przedmioty materialne). W kulturze danej organizacji w tym znaczeniu należy wyodrębnić historię danej organizacji, utarte normy, a także sposoby porozumiewania się w organizacji i metody kontaktów interpersonal-

³⁰³ K. Kuchinke, *Managing learning for performance*, „Human Resource Development Quarterly” 1995, Vol. 6, Issue 3, s. 307.

nych. Na uwagę zasługuje również chęć wyróżnienia tzw. obrzędów organizacyjnych, a więc rytuałów istotnych dla danej organizacji i wypracowanych przez nią samą. Ostatecznym aspektem wyróżnionych artefaktów są czynniki materialne danej kultury, do których są przede wszystkim zaliczane przedmioty materialne danej organizacji, a także jej wytwory zrealizowane w toku działalności organizacji³⁰⁴.

Kolejny poziom kultury organizacyjnej tworzą normy i wartości. Są trwalsze od artefaktów, lecz mniej widoczne. Można podzielić je na dwie grupy:

- pierwsze to normy i wartości deklarowane – na ogół stosunkowo łatwo dostępne, zwykle zapisane, jak np. zasady długości czasu pracy, preferowanie punktualności itp. Normy i zasady preferowane nadają kształt danej organizacji. Wpływają także na wykształcenie istoty stosunków interpersonalnych w organizacji;
- drugie zaś to normy i wartości przestrzegane – jak np. narzekanie, donoszenie, dobór stroju czy wreszcie wyrażanie na głos (lub nie) własnych sądów. Wartości te są zwykle trudno uchwytnie. Nazwa tych norm jest utożsamiana z regułami ustalonymi w organizacji. Czynniki te w zdecydowany sposób wpływają na postrzeganie organizacji w otoczeniu.

Najgłębszym, a jednocześnie najtrwalszym i najtrudniejszym do rozszyfrowania poziomem kultury organizacyjnej są podstawowe założenia kulturowe. Dotyczą one natury człowieka, relacji międzyludzkich, samej organizacji, natury otoczenia, jak i relacji organizacji z otoczeniem. Jeśli np. wartością rzeczywiście przestrzeganą jest zaufanie i szacunek do ludzi, to prawdopodobnie u podstaw kultury tkwi założenie, że człowiek jest z natury istotą dobrą i zasługującą na zaufanie. Jeśli obserwujemy nieufność, podejrzliwość w stosunkach międzyludzkich, widzimy, że najprostsze nawet sprawy uregulowane są szczegółowymi przepisami, którym towarzyszy rygorystyczna kontrola – to prawdopodobnie mamy do czynienia z negatywnymi założeniami kulturowymi dotyczącymi natury człowieka³⁰⁵.

Zatem przejawy kultury organizacyjnej występującej w przedsiębiorstwie możemy podzielić na³⁰⁶:

- zachowania (postawy) – odnoszą się do codziennych działań ludzi na ich stanowiskach pracy i można je scharakteryzować za pomocą dwóch pytań: „Co poszczególni pracownicy robią? oraz „Jak oni to robią?”;
- normy – tworzą wzorce zachowań i stanowią punkt odniesienia do oceny konkretnych zachowań, a jednocześnie kreują te postawy praktyki organizacyjnej, które kształtują pewne zasady gry przejawiające się w zachowaniach indywidualnych i kolektywnych;

³⁰⁴ Ibidem, s. 307.

³⁰⁵ A.K. Koźmiński, W. Piotrowski, *Zarządzanie...*, op.cit., s. 301.

³⁰⁶ J. Rokita, *Zarządzanie strategiczne...*, op.cit., s. 322-327.

- przekonania (założenia) – stanowią „ogólny przewodnik” po realnym świecie organizacji, umożliwiającym dokonanie wyboru i oceny tego, co członkowie organizacji powinni czynić w celu osiągnięcia oczekiwanych rezultatów;
- wartości – stanowią fundament kultury organizacyjnej, będący zbiorem zasad uznawanych przez członków organizacji za szczególnie ważne oraz wymagające przestrzegania i chronienia.

Tabela 53. Elementy kultury organizacyjnej

Elementy kultury organizacyjnej	Kultura organizacyjna zorientowana na:	
	Produkt/Technologie	Klienta/Konsumenta
Wartości	• Dążenie do doskonałości produktów – głównym wyzwaniem rozwojowym	• Satysfakcja klienta – główną racją prowadzenia biznesu
	• Wprowadzanie produktu na rynek – momentem intensywnej współpracy z klientami	• Konieczna jest współpraca z klientem w każdej fazie projektowania i wdrażania produktu
	• Efektywność procesów – głównym kryterium wyboru i oceny	• Kryteria stosowane przez klienta muszą być brane pod uwagę przy dokonywaniu wyborów i ocenie projektów
Przekonania	• Im wyższa doskonałość technologiczna, tym łatwiejsza sprzedaż produktów	• Tylko produkt dostarczający odpowiednich wartości klientom będzie łatwo sprzedany
	• Współpraca z klientem w fazach projektowania i wdrażania produktu generuje nieproduktywne działania	• Współpraca z klientami ma pozytywny wpływ na każdą fazę projektowania i rozwijania produktów
Normy	• Prowadzi się ciągłą kontrolę produktów ze względu na normy ustalane w fazie projektowania	• Prowadzi się ciągły dialog z klientami w celu poznania ich opinii o produkcie
	• Klient nie rozumie w pełni złożoności produktu	• Klienci są wręcz zaskakiwani przez oferowanie im produktów spełniających ich oczekiwania
Zachowania	• Klienta zapraszamy od czasu do czasu na spotkania organizowane w tym celu	• Istnieje system stałych odwiedzin klientów
	• Większość czasu spędza się na doskonaleniu ostatnio zaprojektowanych i wprowadzonych na rynek produktów	• Wytrwale szuka się odpowiedzi na problemy klientów związane z użytkowaniem lub konsumowaniem produktów

Źródło: J. Rokita, *Zarządzanie strategiczne...*, op.cit., s. 326.

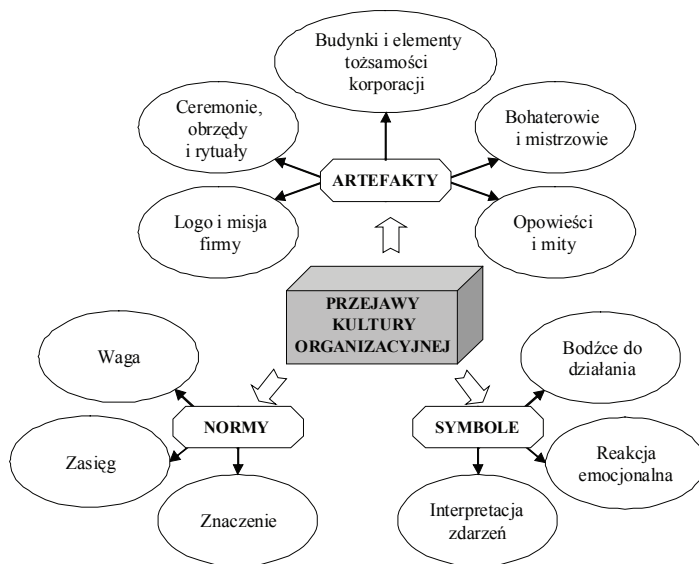
Czesław Sikorski poszerza komponenty kultury organizacyjnej o dodatkowe składniki, które jego zdaniem są mniej lub bardziej ukryte³⁰⁷:

³⁰⁷ C. Sikorski, *Zachowania ludzi...*, op.cit., s. 236-240.

- symbole – wyrażają stosunek do określonych zjawisk i mogą występować w postaci formuł lingwistycznych: haseł, zawołań, przydomków, skrótów itp. lub w postaci fizycznej, przykładowo: sposobów ubierania się, elementy ubioru, noszenie odznak, ozdób, tatuaże, fryzury itp.;
- sposoby komunikowania – dotyczą specyficznego stylu porozumiewania się ludzi w organizacji, zawierającego skróty i określenia trudne do zrozumienia dla kogoś z zewnątrz;
- rytuały – widoczne w sposobie: postępowania kierowników, awansowania, stosowania nagród i kar, witania się pracowników, spędzania przerw w pracy, przyjmowania interesantów, obchodzenia uroczystości itp.³⁰⁸;
- mity – dotyczą rozmaitych anegdot i opowieści odnoszących się do historii firmy oraz szczególnie ważnych wydarzeń czy pracowników. Mity mają cel wychowawczy i podkreślają to, co w danej kulturze jest uprawnione i akceptowane, a także to, czego tolerować nie można;
- tabu – to sprawy, którymi zajmować się lub mówić o nich nie wypada.

Rysunek 100 przedstawia całościowy obraz zewnętrznych przejawów kultury organizacyjnej.

Rysunek 100. Zewnętrzne przejawy kultury organizacyjnej



Źródło: Opracowanie własne. Por.: A. Jashapara, *Zarządzanie wiedzą...*, op.cit., s. 241.

³⁰⁸ Np. w niektórych przedsiębiorstwach japońskich rytuałem jest fakt, iż dzień pracy zaczyna się od odśpiewania hymnu firmowego.

Kultura organizacyjna nie istnieje w próżni, podobnie więc jak wszystko, co się dzieje w organizacji, uzależniona jest od szeregu czynników wewnętrznych i zewnętrznych. Uwarunkowania te wpływają w istotny sposób na jej rodzaj³⁰⁹.

Wyróżniamy cztery podstawowe uwarunkowania kultury organizacyjnej³¹⁰:

- a) typ otoczenia – do czynników związanych z typem otoczenia zalicza się: kulturę narodową, system wartości społeczeństwa, system wartości społeczności regionu oraz lokalny system wartości³¹¹;
- b) typ organizacji – do czynników związanych z typem organizacji zaliczamy sytuację rynkową, produkty i stosowane technologie oraz branżę w jakiej działa firma³¹²;
- c) cechy organizacji – podstawowe cechy organizacji to: historia, wielkość, przywództwo, system administracji oraz struktura. Wśród cech organizacji do najbardziej wpływowych na kulturę należy zaliczyć wiek, historię i wielkość firmy³¹³;
- d) cechy uczestników organizacji – wymienić tu możemy: wartości, postawy, wykształcenie, płeć, wiek, doświadczenie zawodowe, doświadczenie życiowe oraz więzi emocjonalne. Każdy pracownik wnosi pewien indywidualny wkład – własne doświadczenia i poglądy, własne „prywatne” normy i wartości³¹⁴.

Podobnie jak to miało miejsce z definicjami, modelami i typami kultury organizacyjnej, także w przypadku uwarunkowań kultury organizacyjnej możemy

³⁰⁹ A.K. Koźmiński, W. Piotrowski, *Zarządzanie...*, op.cit., s. 306.

³¹⁰ E. Lank, *Cafe society*, „People Management” 1998, Vol. 4, No. 4, 19 Feb, s. 40-43.

³¹¹ Zarówno jednostki, jak i organizacje działają w określonym otoczeniu i znajdują się z nim w ciągłej interakcji. Kultury danego przedsiębiorstwa nie da się zrozumieć w oderwaniu od kultury kraju, w którym prowadzi ono swoją działalność. Kultura wywiera znaczny wpływ na normy i wartości jej uczestników, a także normy i wartości działających w danym kraju organizacji. Podobnie jak kultura narodowa na organizacje mają wpływ regionalne oraz lokalne systemy wartości.

³¹² Również nie bez znaczenia dla tworzenia kultury organizacyjnej jest jej forma własności.

³¹³ W starym przedsiębiorstwie, z długimi tradycjami występują zwykle silniejsze tendencje do rytualizmu i konserwatyzmu, niż w firmach młodych i niewielkich. Ogromne znaczenie ma również dominujący w organizacji styl kierowania. Tam, gdzie przeważa styl autokratyczny, kultura organizacyjna jest raczej skoncentrowana wokół takich wartości, jak dyscyplina, posłuszeństwo, lojalność. Demokratyczny styl kreuje kulturę otwartą, nastawioną na samodzielność pracowników i ich odpowiedzialność.

³¹⁴ Pośredni wpływ na kulturę firmy będą miały również rodziny czy przyjaciele. Wiek pracowników wpływa również w dość znaczny sposób na wyznawane wartości. W firmie z przewagą ludzi starszych, kultura będzie oscylować wokół takich wartości, jak tradycja, bezpieczeństwo i spokój. Pracownicy młodzi na ogół wnoszą więcej dynamiki, więcej skłonności do ryzyka i otwartości na zmiany. Struktura zatrudnienia z podziałem na płci pozwala zaobserwować cechy charakterystyczne organizacji z przewagą jednej z nich. W przedsiębiorstwie sfeminizowanym spotyka się zazwyczaj więcej tolerancji w stosunku do jednostek nieprzystosowanych, innych. W firmie o przewadze mężczyzn można zaobserwować więcej zwartych zespołów i silniejszych więzi, jednak za cenę mniejszej tolerancji.

przeprowadzić szereg ich podziałów i charakterystyk, jednak powyższy podział wydaje się być podziałem dosyć klarownym i zrozumiałym. Pozwala na wskazanie konkretnych zależności, dzięki czemu obraz kultury organizacyjnej staje się jasny mimo swojej wieloaspektowości.

4.4.5. Zarządzanie wiedzą a kultura organizacyjna

Współczesny pracownik nie tylko pracuje dla danego przedsiębiorstwa, ale również pracując, uczy się i zaspokaja rozmaite potrzeby. Zasady funkcjonowania współczesnych przedsiębiorstw stawiają określone wymagania ich pracownikom, są więc istotnym czynnikiem kulturotwórczym, sprzyjającym kształtowaniu się systemu wartości, norm społecznych i wzorów zachowań. Wzory te szybko przenikają formalne granice organizacji, stając się elementem kultury ogólnej. To, co nazywamy cywilizacją przemysłową, jest przede wszystkim skutkiem form organizacyjnych przedsiębiorstw i instytucji publicznych kreujących ludzkie potrzeby, styl życia i sposób myślenia³¹⁵.

W środowisku społecznym każdej organizacji można się zatem zetknąć ze specyficzną atmosferą, która wynika ze stosunku pracowników do siebie nawzajem, do kierowników, do klientów, do misji organizacji i jej celów oraz sposobów ich osiągania. Atmosferę tę tworzą dominujące poglądy na temat tego, co jest w życiu organizacji istotne i wartościowe, a co jest nieważne i pozbawione wartości, co jest możliwe, a co jest nierealne, co jest efektywne, a co jest nieskuteczne itp. W wielu firmach zachodnich popularna jest próba określenia portretu „Mr Company”, czyli typowego pracownika ich firmy, którego cechy psychiczne, a nawet fizyczne, byłyby syntezą i odzwierciedleniem panującej w niej atmosfery społecznej, która świadczy o istnieniu określonej kultury organizacji.

Wpływ kultury na działalność przedsiębiorstwa może mieć charakter pozytywny i negatywny. Jeśli kultura przyczynia się do efektywnego działania, dużej produktywności i osiągania celów, uważa się ją za pozytywną, prefektywnościową. Jeśli przeszkadza tym działaniom, uważa się ją za negatywną. Nie można jednak jednoznacznie określić, że proefektywnościowemu działaniu sprzyjają kultury pozytywne, a przeszkadzają negatywne. Słabe kultury poprzez swą niejednorodność powodują zamęt i nie pozwalają na sprawne, efektywne działanie. W obrębie silnych kultur relacja nie jest prosta, gdyż mogą one oddziaływać zarówno pozytywnie, jak i negatywnie. Pozytywne wpływy silnych kultur to³¹⁶:

- sprawna komunikacja – przykładanie przez przedsiębiorstwo dużej wagi do komunikacji, niezatajanie informacji przed załogą, przeżywanie informacji bardziej bezpośrednio,

³¹⁵ C. Sikorski, *Ludzie nowej organizacji*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 1998, s. 50.

³¹⁶ Z. Janowska, *Zarządzanie zasobami ludzkimi*, PWE, Warszawa 2001, s. 58.

- możliwość szybkiego podejmowania decyzji dzięki osiągnięciu szybkiego porozumienia się lub kompromisu oraz szybkiego wdrażania planów i pomysłów,
- mało nakładów na kontrolę, gdyż w głównym znaczeniu występuje samo-kontrola,
- wytworzenie w pracownikach silnej motywacji i lojalności na skutek poczucia wspólnoty z innymi, wierności zasobom przedsiębiorstwa, w konsekwencji chęci zaangażowania w sprawy firmy,
- poczucie stabilności i bezpieczeństwa pracowników.

Negatywne wpływy silnych kultur to³¹⁷:

- izolacja, zamykania się, konserwatyzm – niedostrzeganie bądź odrzucenie krytyki, znaków ostrzegawczych,
- złe nastroje, negatywne emocje mogą być łatwo rozprzestrzenione – jedna osoba swoją złość może narzucić wielu innym osobom,
- istnieje niebezpieczeństwo, że przyjmowanie pewnych zachowań przez pracowników wynika nie tyle ze zrozumienia, ile wymuszonego konformizmu. Kultura nie jednoczy, ale mobilizuje, stając się częścią i instrumentem manipulacji.

Maria Mycielska przypisuje wielką rolę kulturze organizacyjnej firm. Jest to jeden z najważniejszych czynników pozwalających zarządzać wiedzą w organizacji. „Kultura dotyczy ludzi i ludzkich uczuć”, stąd tak często jest pomijana, bo nie mieści się w ramach myślenia kategoriami czysto ekonomicznymi. Każda kultura organizacyjna jest unikalna i jako taka może stanowić szansę na odróżnienie od konkurencji³¹⁸.

Firmy zamierzające zarządzać wiedzą powinny koncentrować się na poszczególnych składnikach kultury organizacyjnej, tak aby ich kombinacja stworzyła środowisko, w którym wiedza będzie faktycznie tworzona, rozpowszechniana i użytkowana³¹⁹. Punkt wyjścia tworzenia kultury organizacji stanowią dwie zasadnicze kwestie: czy organizacja koncentruje się na ludziach, czy na zadaniach oraz czy ludzie w swoich zachowaniach kierują się potrzebą bezpieczeństwa, czy samorealizacji³²⁰ (rysunek 101).

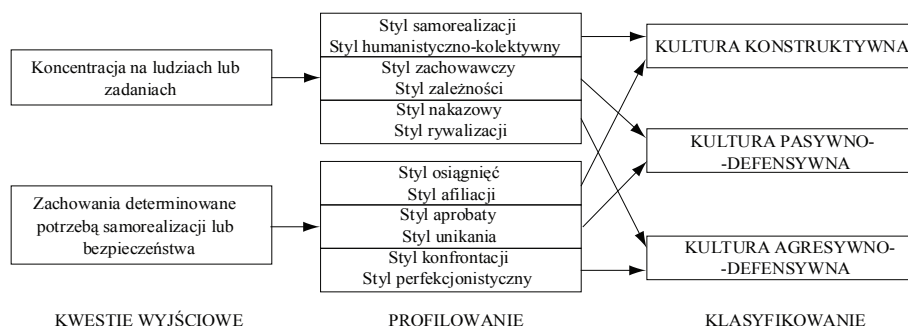
³¹⁷ Ibidem, s. 59.

³¹⁸ M. Mycielska, *Gospodarka oparta na wiedzy*, wersja elektroniczna: http://www.betterpeople.eu/ENG/white_papers/gospodarka_oparta_na_wiedzy.pdf, s. 2.

³¹⁹ J.J. Brdulak, *Zarządzanie wiedzą a proces innowacji produktu...*, op.cit., s. 29.

³²⁰ A. Jashapara, *Zarządzanie wiedzą...*, op.cit., s. 249-250.

Rysunek 101. Wpływ stylu zarządzania na kulturę organizacyjną



Źródło: A. Jashapara, *Zarządzanie wiedzą...*, op.cit., s. 249.

Badania przeprowadzone przez McKinsey & Company dowodzą, że kluczowymi elementami tworzącymi kulturę organizacji wspierającą zarządzanie wiedzą są³²¹:

- współpraca – budująca relacje oparte na zaufaniu,
- otwartość – niezakłócony dwukierunkowy przepływ informacji; zakładamy brak ukrytych celów i motywów postępowania,
- zaufanie – tworzące pewność, że przekazana wiedza nie zostanie wykorzystana przeciw nam,
- uczenie się na błędach – traktowanie błędów jako cennych lekcji – w szczególności jeśli chodzi o „kreatywne błędy”, czyli problemy wynikające z przeprowadzania eksperymentów,
- stałe uczenie się,
- łamanie reguł i kształtowanie nowego porządku.

Na ogromne znaczenie kultury organizacyjnej dla powodzenia inicjatyw z zakresu zarządzania wiedzą wskazuje także badanie przeprowadzone przez firmę Bernard Bruhnes Polska³²². Autorzy wymieniają tam jako trzy najpoważniejsze bariery zarządzania wiedzą: system wynagrodzeń niemotywuujący do dzielenia się wiedzą i brak motywowania przez przełożonych (po 75% wskazań) oraz brak czasu na przekazywanie innym wiedzy (69%).

Jak podkreśla J. Brdulak, kultura organizacyjna sprzyjająca zarządzaniu wiedzą może stać się silną stroną firmy, ponieważ umożliwia funkcjonowanie procesu twórczego myślenia w firmie³²³.

³²¹ B. Mierzejewska, *Zarządzanie wiedzą unplugged*, „E-mentor”, nr 3 (5), s. 16. Za: J. Kluge, W. Stein, T. Licht, *Knowledge Unplugged...*, op.cit.

³²² J.P. Touiller, P. Tomczak, *Dlaczego polskie firmy źle zarządzają wiedzą*, „Harvard Business Review Polska” 2005, kwiecień.

³²³ J.J. Brdulak, *Zarządzanie wiedzą a proces innowacji produktu...*, op.cit., s. 30.

Kultura organizacyjna powstaje i rozwija się na podłożu konkretnych rozwiązań organizacyjnych i technicznych. Rozwiązania te w analizie kulturowej należy traktować jako narzędzia członków organizacji dążących do realizacji określonych wartości. Stosunki organizacyjne między ludźmi na tle podziału pracy i rozmieszczenia uprawnień do podejmowania decyzji sprawiają, że dążąc do realizacji preferowanych przez siebie wartości, członkowie organizacji zmuszeni są ze sobą współdziałać. Współdziałanie wymaga kompromisów i rezygnacji z niektórych wartości, aby można było osiągnąć inne. Jest to warunek upowszechniania się określonych norm kulturowych zachowań³²⁴.

Traktując organizację jako podłoże wzorów kulturowych, trudno jest oddzielić organizację od kultury – i oddzielenie to, czyli rozróżnienie, może mieć wyłącznie analityczny charakter. Jest ono możliwe tylko wtedy, gdy organizację potraktuje się w sposób formalny. Różnica pomiędzy organizacją a kulturą wynika wówczas z charakteru wzorów. Wzory organizacyjne mają charakter prawno-administracyjny, zawarte są w przyjętym projekcie funkcjonowania organizacji i jako takie są pierwotne w stosunku do zachowań członków organizacji.

Wzory kulturowe natomiast mają charakter nieformalny, powstają w wyniku konfrontacji indywidualnych hierarchii wartości z możliwościami, jakie stwarza organizacja³²⁵.

Historia rozważań nad etycznymi problemami związanymi z biznesem jest tak długa jak historia tych obszarów działalności ludzkiej. Zasady etyki w biznesie wywodzą się z ogólnych norm moralnych, te zaś z określonego, historycznie ukształtowanego, podłoża kulturowego funkcjonującego w formie przyjętych i uznawanych tradycji (religii, mitów, legend, itp.). Tak więc podstawowe zasady i normy etyczne, mające zastosowanie w biznesie, wywodzą się ze starych kultur, które na przestrzeni wielu dziesiątków wieków stworzyły znane i uznane dziś główne religie (bądź systemy filozoficzne) współczesnego świata. Każde społeczeństwo tworzy swoje zbiorowe standardy. Ponadto kwestia: co jest „uczciwe”, a co „niegodziwe”, ma również wymiar indywidualny. Etykę w każdej organizacji tworzą normy i wartości uznawane, zarówno przez biznesmenów i menedżerów, jak też pracowników oraz odbiorców (kontrahentów, klientów, itp.), a także ich postawy prezentowane wobec niej i jej otoczenia zewnętrznego. Etyka w biznesie nie powinna być traktowana jako „rzecz gustu”, gdyż ma trwałe powiązanie z podłożem kulturowym³²⁶.

Ogromny wpływ na kształtowanie kultury organizacyjnej prezentowany jest przez kierownictwo. Menedżerowie przez to, co mówią i przez swoje zachowa-

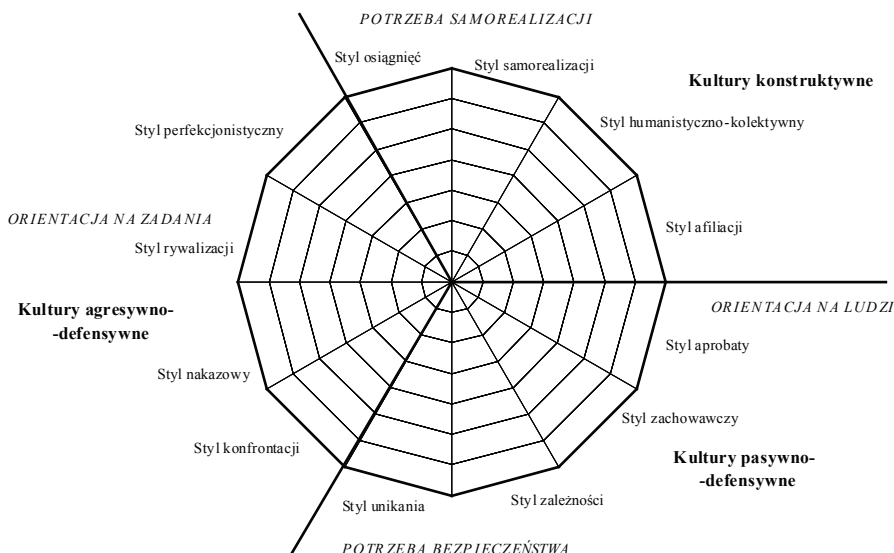
³²⁴ C. Sikorski, *Ludzie nowej...*, op.cit., s. 56.

³²⁵ Ibidem, s. 57.

³²⁶ M. Johnson, *HR looks in the mirror*, „HR Focus” 1998, Vol. 75, Issue 7, July, s. 3-4.

nie ustanawiają normy, które przenikają na niższe szczeble³²⁷. Dają tym samym odpowiedź na pytanie, czy w aktualnej kulturze mogą być realizowane cele określone przez kierownictwo. Natomiast porównanie kultury aktualnej³²⁸ modelem kultury optymalnej pozwala ocenić, czy dla osiągnięcia celów strategicznych firmy niezbędne jest dokonanie zmiany w jej kulturze. Jeśli potrzeba zmian zostaje zidentyfikowana, wielowymiarowy model kultury pozwala na jasne określenie jej kierunków (rysunek 102), zaś spójność kultury organizacyjnej umożliwia integrację członków organizacji wokół realizacji jej celów i w efekcie zwiększa szanse na sukces³²⁹.

Rysunek 102. Wielowymiarowy diagram kultury organizacyjnej



Źródło: A. Jashapara, *Zarządzanie wiedzą...*, op.cit., s. 250.

³²⁷ S. Robbins, *Zachowania...*, op.cit., Warszawa 2004, s. 436.

³²⁸ Kultura organizacyjna może być rozpatrywana w trzech obszarach: w aspekcie kultury aktualnej, pożądanej i optymalnej. Aktualna kultura może być rozpatrywana w taki sposób, w jaki pracownicy postrzegają organizację w chwili obecnej. Z psychologicznego punktu widzenia percepcja kultury organizacyjnej przez pracowników jest różnorodna z rzeczywistym obrazem tej kultury. Pożądana kultura to oraz kultury organizacyjnej w kształcie upragnionym przez pracowników. Kultura preferowana emocjonalnie przez pracowników nie musi być równoznaczna z kulturą optymalną w danej organizacji. Kultura optymalna określa model kultury organizacyjnej wspierającej w największym stopniu realizację celów firmy.

³²⁹ D.L. Kerr, *Managing Rosie the Riveter: The work between strategic planning and performance measurement*, „Public Productivity & Management Review” 1994, Vol. 17, Issue 3, Spring, Supplement: Productivity Conference, s. 215.

Budowanie spójnej kultury organizacyjnej opartej na wiedzy nie jest rzeczą prostą. Nawet w przypadku przedsiębiorstw, w których oficjalnie głosi się, że został wprowadzony system zarządzania wiedzą, pojawiają się problemy, które głównie wynikają z faktu, że wykorzystanie wiedzy do rozwijania organizacji i budowania przewagi strategicznej nie jest do końca uświadamiane przez kadre kierowniczą³³⁰.

4.4.6. Budowanie kultury zorientowanej na wiedzę

Kulturę organizacyjną można rozumieć jako stale trwający, proaktywny proces konstruowania rzeczywistości. Jako aktywne, żyjące zjawisko, za pośrednictwem którego ludzie tworzą i odtwarzają realia świata, w jakim żyją oraz wnoszą do niego części siebie samych. Powstaje jednak pytanie, w jaki sposób możliwe jest ustanowienie wspólnej rzeczywistości? Aby to zrozumieć, podkreślić należy znaczenie podstawowych procesów – funkcji, w trakcie których tworzą się systemy wspólnie pojmowanych znaczeń³³¹.

Weźmy na przykład rutynowe działania systemów informacji finansowej – pod ich wpływem ludzie lub jednostki organizacyjne zaczyna się postrzegać jako „ośrodki zysku” generujące koszty i dochody. I chociaż nie postrzega się księgowych za „konstruktorów rzeczywistości” wywierających wpływ na kulturę organizacji, to jednak odgrywają oni taką rolę. Tworzą bowiem wartości – raz jest to jak najniższy koszt danego działania, innym zaś razem jak najwyższy przychód całej firmy. Wszystkie jednak mają podobne skutki – wykonując swoje działania pracownicy zaczynają o tym myśleć, pamiętać, stosować się, przyzwyczajać, aż wreszcie kierują się tymi zasadami nie uświadamiając nawet sobie tego³³².

Kulturę organizacyjną możemy odnieść zarówno do ludzi, jako nosicieli, jak i do struktury badanej instytucji w tym sensie, że w owej strukturze może znaleźć wyraz kultura organizacyjna jej twórców. Należy postawić sobie pytanie: jaki powinien być człowiek, aby można było o nim powiedzieć, że tworzy i formuje kulturę organizacyjną? Powinien on³³³:

- posiadać pewien zasób wiedzy organizacyjnej i pewne uwrażliwienie w zakresie dostrzegania zjawisk organizacyjnych zarówno pozytywnych, jak i negatywnych,

³³⁰ Zob.: T. Czaplą, M. Malarski, *Zarządzanie pozyskiwaniem i rozwojem wiedzy w organizacji*, w: *Metody organizacji i zarządzania. Kształtowanie relacji organizacyjnych*, red. W. Błaszczyk, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2005, s. 209-210.

³³¹ C. Sikorski, *Kultura w organizacji*, PWE, Łódź 1999, s. 74.

³³² J. Stankiewicz, *Socjologia organizacji*, PWE, Zielona Góra 1998, s. 80.

³³³ W. Kobyliński, *Podstawy organizacji i kierowania w oświacie*, Stowarzyszenie Oświatowców Polskich, Radom-Warszawa 1994, s. 261.

- mieć chęć i wolę wykorzystywania sfery wpływów, którą możemy dysponować, w kierunku wprowadzenia bądź popierania pozytywnych zjawisk organizacyjnych i zwalczania, ograniczania lub eliminowania zjawisk negatywnych,
- posiadać postępową postawę społeczną, to znaczy postawę, która zjawisk organizacyjnych i postulatów nauki nie absolutyzuje, nie traktuje jako celów autonomicznych, lecz jako instrument uszlachetniania stosunków międzyludzkich,
- mieć szacunek dla twórczej inicjatywy współpracowników i rozumieć potrzebę jej pobudzania.

Budując kulturę organizacji opartej na wiedzy należy wziąć pod uwagę wiele czynników mających wpływ na przyszłą jej formę. W szczególności należy uwzględnić: organizacyjne struktury, reguły, rodzaje polityki, cele, misje, zakresy obowiązków oraz standardowe procedury operacyjne spełniają podobną rolę – są to bowiem pierwsze punkty odniesienia dla sposobu myślenia ludzi o układach, w jakich pracują oraz dla sposobu nadawania im sensu. Pamiętając o tym układzie odniesienia, dostrzec możemy, do jakiego stopnia każdy aspekt organizacji obfituje w symboliczne znaczenia i że często to, co znane, ukazuje się co jakiś czas w nowym świetle – na przykład system cotygodniowych, nudnych i nie przynoszących skutków narad może wytworzyć w istocie biurokratyczny język używany w organizacji, na co dzień lub, że agresywny charakter jakiejś organizacji podtrzymuje pewnego rodzaju militarna mentalność prowadząca także do kształtowania pełnych agresji stosunków z otoczeniem. Powodem takiego zachowania wydaje się być, niezależnie od wewnętrznych przesłanek, którymi może być strach czy zachwyt, podzielenie języka, sposobu argumentacji, wartości, przekonań i sposobu postrzegania osób dominujących w organizacji lub na samych spotkaniach. Wszystko to przenoszone jest później na inne dziedziny życia zbiorowego w organizacji – na kontakty z innymi ludźmi, ich formę i treść.

Wymienione wyżej przykłady komunikują centralne wartości, wokół których zbudowane są organizacje. Hasła, obrazowy język, symbole, przekazywane opowieści, mity, ceremonie, rytuały i wzory zachowań, to zaledwie oznaki sygnalizujące istnienie o wiele głębszego i wszechobejmującego systemu znaczeń. Systemu zbudowanemu m.in. dzięki funkcjom kultury organizacyjnej³³⁴.

Podchodząc ogólnie do problemu budowy kultury opartej na wiedzy, powiedzieć możemy, że kultura organizacyjna spełnia w organizacji wiele funkcji³³⁵:

- wyznacza jej granice – stwarza różnice pomiędzy poszczególnymi organizacjami;

³³⁴ G. Morgan, *Obrazy organizacji...*, op.cit., Warszawa 1999, s. 149.

³³⁵ G. Aniszewska, *Firma to ja. Firma to my. Poradnik kultury organizacyjnej firmy*, Ośrodek Doradztwa i Doskonalenia Kadr, Gdańsk 1999, s. 15.

- zapewnia członkom organizacji poczucie tożsamości;
- ułatwia poszczególnym osobom angażowanie się nie tylko w realizację własnych celów;
- zwiększa stabilność systemu społecznego. Kultura jest spoiwem, które ułatwia utrzymanie zwartości organizacji dzięki normom określającym, jak pracownicy powinni się zachowywać;
- kultura służy jako mechanizm wyjaśniający i kontrolny, kształtujący postawy i zachowania pracowników. Komu proponuje się pracę, kogo ocenia się jako wysoce efektywnego i kto otrzymuje awans, w dużym stopniu zależy od wzajemnego dostosowania się jednostki i organizacji, to znaczy od tego, czy postawa i zachowania kandydata albo pracownika są zgodne z kulturą organizacji.

Ponadto kultura organizacyjna spełnia również poniższe funkcje³³⁶:

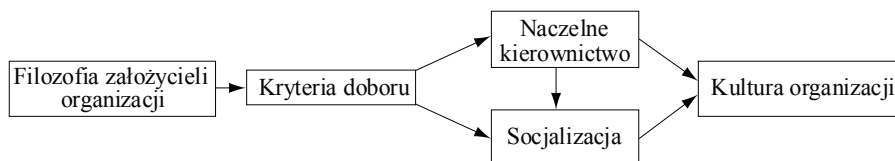
- umożliwia zrozumienie misji i strategii organizacji oraz identyfikację podstawowego celu organizacji przez jej uczestników;
- umożliwia integrację uczestników – w pełni przedstawia ogół celów, jakie wyprowadzić można z misji i strategii organizacji;
- umożliwia integrację wokół środków przyjętych dla realizacji celów firmy oraz zwiększenie zaangażowania uczestników. Kultura oferuje porozumienie co do tego, jak i za pomocą jakich zasobów można i należy działać;
- oferuje uczestnikom jednolite sposoby pomiaru i kryteria oceny efektów. Dzięki nim jednostki i grupy są w stanie zgodzić się co do tego, czy cele zostały zrealizowane, a jeśli tak, to w jakim stopniu;
- umożliwia ulepszanie środków i przeformułowanie celów, jeśli niezbędna jest zmiana. Dzięki kulturze uczestnicy są w stanie wspólnie wypracować strategię zmiany oraz kierunki i sposoby doskonalenia organizacji.

W realizacji tych funkcji szczególnie ważne jest osiągnięcie konsensusu uczestników organizacji co do spraw bardziej i mniej strategicznych³³⁷. Filozofia założyciela kształtuje pierwotną kulturę. Z kolei ta wywiera silny wpływ na kryteria doboru nowych pracowników. Działania naczelnego kierownictwa tworzą ogólny klimat tego, co traktuje się w organizacji jako zachowania dozwolone, a co nie (rysunek 103).

³³⁶ A.K. Koźmiński, W. Piotrowski, *Zarządzanie...*, op.cit., s. 304.

³³⁷ Ibidem, s. 305.

Rysunek 103. Budowanie kultury organizacyjnej



Źródło: S. Robbins, *Zachowania...*, op.cit., Warszawa 2004, s. 441.

Kulturę organizacyjną sprzyjającą zarządzaniu wiedzą (generowaniu nowej wiedzy) można budować poprzez wypełnianie następujących warunków³³⁸:

- tworzenie wewnętrznego rynku dla generowanych pomysłów. Istnieje potrzeba wskazania uzasadnienia i znalezienia potencjalnego „zbytu” pomysłów na rynku wewnętrznym w firmie, a więc potrzeba sprzedania pomysłów w firmie. Dzięki takiemu podejściu wzrośnie zmobilizowanie, zaangażowanie i zainteresowanie pracowników tworzeniem nowych pomysłów. Klient, o którego się zabiega, czuje się ważny i dla większości firm jest oczywiste, że ich wysiłek powinien iść w tym kierunku. Pracownik, podobnie jak klient, jeśli poczuje się ważny i doceniany, łatwiej będzie się godził na pewne wyrzeczenia związane z rozwojem organizacji
- w tym przypadku z kosztami tworzenia nowego pomysłu (tzn. poddaniu się krytyce, zastanowieniu się itp.);
- inwestowanie w edukację. Poprzez ciągłe szkolenia i stwarzanie szans na podnoszenie kwalifikacji przez pracowników można utworzyć kulturę organizacji, w której generowanie pomysłów będzie postrzegane jako kolejna okazja do zdobycia nowego doświadczenia;
- całkowite „zanurzenie się” pracowników w sprawy firmy. Pracownicy muszą czuć, co dzieje się w firmie i w jakim kierunku firma zmierza. Podejmując jakiegokolwiek działania, pracownik powinien mieć wizję całości. Dzięki szybkim i pełnym kanałom informacyjnym kultura organizacyjna musi umożliwiać ludziom zrozumienie strategicznych działań firmy;
- wspólna wizja wszystkich pracowników. Wizja przedsiębiorstwa powinna stanowić własność wszystkich, aby stać się prawdziwym czynnikiem motywującym do twórczego myślenia;
- wspólna diagnoza problemów firmy. Poprzez wspieranie ludzi w ich wysiłkach mających na celu zdiagnozowanie problemów firmy oraz określenie tego, co można i należy poprawić, menedżerowie mobilizują swoich podwładnych i kształtują ich zaangażowanie w proces zmian;

³³⁸ J.J. Brdulak, *Zarządzanie wiedzą a proces innowacji produktu...*, op.cit., s. 29-30. Na podstawie: L. Clarke, *Zarządzanie zmianą*, Gebethner i S-ka, Warszawa 1997, s. 120-127.

- umacnianie stylu kierowania stawiającego na ludzi. Kultura organizacyjna musi gwarantować pracownikom bezpieczeństwo oraz umacniać w nich poczucie własnej wartości, mimo błędów, które czasami się im przydarzają. Na pierwszym miejscu musi być człowiek, a nie zadanie.

Kultura organizacyjna opisuje założenia, co do tego, jaka wiedza jest najważniejsza dla przedsiębiorstwa, kształtując przy tym relacje między wiedzą na poziomie indywidualnym i organizacyjnym. Tworzy ona również odpowiedni kontekst, od którego zależy wartość wiedzy, wpływając na „otwartość” przedsiębiorstwa na nową wiedzę³³⁹.

Jednakże kulturę organizacyjną nie należy traktować jedynie jako istotny czynnik budowania i rozwoju kapitału ludzkiego³⁴⁰, ale również jako narzędzie rozwoju organizacji i źródło budowania przewagi konkurencyjnej³⁴¹. Dobrze kierowane międzynarodowe firmy mają wyrazistą kulturę, która przyczynia się do tego, że firmy te zdobywają pozycję światowego lidera i ją utrzymują³⁴². Przedsiębiorstwa, które wykorzystują różnorodność kulturową³⁴³ i które pielęgnują swoją odrębną tożsamość, rozwijają się i uzyskują przewagę konkurencyjną³⁴⁴.

Podsumowanie rozdziału

Złożoność i niepewność otoczenia, w jakim przychodzi konkurować współczesnym przedsiębiorstwom, z roku na rok wzrasta. Tempo i zakres dokonujących się wokół zmian w praktyce uniemożliwia ich przewidywanie. Przedsiębiorstwa aspirujące do sukcesu rynkowego zmuszone są do ciągłej, wnikliwej obserwacji, analizy i umiejętnego wykorzystania zachodzących w ich otoczeniu przemian gospodarczych, technologicznych, politycznych i społecznych. W tych warunkach jedynie zdolność uczenia się szybciej niż konkurenci pozwala zachować przewagę konkurencyjną.

Dlatego też współczesne przedsiębiorstwa w coraz większym stopniu doceniają rolę kapitału intelektualnego w osiąganiu przewagi konkurencyjnej. Świadczą o tym wyniki dynamicznie rozwijających się firm na świecie, które swoją działalność opierają na zasobach wiedzy i informacji. Znaczenie tych zasobów

³³⁹ *Przedsiębiorstwo zorientowane na wiedzę...*, op.cit., s. 79-80.

³⁴⁰ H. Król, *Istota rozwoju kapitału ludzkiego w organizacji*, w: *Zarządzanie zasobami ludzkimi. Tworzenie kapitału ludzkiego organizacji*, red. H. Król, A. Ludwicyński, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2006, s. 445.

³⁴¹ R.W. Griffin, *Podstawy zarządzania organizacjami...*, op.cit., Warszawa 1996, s. 715.

³⁴² H. Schwartz, S.M. Davis, *Matching corporate culture and business strategy*, „Organizational Dynamics” 1981, Summer, s. 47.

³⁴³ M. Armstrong, *Zarządzanie zasobami ludzkimi*, Oficyna Ekonomiczna, op.cit., s. 85.

³⁴⁴ T. Deal, A. Kennedy, *Corporate Cultures...*, op.cit., s. 15.

znajduje odzwierciedlenie w wycenie rynkowej przedsiębiorstw, która nierzadko przekracza ich wartość księgową.

Kraje, firmy i ich pracownicy (*knowledge workers*) z dnia na dzień stają się bardziej uzależnieni od wiedzy – patentów, procesów, umiejętności, technologii, informacji na temat klientów i dostawców oraz doświadczenia. Wszystkie te elementy razem stanowią wiedzę będącą kapitałem intelektualnym.

Zarządzanie nim traktowane jest obecnie jako podstawowe narzędzie zarządzania przyszłością i szansa na radykalną reorientację w sposobie myślenia i działania.

Istnieje wiele dowodów na to, że jednym z najistotniejszych czynników zapewniających rozwój i wzrost konkurencyjności przedsiębiorstwa na rynku jest sprawne kształtowanie i wykorzystanie kultury organizacyjnej i kapitału społecznego. W gospodarce wiedzy pozyskanie specjalistycznej wiedzy od wiarygodnych ekspertów nie jest zadaniem łatwym. Zatem coraz częściej kadra zarządzająca współczesnych przedsiębiorstw podkreśla znaczenie kapitału społecznego. Zdają sobie oni bowiem sprawę, iż wszelkie działania mające na celu podniesienie jego poziomu, będą przyczyniać się do osiągnięcia celów ekonomicznych przedsiębiorstwa.

Aby przedsiębiorstwo mogło się stale rozwijać, musi wiedzieć, w jaki sposób tworzyć i rekonfigurować swe zasoby niematerialne, zwłaszcza rozwój potencjalnych zdolności pracowników, bowiem tworzenie wartościowego i unikalnego kapitału ludzkiego jest największą szansą dla organizacji. Jednocześnie, od sposobu motywowania pracowników i rozwoju kultury organizacyjnej, podporządkowanej wiedzy, zależy proces tworzenia przez przedsiębiorstwo kluczowych kompetencji.

Kapitał ludzki organizacji stanowi zasób będący niemal w całości oparty na wiedzy. Wartość tego kapitału określa kompetentność, wiedza i umiejętności oraz potencjał psychofizyczny, a także postawy, motywacja do działania i zaangażowanie.

Umiejętne zarządzanie kapitałem intelektualnym i troska o jego powiększanie prowadzi do wzrostu innowacyjności i kreatywności, poprawy relacji z klientami i dostawcami, poprawy wizerunku firmy oraz do zmiany postaw pracowników, a w końcowym rezultacie przyczynia się do wzrostu efektywności i konkurencyjności organizacji oraz jej nieustannego rozwoju.

Zakończenie

Początek XXI wieku związany jest z radykalnym przyspieszeniem zmian technologiczno-cywilizacyjnych, które w powiązaniu ze wzmożonymi procesami globalizacji tworzą zupełnie nowe jakościowo warunki funkcjonowania rynków, państwa i podmiotów gospodarujących, jednostek i całych społeczeństw. Zakres i burzliwość zmian zdecydowały o upowszechnieniu się określenia „turbulentność otoczenia”, a wymowne są takie określenia jak „uogólniona niepewność” lub „mikrokosmos rynku”. Nowe technologie prowadzące do zupełnie odmiennych metod działania stają się możliwe dzięki szybkiemu pomnażaniu wiedzy, umiejętnościom docierania do niej i wykorzystywania jej dla osiągania oczekiwanych rezultatów. Bardzo prawdopodobne jest, że tempo zmian w kolejnych latach XXI wieku ulegać będzie dalszemu przyspieszeniu. Głównym czynnikiem tych przemian jest i będzie wiedza.

O gospodarce opartej na wiedzy można mówić obecnie tylko w odniesieniu do gospodarek najwyżej rozwiniętych. Kraje mniej rozwinięte nie mogą jednak liczyć na to, że ich gospodarka stanie się opartą na wiedzy w efekcie działania sił rynkowych. Konieczne jest przystąpienie do budowy gospodarki opartej na wiedzy, tzn. tworzenia warunków sprzyjających powstawaniu i rozwojowi przedsiębiorstw, które opierają na wiedzy swoją działalność i rozwój.

Wychodząc z założenia, że zasoby niematerialne, takie jak: informacja, wiedza i kapitał intelektualny stanowią jednocześnie zasoby strategiczne przedsiębiorstw, dzięki racjonalnemu ich pozyskiwaniu i wykorzystaniu możliwy jest stały rozwój organizacji. Realizacja przyjętej strategii zarządzania przedsiębiorstwem wymaga określenia potencjalnych szans i zagrożeń, związanych z pozyskiwaniem odpowiedniej wiedzy. Źródeł rozwoju należy zatem szukać we wszystkich działaniach podejmowanych przez organizację – także w jej otoczeniu.

Na podstawie powyższych postulatów, można się pokusić o skompletowanie obszarów aktywności współczesnych organizacji z punktu widzenia zarządzania wiedzą, a są to z pewnością działania takie jak:

- współdziałanie z otoczeniem w taki sposób, aby jednym z głównych przedmiotów wymiany była wiedza tkwiąca w ludziach oraz strukturach zewnętrznych i wewnętrznych,
- budowanie struktur wewnątrzorganizacyjnych zorientowanych na tworzenie nowej wiedzy i jej efektywne zagospodarowanie,
- oparcie systemów polityki personalnej na podejściu, w myśl którego wiedza ma charakter zasobu strategicznego,
- przekształcenia kultury tradycyjnej w taką, której podstawami stają się wiedza i sposoby jej wykorzystania,

- odnajdywanie wiedzy w „powodzi” informacyjnej,
- retencja kompetencji,
- mistrzostwo operacyjne.
- zwiększanie konkurencyjności i innowacyjności.

Podsumowując, należy stwierdzić, że obecnie jednym z głównych czynników rozwoju przedsiębiorstw jest posiadana przez nie wiedza. Zaś skuteczne zarządzanie wiedzą w przedsiębiorstwie przyczynia się do wzrostu jego konkurencyjności.

Złożoność otoczenia prowadzi do wzrostu znaczenia zasobów wiedzy w zarządzaniu przedsiębiorstwem, co oznacza, że zasoby wiedzy stanowią strategiczne znaczenie w jego rozwoju i uzyskaniu przez przedsiębiorstwo dominacji rynkowej. Nieustające procesy globalizacyjne na świecie prowadzą do rozrastania się gospodarki „wiedzechłonnej”. Tworzenie przewagi konkurencyjnej opartej na posiadanej wiedzy, zależy w dużym stopniu od zdolności danej firmy do pozyskania oraz wykorzystania wiedzy i informacji już posiadanych. Organizacje odnoszące największe sukcesy to dziś takie, które budują swoją przewagę konkurencyjną przy wykorzystaniu powyższych czynników. Traktują one wiedzę jako jedyny zasób strategiczny, nigdy nie występujący w nadmiarze. Bezustanne poprawianie jakości i wprowadzanie innowacji do wytwarzanych wyrobów to cel, który umożliwi osiągnięcie przewagi we współzawodnictwie. Wszystkie te czynniki zmieniają tradycyjne społeczeństwo przemysłowe w „społeczeństwo informacyjne”, a to z kolei zmienia funkcjonowanie gospodarki, w której znikają bariery terytorialne, ograniczenia prawne i informacyjne. Obecnie przedsiębiorstwa poprzez kooperację i handel elektroniczny mogą działać globalnie na rynkach światowych.

Zarządzanie przez przedsiębiorstwo posiadającym kapitałem intelektualnym stanowi o możliwości jego rozwoju i osiągania silnej pozycji konkurencyjnej, co oznacza, że wysoka wartość kapitału intelektualnego pozytywnie wpływa na rozwój przedsiębiorstwa i uzyskanie przez niego przewagi rynkowej. Wiedza jest najbardziej kreatywnym elementem zasobów przedsiębiorstwa w systemowym podejściu do potencjału intelektualnego, w sterowaniu procesami i procedurami. Choć dochodzenie do pożądanego poziomu wykorzystania wiedzy jest procesem długim i zróżnicowanym w poszczególnych obszarach organizacji i zarządzania, mimo to wiedza ma niezastąpioną wartość w ustaleniu strategii wykorzystania materialnych i niematerialnych zasobów przedsiębiorstwa. Kluczowe ma tu znaczenie sprawne wykorzystanie infrastruktury informatycznej w połączeniu z kompetencjami i umiejętnościami potencjału intelektualnego pracowników wiedzy.

Należy krytycznie stwierdzić, że nie wszystkie przedsiębiorstwa przywiązują dostatecznej wagi na wykorzystanie wiedzy ukrytej, zgromadzonej w doświadczeniu, kwalifikacjach i umiejętnościach pracowników, co oznacza, że zasoby wiedzy ukrytej nadal stanowią niewykorzystane źródło rozwoju i budowania

przewagi rynkowej organizacji. Koncepcja zarządzania wiedzą w przedsiębiorstwie stanowi kompleks wzajemnych powiązań: zbioru informacji, pracowników, metod, zasad i środków, które pozwalają realizować strategię zarządzania wiedzą, i w konsekwencji cele strategiczne przedsiębiorstwa. Zaś stosowany przez przedsiębiorstwo styl zarządzania bezpośrednio wpływa na zarządzanie zasobami ludzkimi w danej firmie, ponieważ zarządzanie zasobami ludzkimi jest procesem zachodzącym w systemie, jako całości. W związku z tym pracownicy także muszą być traktowani jako elementy systemu, ponieważ tworzą, przechowują i przekazują wiedzę w organizacji, a jej przepływ w systemie warunkuje jego skuteczne działanie.

Reasumując, rozważania przeprowadzone w niniejszej książce dowodzą, że:

- wiedza, informacja i kapitał intelektualny stanowią zasoby strategiczne przedsiębiorstwa, warunkujące jego rozwój i przewagę konkurencyjną;
- obecnie wzrastają procesy charakterystyczne dla gospodarki opartej na wiedzy, a przez to następuje gwałtowny wzrost znaczenia wiedzy i informacji w zarządzaniu przedsiębiorstwem;
- współczesne społeczeństwo informacyjne (współczesna gospodarka – często elektroniczna), w głównej mierze opiera się na wiedzy i informacji;
- stosowanie systemów informacyjnych w zarządzaniu skutecznie pozwala na zapanowanie nad chaosem informacyjnym i nadmiarem informacji w przedsiębiorstwie;
- systemy zarządzania wiedzą, coraz częściej stanowią rozwiązanie zintegrowane, służące maksymalizacji efektów wykorzystania zasobów wiedzy w celu uzyskania przewagi konkurencyjnej;
- współczesne przedsiębiorstwa w coraz większym stopniu przyjmują formę organizacji inteligentnych, uczących się, fraktalnych bądź wirtualnych – bazujących na wiedzy, informacji i zasobach ludzkich;
- nowoczesne modele przedsiębiorstw optymalizują swoją działalność, bazując na maksymalnym wykorzystaniu koncepcji kapitału intelektualnego, jako podstawowego czynnika rozwoju i budulca przewagi konkurencyjnej organizacji;
- w warunkach turbulentnego otoczeniu przedsiębiorstwa XXI wieku, aby konkurować na rynku, stają się płynne i przyjmują elastyczną strukturę organizacyjną – dzięki czemu mogą sprostać różnego rodzaju wyzwaniom burzliwego i niejednostajnego otoczenia;
- wiedza jest podstawą efektywnego zarządzania zasobami niematerialnymi w przedsiębiorstwie, w tym w szczególności: kapitałem intelektualnym, ludzkim, społecznym;
- wiedza stanowi ponadto podstawowe ogniwo w budowaniu przyjaznej kultury organizacyjnej, służącej wymianie informacji, doświadczenia i umiejętności;

- zarządzanie wiedzą stanowi dla współczesnego przedsiębiorstwa jedno ze strategicznych i kluczowych wyzwań we wzroście konkurencyjności i innowacyjności.

Zdaniem Autora to właśnie wiedza i zasoby niematerialne stanowią o rozwoju i konkurencyjności współczesnej organizacji, co sprawia, że niniejsze zasoby stają się bronią gospodarczą przedsiębiorstw XXI wieku. Zaś sprawne zarządzanie wiedzą i kapitałem intelektualnym będzie stanowić w najbliższej przyszłości o ekonomicznej przewadze współczesnych przedsiębiorstw.

Spis rysunków

Rysunek 1. Hierarchia wiedzy	15
Rysunek 2. Typy wiedzy organizacyjnej	19
Rysunek 3. Aspekty zarządzania wiedzą	20
Rysunek 4. Schemat zarządzania wiedzą	21
Rysunek 5. Czynniki i strumienie konkurencyjności	30
Rysunek 6. Zasoby jako czynnik tworzenia przewagi konkurencyjnej	33
Rysunek 7. Wiedza jako zasób	34
Rysunek 8. Znaczenie zasobów wiedzy dla przewagi konkurencyjnej	35
Rysunek 9. Rodzaje wiedzy	40
Rysunek 10. Cechy szczególne wiedzy jako zasobu	41
Rysunek 11. Funkcje zarządzania wiedzą	43
Rysunek 12. Proces tworzenia wiedzy	44
Rysunek 13. Spirala wiedzy	45
Rysunek 14. Spirala organizacyjnego tworzenia wiedzy	46
Rysunek 15. Model organizacyjnego tworzenia wiedzy	47
Rysunek 16. Źródła wiedzy	48
Rysunek 17. Proces tworzenia, kodyfikacji i transferu wiedzy	49
Rysunek 18. Zarządzanie wiedzą w przedsiębiorstwie	50
Rysunek 19. Instrumenty zarządzania wiedzą w przedsiębiorstwie	51
Rysunek 20. Procesy w cyklu zarządzania wiedzą	53
Rysunek 21. Dwa wymiary zarządzania wiedzą	57
Rysunek 22. Strategia pobudzająca zarządzanie wiedzą w przedsiębiorstwie	62
Rysunek 23. Macierz strategicznych obszarów wiedzy	65
Rysunek 24. Strategie zarządzania wiedzą	67
Rysunek 25. System mierzenia zasobów wiedzy	71
Rysunek 26. Schemat pomiaru wiedzy w organizacji	73
Rysunek 27. Schemat przyczynowo-skutkowy	75
Rysunek 28. Korzyści z zarządzania wiedzą	78
Rysunek 29. Podział wiedzy ze względu na ochronę	84
Rysunek 30. Narastanie fal wg Schumpetera	89
Rysunek 31. Łańcuch wiedzy: relacje zachodzące między danymi, informacją i wiedzą	108
Rysunek 32. Luka informacyjna	112
Rysunek 33. Główne siły kształtujące społeczeństwo informacyjne	116
Rysunek 34. Korzyści z posiadania dobrej informacji rynkowej	123
Rysunek 35. Zarządzanie informacjami i wiedzą	125
Rysunek 36. Model funkcjonowania systemu informacyjnego w przedsiębiorstwie	129

Rysunek 37. Rola i funkcje systemu informacyjnego w przedsiębiorstwie	131
Rysunek 38. Systemy informacyjne zarządzania w przedsiębiorstwie	132
Rysunek 39. Struktura systemu ekspertowego	135
Rysunek 40. Subsystemy systemu zarządzania wiedzą w przedsiębiorstwie	142
Rysunek 41. Architektura systemu zarządzania wiedzą	143
Rysunek 42. System zarządzania wiedzą w przedsiębiorstwie	147
Rysunek 43. Ujęcie systemowe projektowania systemów zarządzania wiedzą	149
Rysunek 44. System zarządzania wiedzą w przedsiębiorstwie	153
Rysunek 45. Proces uczenia się organizacji	166
Rysunek 46. Główne siły sprawcze uczenia się przedsiębiorstwa	167
Rysunek 47. Strategia przedsiębiorstwa oparta na procesach zarządzania wiedzą i uczeniem się	172
Rysunek 48. Struktura zasobów wiedzy w organizacji uczącej się	173
Rysunek 49. Cykl organizacyjnego uczenia się	175
Rysunek 50. Funkcjonalne elementy organizacji uczącej się	176
Rysunek 51. „Pięć dyscyplin” organizacji uczącej się	179
Rysunek 52. Schemat myślenia systemowego organizacji	181
Rysunek 53. Wpływ wiedzy, umiejętności i kwalifikacji pracowników na konkurencyjność przedsiębiorstwa	187
Rysunek 54. Podstawowe elementy organizacji inteligentnej	189
Rysunek 55. Cykle organizacji inteligentnej	196
Rysunek 56. Kategorie tworzenia organizacji inteligentnej	197
Rysunek 57. Potencjał inteligencji organizacji inteligentnej	199
Rysunek 58. Korzyści z wdrażania organizacji inteligentnej	202
Rysunek 59. Koncepcja zarządzania innowacyjnego w organizacjach inteligentnych	203
Rysunek 60. Krzywa uczenia się (learning curve)	205
Rysunek 61. Przykład fraktalu i kolejne etapy jego budowy	208
Rysunek 62. Cechy główne i uzupełniające organizacji fraktalnej	211
Rysunek 63. Organizacja fraktalna	216
Rysunek 64. Podstawa tworzenia struktury fraktalnej	218
Rysunek 65. Cechy menedżera fraktalnego	220
Rysunek 66. Fazy dyfuzji wiedzy w organizacjach klasycznych, sieciowych i fraktalnych	222
Rysunek 67. Model przedsiębiorstwa wirtualnego	234
Rysunek 68. Przestrzenie organizacji wirtualnej	240
Rysunek 69. Składniki zasobów przedsiębiorstwa przyczyniające się do uzyskania przewagi konkurencyjnej	254
Rysunek 70. Koncepcyjna struktura kapitału intelektualnego	255
Rysunek 71. Formy kapitału intelektualnego	257
Rysunek 72. Elementy kapitału intelektualnego	258

Rysunek 73. Kapitał intelektualny jako różnica wartości rynkowej i księgowej przedsiębiorstwa	258
Rysunek 74. Drzewo wartości przedsiębiorstwa	259
Rysunek 75. Model kapitału intelektualnego przedsiębiorstwa	260
Rysunek 76. Wartości niematerialne przedsiębiorstwa	260
Rysunek 77. Platforma wartości kapitału intelektualnego przedsiębiorstwa	261
Rysunek 78. Poziomy zarządzania kapitałem intelektualnym w przedsiębiorstwie	266
Rysunek 79. Strategiczna rola zarządzania kapitałem intelektualnym	267
Rysunek 80. Proces zarządzania kapitałem intelektualnym w przedsiębiorstwie	268
Rysunek 81. Proces pomiaru kapitału intelektualnego w przedsiębiorstwie	270
Rysunek 82. Schemat Scandia Navigator	273
Rysunek 83. Strategiczna (Zintegrowana) Karta Wyników	276
Rysunek 84. Uwarunkowania zarządzania zasobami ludzkimi	287
Rysunek 85. Przykładowa struktura kapitału ludzkiego	294
Rysunek 86. Model Michigan	296
Rysunek 87. Model Harvardzki	298
Rysunek 88. Dostosowanie zarządzania zasobami ludzkimi do zarządzania wiedzą	301
Rysunek 89. Współzależność: zasoby – umiejętności i kompetencje – konkurencyjność	306
Rysunek 90. Determinanty przewagi konkurencyjnej przedsiębiorstw	307
Rysunek 91. Macierz kompetencji	312
Rysunek 92. Kierunki rozwoju organizacji i zmiana ról pracowników	314
Rysunek 93. Klasyfikacja pracy opartej na wiedzy i podział pracowników wiedzy	315
Rysunek 94. Strategiczna rola kierownictwa przedsiębiorstwa w zarządzaniu kapitałem ludzkim	319
Rysunek 95. Model zależności pomiędzy składowymi kapitału organizacji	323
Rysunek 96. Proces tworzenia kapitału społecznego oraz jego wpływu na przedsiębiorczość i efektywność organizacji	330
Rysunek 97. Cykl życia wspólnot praktyków	339
Rysunek 98. Modele kultur przedsiębiorstwa wg R. Horrisona i C. Haydnego	354
Rysunek 99. Trzy poziomy kultury organizacyjnej według E. Scheina	361
Rysunek 100. Zewnętrzne przejawy kultury organizacyjnej	364
Rysunek 101. Wpływ stylu zarządzania na kulturę organizacyjną	368
Rysunek 102. Wielowymiarowy diagram kultury organizacyjnej	370
Rysunek 103. Budowanie kultury organizacyjnej	374



Spis tabel

Tabela 1. Kształtowanie się koncepcji zarządzania wiedzą	22
Tabela 2. Porównanie pozycji wybranych krajów w poszczególnych rankingach konkurencyjności	32
Tabela 3. Wiedza a pozycja konkurencyjna przedsiębiorstwa	36
Tabela 4. Strategiczna macierz wiedzy	37
Tabela 5. Dwa typy wiedzy	40
Tabela 6. Koncepcje procesów zarządzania wiedzą stosowane w przedsiębiorstwie	54
Tabela 7. Zarządzanie wiedzą na trzech poziomach struktury organizacyjnej przedsiębiorstwa	58
Tabela 8. Style zarządzania wiedzą występujące w przedsiębiorstwie	59
Tabela 9. Różnice między strategią kodyfikacji i personalizacji	64
Tabela 10. Pomiary działań w zakresie zarządzania wiedzą na poszczególnych poziomach zarządzania	74
Tabela 11. Bariery i trudności w dzieleniu się wiedzą w przedsiębiorstwie	82
Tabela 12. Wartość dodana przemysłu opierającego się na wiedzy	92
Tabela 13. Wskaźniki rozwoju gospodarki opartej na wiedzy w Polsce i krajach UE wg Banku Światowego (Knowledge Assessment Methodology – KAM 2006)	96
Tabela 14. Różnice między informacją a wiedzą	109
Tabela 15. Klasyfikacja cech informacji	110
Tabela 16. Klasyfikacja rodzajów informacji w przedsiębiorstwie	111
Tabela 17. Ewolucja społeczeństwa informacyjnego	114
Tabela 18. Cechy społeczeństwa informacyjnego	119
Tabela 19. Oczekiwania stawiane systemowi informacyjnemu	129
Tabela 20. Rozwój systemów informacyjnych zarządzania z punktu widzenia zastosowanej technologii komputerowej	136
Tabela 21. Porównanie wybranych cech podstawowych rodzajów SIZ	137
Tabela 22. Ewolucja systemów zarządzania wiedzą	147
Tabela 23. Korzyści i pozytywne skutki dla przedsiębiorstwa z tytułu posiadania systemu zarządzania wiedzą	162
Tabela 24. Koncepcje wyróżniania cech organizacji uczących się	169
Tabela 25. Poziomy i subprocesy organizacyjnego uczenia się	178
Tabela 26. Korzyści uczenia się z perspektywy pracownika i przedsiębiorstwa	186
Tabela 27. Kod genetyczny organizacji inteligentnej	195

Tabela 28. Porównanie organizacji tradycyjnej (biurokratycznej) i organizacji inteligentnej	206
Tabela 29. Podstawowe cechy organizacji fraktalnej i ich rzeczywisty wpływ na zarządzanie organizacją	215
Tabela 30. Niektóre różnice między zespołami fraktalnymi a tradycyjnymi	218
Tabela 31. Konteksty definicji organizacji wirtualnej	227
Tabela 32. Definicje organizacji wirtualnej w ujęciu procesowym	228
Tabela 33. Definicje organizacji wirtualnej w ujęciu strukturalnym	230
Tabela 34. Rzeczywiste i wirtualne miejsce pracy	243
Tabela 35. Korzyści z udziału w organizacji wirtualnej	246
Tabela 36. Mocne i słabe strony organizacji wirtualnej	247
Tabela 37. Zestawienie najważniejszych cech nowoczesnych form organizacji – analiza porównawcza	250
Tabela 38. Porównanie zasobów materialnych i niematerialnych przedsiębiorstwa	253
Tabela 39. Klasyfikacje koncepcji i składników kapitału intelektualnego	261
Tabela 40. Wskaźniki Monitora Aktywów Niematerialnych	275
Tabela 41. Skala ocen IC Rating	278
Tabela 42. Ocena poszczególnych metod pomiaru kapitału intelektualnego	279
Tabela 43. Zarządzanie kapitałem intelektualnym i wiedzą – cechy charakterystyczne	282
Tabela 44. Zarządzanie kapitałem intelektualnym a zarządzanie wiedzą – podobieństwa i różnice	284
Tabela 45. Ewolucja koncepcji zarządzania kapitałem ludzkim	293
Tabela 46. Strategiczna ważność rodzajów zasobów w uzyskaniu przewagi konkurencyjnej	305
Tabela 47. Źródła umiejętności i kompetencji	309
Tabela 48. Macierz umiejętności przedsiębiorstwa	310
Tabela 49. Przegląd wybranych zestawień cech pracownika wiedzy	317
Tabela 50. Składniki kapitału społecznego	326
Tabela 51. Charakterystyka porównawcza formalnych i nieformalnych grup występujących w organizacjach	334
Tabela 52. Typologia kultur przedsiębiorstwa wg T. Deal'a i A. Kennedy'ego	356
Tabela 53. Elementy kultury organizacyjnej	363

Bibliografia

1. Adamczewski P., *Wdrożeniowe uwarunkowania zintegrowanych systemów informatycznych*, Akademicka Oficyna Wydawnicza PLJ, Warszawa 1998.
2. Adamczyk M., *Charakterystyka organizacji wirtualnej*, Gazeta IT 2005, nr 9 (39), wersja elektroniczna http://www.gazeta-it.pl/zw/charakterystyka_organizacji_wirtualnej.html.
3. Adamkiewicz H.G., *Znaczenie zasobów ludzkich w przedsiębiorstwie o charakterze organizacji inteligentnej w świetle konkurencyjności*, w: *Instrumenty zarządzania we współczesnym przedsiębiorstwie*, Materiały konferencyjne, Zakład Graficzny AE w Poznaniu, Poznań 2000.
4. Aldag R. J., Stearns T.M., *Management*, South-Western Publishing, Cincinnati 1987.
5. Allaire Y., Firsirotu M.E., *Myślenie systemowe*, PWN, Warszawa 2000.
6. Alter S., *Information Systems: A Management Perspective*, 2nd ed., Benjamin/Cummings Publishing 1996.
7. Aniszewska G., *Firma to ja. Firma to my. Poradnik kultury organizacyjnej firmy*, Ośrodek Doradztwa i Doskonalenia Kadr, Gdańsk 1999.
8. Ansoff H.I., *Zarządzanie strategiczne*, PWE, Warszawa 1985.
9. Anthony W., Perrewé P., Kacmar M., *Human Resource Management. A Strategic Approach*, Dryden Press, Forth Worth 1999.
10. Antoszkiewicz J.D., *Rozwiązywanie problemów firmy – praktyka zmian*, Poltext, Warszawa 1998.
11. Applehans W., Globe A., Laugero G., *Managing Knowledge. A Practical Web-Based Approach*, Addison-Wesley 1999.
12. Argyris C., *On Organizational Learning*, Blackwell Business, Oxford 1999.
13. Armstrong M., *Zarządzanie zasobami ludzkimi*, Oficyna Ekonomiczna, Kraków 2005.
14. Armstrong M., *Zarządzanie zasobami ludzkimi*, Wydawnictwo Profesjonalnej Szkoły Biznesu, Kraków 1996.
15. Ashkanasy N.M., Broadfoot L.E., Falkus S., *Questionnaire Measures of Organizational Culture*, w: *Handbook of Organizational Culture and Climate*, red. N.M. Ashkanasy, C.P.M. Wilderdom, M.F. Peterson, Sage, Thousand Oaks, CA, 2000.
16. Baborski A., *Odkrywanie wiedzy dla systemów informacyjnych zarządzania*, w: *Business Information Systems '98*, red. A. Abramowicz, Materiały konferencyjne, Poznań 1998.
17. Bał-Woźniak T., *Kapitał intelektualny fundamentalnym warunkiem powodzenia regionalnych strategii innowacji*, w: *Kapitał ludzki i intelektualny*

- jako czynnik wzrostu gospodarczego i ograniczania nierówności społecznych, red. M. G. Woźniak, Uniwersytet Rzeszowski, Rzeszów 2005.
18. Bańka W., *Wiedza w małej i średniej firmie*, Novum, Płock 2002.
 19. Barr A., *Social capital and technical information flows in the Ghanaian manufacturing sector*, Oxford Economic Papers 2000, nr 52, Oxford University Press, Oxford 2000.
 20. Baruk J., *Istota i struktura kapitału intelektualnego*, „Gospodarka Narodowa” 2005, nr 1-2.
 21. Baruk J., *Zarządzanie wiedzą i innowacjami*, Wydawnictwo Adam Marszałek, Toruń 2006.
 22. Batorski J., *Organizacja ucząca się jako narzędzie nowoczesnego zarządzania*, „Personel i Zarządzanie” 1998, nr 6 (51).
 23. Batorski J., *Style organizacyjnego uczenia się*, „Przegląd Organizacji”, nr 11.
 24. Bauer R., *Customer Inspired Innovation: Creating the Future*, <http://www.co-i-l.com/coil/knowledge-garden/cop/definitions.shtml>.
 25. Becker B.E., Huselid M.A., Ulrich D., *Karta wyników zarządzania zasobami ludzkimi*, Dom Wydawniczy ABC, Kraków 2002.
 26. Beckman T., *The Current State of Knowledge Management*, w: *Knowledge Management – handbook*, red. J. Liebowitz, CRC Press, Boca Raton, London-New York-Washington, D.C. 1999.
 27. Bednarczyk M., *Organizacja i zarządzanie przedsiębiorstwem wirtualnym*, w: *Przedsiębiorstwo przyszłości*, red. W.M. Grudzewski, I.K. Hejduk, Difin, Warszawa 2000.
 28. Beitle M., *Communities of Practice*, wersja elektroniczna: <http://www.mikebeitler.com>.
 29. Bergman E.M., Feser E.J., *Industrial and regional clusters: concepts and comparative applications*, Regional Research Institute, West Virginia University 1999.
 30. Bielecki J., *Marketing bankowy*, Gdańska Akademia Bankowa, Gdańsk 1995.
 31. Bielecki W.T., *Informatyzacja zarządzania*, PWE, Warszawa 2001.
 32. Bielski M., *Innowacyjność na miarę czasu i... potrzeb*, „Przegląd Techniczny” 2006, nr 5.
 33. Bieniok H., Głód G., *Organizacja ucząca się w świetle badań małych i średnich przedsiębiorstw województwa śląskiego*, w: *Instrumenty zarządzania we współczesnym przedsiębiorstwie*, red. K. Zimmewicz, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej, Poznań 2003.
 34. Bieniok H., *Metody sprawnego zarządzania*, Placet, Warszawa 1997.
 35. Biernat J., *Zarządzanie kadrami*, Wyższa Szkoła Zarządzania i Przedsiębiorczości, Wałbrzych 2000.

36. Binsztok A., *Organizacja fraktalna*, w: *Zarządzanie przedsiębiorstwem w turbulentnym otoczeniu*, red. R. Krupski, PWE, Warszawa 2005.
37. Binsztok A., *Przepływ informacji w organizacjach fraktalnych*, w: *Informacja i wiedza w zintegrowanym systemie zarządzania*, red. R. Borowiecki, M. Kwieciński, Kantor Wydawniczy Zakamycze, Kraków 2004.
38. Bird A., *Careers as Repositories of Knowledge: Considerations for Boundaryless Careers*, w: *The Boundaryless Career. A New Employment Principle for a New Organizational Era*, red. M. Arthur, D. Rousseau, Oxford University Press, New York 1996.
39. Bjerke B., *Kultura a style przywództwa. Zarządzanie w warunkach globalizacji*, Oficyna Ekonomiczna, Kraków 2004.
40. Błaszczuk A., Brdulak J.J., Guzik M., Pawluczuk A., *Zarządzanie wiedzą w polskich przedsiębiorstwach*, Szkoła Główna Handlowa, Warszawa 2004.
41. Bochniarz P., Gugala K., *Budowanie i pomiar kapitału ludzkiego w firmie*, Poltext, Warszawa 2005.
42. Borkowska S., *Gospodarka oparta na wiedzy. Wyzwania dla Polski a rozwój zasobów ludzkich*, w: *Najlepsze praktyki zarządzania kapitałem ludzkim*, red. A. Ludwiciński, Materiały na konferencję, Polska Fundacja Promocji Kadr, Warszawa 2002.
43. Borkowska S., *Zarządzanie zasobami ludzkimi*, Instytut Pracy i Spraw Socjalnych, Warszawa 2006.
44. Bradley K., *Intellectual Capital and the New Wealth of Nations*, Wykład wygłoszony w Royal Society of Arts, Londyn, 21 października 1996.
45. Brailsford T.W., *Building a knowledge community at Hallmark Cards*, „Research Technology Management” 2001, September/October.
46. Bratnicki M., *Dylematy i pułapki współczesnego zarządzania*, PWN, Warszawa 2002.
47. Bratnicki M., *Entrepreneurship and Intellectual Capital*, Zbiór referatów, Szkoła Główna Handlowa, Warszawa 2000.
48. Bratnicki M., *Informacyjne przesłanki przedsiębiorczości*, w: *System informacji strategicznej. Wywiad gospodarczy a konkurencyjność przedsiębiorstwa*, red. R. Borowiecki, M. Romanowska, Difin, Warszawa 2001.
49. Bratnicki M., Kordel P., *Budowanie zaufania w organizacji wirtualnej*, w: *Komputerowo Zintegrowane Zarządzanie*, red. R. Knosal, Wydawnictwa Naukowo-Techniczne, Warszawa 2000.
50. Bratnicki M., *Kultura organizacyjna przedsiębiorstw*, PWE, Wrocław 1988.
51. Bratnicki M., *Podstawy współczesnego myślenia o zarządzaniu*, Triada, Dąbrowa Górnicza 2000.

52. Bratnicki M., *Pomiar kapitału intelektualnego*, „Ekonomika i Organizacja Przedsiębiorstwa” 2000, Nr 11.
53. Bratnicki M., *Przedsiębiorczość i przedsiębiorcy współczesnych organizacji*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej, Katowice 2002.
54. Bratnicki M., *Spojrzenie na kapitał intelektualny z punktu widzenia wartości przedsiębiorstwa*, w: *Przedsiębiorstwo na rynku kapitałowym*, red. J. Duraj, Uniwersytet Łódzki, Łódź 1999.
55. Bratnicki M., Strużyna J., *Przedsiębiorczość i kapitał intelektualny*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej, Katowice 2001.
56. Brdulak J.J., *Zarządzanie wiedzą a proces innowacji produktu. Budowanie przewagi konkurencyjnej firmy*, Szkoła Główna Handlowa, Warszawa 2005.
57. Brelade S., *Using human resources to put knowledge to work*, „Knowledge Management Review” 2000, Vol. 3, Issue 1, March-April.
58. Brilman J., *Nowoczesne koncepcje i metody zarządzania*, PWE, Warszawa 2002.
59. Brodzicki T., *Definicja klastra*, wersja elektroniczna: http://www.klastry.pl/index_tresc.php?plik_tresc=main/artukul_tresc.php&id=2.
60. Brodzicki T., *Metodologia badania klastrów*, wersja elektroniczna: http://www.klastry.pl/index_tresc.php?plik_tresc=main/artukul_tresc.php&id=7.
61. Brodzicki T., Umiński S., Wojnicka E., *Uwarunkowania rozwoju nowoczesnych technologii w Gdańsku*, red. P. Tamowicz, Instytut Badań nad Gospodarką Rynkową, Gdańsk 2002.
62. Brooking A., *Corporate Memory. Strategies for Knowledge Memory*, International Thomson Business Press, London 1999.
63. Brown J.S., Grey E.S., *The People Are the Company – How to build your company around your people*, „Fast-Company”, 1995, 1 November.
64. Brütsch D., Frigo-Mosca F., *Virtuelle Organisation in der Praxis*, „IO Management” 1996, nr 9.
65. Brzozowski M., *Ewolucja pojmowania wirtualności i definiowanie organizacji wirtualnej*, w: *Management Forum 2020: Nowoczesne koncepcje i metody zarządzania strategicznego*, Materiały konferencyjne, Warszawa 12-14 maja 2006.
66. Brzozowski M., Kopczyński T., Przeniczka J., *Metody organizacji i zarządzania*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej, Poznań 2001.
67. Buckley P.J., Carter M.J., *Knowledge Management in Global Technology Markets. Applying Theory to Practice*, „Long Range Planning” 2000, Vol 33.
68. Bukowitz W.R., Williams R.L., *The Knowledge Management Fieldbook*, Financial Times, Prentice Hall, London 2000.

69. Bukowitz W.R., Williams R.L., *The Knowledge Management Fieldbook*, Financial Times, Prentice Hall, Pearson Education Limited, Harlow – London 1999.
70. Bukowitz W.R., Petrash G., *Visualizing Measuring and Managing Knowledge*, „Research, Technology Management” 1997, nr 4.
71. Bullen P., Onyx J., *Measuring Social Capital in Five Communities in NSW*, „Journal of Applied Behavior Science” 2000, March, Vol 36, No 1.
72. Burn J., Marshall P., Barnett M., *E-business Strategies for Virtual Organizations*, Butterworth-Heinemann, Oxford 2002.
73. *Business clusters in the UK - a first assessment*, Ministry of Science, Department of Trade and Industry, London 2001, wersja elektroniczna: <http://www.dti.gov.uk/regional/clusters/clusters-assessment/page17380.html>.
74. Buszan R., *Komunikacja w organizacji wirtualnej*, Gazeta IT 2003, Nr 6 (14), wersja elektroniczna: http://www.gazeta-it.pl/archiwum/git14/komunikacja_w_ow.html.
75. Byrne J., *The virtual corporation*, „Business Week” 1993, 8 lutego.
76. Calvert G., Mobley S., Marshall L., *Grasping the learning organization*, „Training & Development” 1994, Vol. 48, Issue 6, June.
77. Cascio W.F., *Kalkulacja kosztów zasobów ludzkich*, Oficyna Ekonomiczna, Kraków 2001.
78. *Celami Monitor 2000*, Celamiab Group AB, Malmö, Sweden 2001.
79. Chatman J.A., Jehn K.A., *Assessing the Relationship Between Industry Characteristics and Organizational Culture: How Different Can You Be?*, „Academy of Management Journal” 1994, czerwiec.
80. Chen J., Zhu Z., Xie H., *Measuring intellectual capital: a new model and empirical study*, „Journal of Intellectual Capital” 2004, Vol. 5, nr 1.
81. Chmielak A., *Próba interpretacji konkurencyjności systemowej*, w: *Strategie konkurencji przedsiębiorstw – wybrane zagadnienia*, red. J. Szablowski, Wyższa Szkoła Finansów i Zarządzania w Białymstoku, Białystok 2004.
82. Chmielarz W., *Zagadnienia analizy i projektowania informatycznych systemów wspomagających zarządzanie*, Wydawnictwo Naukowe Wydziału Zarządzania Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa 2000.
83. Chowdhury S., *Towards the Future of Management*, w: *Management 21 C*, red. S. Chowdhury, Financial Times, Prentice Hall, London 2000.
84. Chrobok R., *Virtuelle Organisation*, „Zeitschrift Führung+Organisation” 1996, nr 2.
85. Clarke L., *Zarządzanie zmianą*, Gebethner i S-ka, Warszawa 1997.
86. Clarke Th., *The knowledge economy*, „Education + Training” 2001, nr 4/5.
87. Clements P., *Myśl pozytywnie. Poradnik dla menedżerów*, Wydawnictwo Profesjonalnej Szkoły Biznesu, Kraków 1996.
88. Cohen S., *On Becoming Virtual*, „Training and Development” 1997, nr 51.

89. Coleman J.S., *A rational choice perspective on economic sociology*, w: *The Handbook of Economic Sociology*, red. N.J. Smelser, R. Swedberg, Princeton University Press, Princeton 1994.
90. Coleman J.S., *Foundations of Social Theory*, Harvard University Press, Cambridge 1994.
91. *Collaborative Visualization (CoVis) Project*, <http://www.eovis.nwu.edu/info/philosophy/comrnunities-of--practice.html>.
92. Cortada J.W., *Where Did Knowledge Workers Come From*, w: *Rise of the Knowledge Worker*, red. J.W. Cortada, Butterworth-Heimemann, Boston 1998.
93. Cox K.K., Enis B.M., *The Marketing Research Process*, Goodyear, Pacific Palisades 1972.
94. Czaja S., *Znaczenie kapitału ludzkiego i wiedzy w funkcjonowaniu społeczeństwa Unii Europejskiej*, w: *Jak żyć w Unii Europejskiej*, red. S. Czaja, A. Zielińska, Bimart, Wałbrzych 2004.
95. Czapla T., Malarski M., *Zarządzanie pozyskiwaniem i rozwojem wiedzy w organizacji*, w: *Metody organizacji i zarządzania. Kształtowanie relacji organizacyjnych*, red. W. Błaszczuk, PWN, Warszawa, 2005.
96. Czekaj J., *Metody zarządzania informacją w przedsiębiorstwie*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej, Kraków 2000.
97. Czerniachowicz B., *Organizacja ucząca się a organizacja inteligentna*, w: *Kapitał ludzki w gospodarce*, Polskie Towarzystwo Ekonomiczne, Szczecin 2003.
98. Czerska J., *Zmiany w przedsiębiorstwie produkcyjnym*, w: *Gospodarka i Społeczeństwo w obliczu zmian*, Materiały na konferencję, Sobieszewo 19-21 września 2003, Rozdział 11.
99. Czerska M., *Zmiana kulturowa w organizacji. Wyzwania dla współczesnych menedżerów*, Difin, Warszawa 2003.
100. Ćwikliński M., *Wiedza zarządzania kluczem sukcesu*, „Manager” 1999, nr 4.
101. Dalf R.L., *Organization Theory and Design*, West Publishing Company, 2001.
102. Davenport T.H., Prusak L., *Working Knowledge – How Organisations Manage What They Know*, Harvard Business School Press, Boston 1998.
103. Davenport T.H., *Zarządzanie pracownikami wiedzy*, Oficyna Wolters Kluwer, Kraków 2007.
104. Davenport T.H., *Knowledge in Books*, „CIO Magazine” 1997, October.
105. Davidow W., Malone M., *The virtual corporation*, Harper Business, New York 1992.
106. Day Y., Dean A.A., Reynolds P.L., *Relationship Marketing: Key Role in Entrepreneurship*, „Long Range Planning” 1998, nr 6.

107. Dąbrowski J., Kołodkiewicz I., *Zarządzanie wiedzą w przedsiębiorstwach działających w Polsce – wyniki badań*, w: *Zarządzanie wiedzą w przedsiębiorstwie*, red. B. Wawrzyniak, Wydawnictwo Wyższej Szkoły Przedsiębiorczości i Zarządzania im. Leona Koźmińskiego, Warszawa 2003.
108. Deal T., Kennedy A., *Corporate Cultures*, Penguin Books, London 1998.
109. Deans P.C., Ricks D.A., *Achieving Global Competitive Advantage Throuth Information Technology*, „Competitiveness Review” 1992, nr 2.
110. DeSanctis G., Staudenmayer N., Wong S., *Interdependence in Virtual Organizations*, w: *The Virtual Organization*, red. C. Cooper, D. Rousseau, D. Wiley, John Wiley & Sons, Chichester 1999.
111. Dietl J., *Marketing*, PWE, Warszawa 1985.
112. Dobija D., *Metodyka szacowania wiedzy*, w: *Zarządzanie wiedzą w przedsiębiorstwie*, red. B. Wawrzyniak, Wydawnictwo Wyższej Szkoły Przedsiębiorczości i Zarządzania im. Leona Koźmińskiego, Warszawa 2003.
113. Dobija D., *Pomiar i sprawozdawczość kapitału intelektualnego przedsiębiorstwa*, Wyższa Szkoła Przedsiębiorczości i Zarządzania im. Leona Koźmińskiego, Warszawa 2003.
114. Dobija D., *Pomiar i sprawozdawczość kapitału intelektualnego w organizacjach działających w „nowej gospodarce”*, „Organizacja i Kierowanie” 2004, nr 1(105).
115. Dobrzyński M., *Organizacyjne zachowanie się pracownika*, PWE, Warszawa 1973.
116. Doktorowicz K., *Europejska definicja społeczeństwa europejskiego*, „Transformacje” 1997, Z. 1-4.
117. Dolińska M., *Działalność organizacji wirtualnych w sieci powiązań*, „Organizacja i Kierowanie” 2002, nr 1.
118. Domański T., Kowalski P., *Marketing dla menedżerów*, PWN, Warszawa-Łódź 1998.
119. Donlon J.P., *The virtual organization*, „Chief Executive” 1997, nr 125.
120. Drucker P., *Management's News Paradigms*, „Forbers Magazine” 1998, October.
121. Drucker P., *Praktyka zarządzania*, PWE, Kraków 1998.
122. Drucker P., *Spółeczeństwo pokapitalistyczne*, PWN, Warszawa 1999.
123. Drucker P., *The Age of Discontinuity*, Harper Colophon Books, New York 1968.
124. Drucker P., *The Future That Has Already Happened*, „Harvard Business Review” 1997, wrzesień-październik.
125. Drucker P., *Zarządzanie w XXI wieku*, Muza, Warszawa 2000.
126. Dulinić E., *Badania marketingowe w zarządzaniu przedsiębiorstwem*, PWN, Warszawa 1999.

127. Dyduch W., *Dlaczego kapitał społeczny jest istotny w przedsiębiorczych organizacjach?*, wersja elektroniczna: http://www.zti.com.pl/instytut/pp/referaty/ref42_full.html.
128. Dyduch W., *Wpływ kapitału społecznego na przedsiębiorczość i efektywność organizacji*, w: *Kapitał ludzki a kształtowanie przedsiębiorczości*, red. M. Juchnowicz, Poltext, Warszawa 2004.
129. Kwiatkowski E., *Przemówienie w Sejmie 10 czerwca 1936*, w: M.M. Drozdowski, *Polityka gospodarcza rządu polskiego 1936-1939*, Warszawa 1963.
130. Turban E., *Expert Systems and Applied Artificial Intelligence*, Prentice Hall College, Macmillan 1992.
131. Edvinsson L., Malone M., *Kapitał intelektualny*, PWN, Warszawa 2001.
132. *Elementy nauki o przedsiębiorstwie*, red. S. Marek, Fundacja na rzecz Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin 1999.
133. *Encyklopedia Popularna PWN*, red. M. Szymczak, PWN, Warszawa 1982.
134. *Encyklopedia Powszechna PWN*, PWN, Warszawa 1995, t. 3.
135. Encyklopedia Wikipedia, <http://pl.wikipedia.org/wiki/Informacja>.
136. Encyklopedia Wikipedia, http://pl.wikipedia.org/wiki/Klaster_przemy-s%C5%82owy.
137. Enright M.J., *Regional Clusters: What we know and what should we know*, Paper prepared for the Kiel Institute International Workshop on Innovation Clusters and Interregional Competition, Kilonia 2001.
138. *ePolska - Strategia rozwoju społeczeństwa informacyjnego w Polsce na lata 2001-2006*, Ministerstwo Łączności, Warszawa 2001.
139. Evans Ch., *Zarządzanie wiedzą*, PWE, Warszawa 2005.
140. Fabiańska K., *Firma na rynku globalnym*, GWSH, Katowice 1999.
141. Fayyad U.M., Piatetsky-Shapiro G., Smyth P., Uthurusamy R., *Advances in Knowledge Discovery and Data Mining*, The AAAI Press, Menlo Park California 1996.
142. Fazlagić A., *Budowa Gospodarki Opartej na Wiedzy w Polsce a kapitał społeczny*, wersja elektroniczna: <http://www.fazlagic.egov.pl/artukul.php?artykul=86&zakladka=4>.
143. Fazlagić A., *Geneza ZW*, wersja elektroniczna: <http://www.fazlagic.egov.pl/artukul.php?artykul=47&zakladka=4>.
144. Fazlagić A., *Kapitał społeczny w Polsce*, wersja elektroniczna: <http://www.fazlagic.egov.pl/artukul.php?artykul=8&zakladka=4>.
145. Fazlagić A., *Pomiar kapitału intelektualnego w instytucie badawczym*, w: *Uwarunkowania sukcesu przedsiębiorstwa w gospodarce opartej na wiedzy*, Materiały konferencyjne, SUCCES 2004, Kazimierz Dolny, 26-28 listopada 2004. Tom 1.

146. Fazlagić A., *Zatrudnienie i produktywność w gospodarce wiedzy*, „Problemy Jakości” 2001, nr 11.
147. Fic M., *Gospodarka oparta na wiedzy*, w: *Teoretyczne aspekty gospodarowania*, red. D. Kopycińska, Katedra Mikroekonomii Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin 2005.
148. Fijałkowski M., *Wirtualna Puma*, „Zarządzanie na Świecie” 1996, nr 4.
149. Finger M., Brand S., *The Concept of the ‘Learning Organization’ Applied to the Transformation of the Public Sector*, w: *Organizational Learning and Learning Organization. Developments in Theory and Practice*, red. M. Easterby-Smith, L. Araujo, J. Burgoyne, Sage Publications, London 1999.
150. Fitz-Enz J., *Rentowność inwestycji w kapitał ludzki*, Oficyna Ekonomiczna, Kraków 2001.
151. Flakiewicz W., *Systemy informacyjne w zarządzaniu. Uwarunkowania, technologie, rodzaje*, C.H. Beck, Warszawa 2002.
152. Foray D., *Charakterystyka bazy wiedzy: dostępne i brakujące wskaźniki*, w: *Zarządzanie wiedzą w społeczeństwie uczącym się*, OECD, Polska 2000.
153. Fountain J.E., *Building The Virtual State. Information Technology and Institutional Change*, Brookings Institution Press, Washington 2001.
154. Frańczyńska M., *Pracownicy wiedzy - nowe wyzwanie zarządzania organizacjami*, Instytut Pracy i Spraw Socjalnych, „Zarządzanie Zasobami Ludzkimi” 2003, nr 1.
155. Fukuyama F., *Wielki wstrząs*, Politeja, Warszawa 2000.
156. Fukuyama F., *Zaufanie. Kapitał społeczny a droga do dobrobytu*, PWN, Warszawa 1997.
157. Gach D., *Wspólnoty praktyki*, w: *Podstawy zarządzania przedsiębiorstwami w gospodarce opartej na wiedzy*, red. B. Mikuła, A. Pietruszka-Ortyl, A. Potocki, Difin, Warszawa 2007.
158. Gaciarz J., *Organizacje, kultura, zmiana społeczna*, PWN, Warszawa 1998.
159. Galata S., *Strategiczne zarządzanie organizacjami. Wiedza, intuicja, strategia, etyka*, Difin, Warszawa 2004.
160. Gamble P.R., Blackwell J., *Knowledge Management. A State of the Art Guide*, Kogan Page, London 2001.
161. Gardocka-Jałowiec A., *Kapitał społeczny jako deskryptor przewagi konkurencyjnej*, w: *Przedsiębiorstwo i państwo – wybrane problemy konkurencyjności*, red. T. Bernat, Katedra Mikroekonomii Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin 2007.
162. Garvin D., *Building a Learning Organization*, „Harvard Business Review”, 1993, nr 8.
163. Gastaldi D., *Des réseaux d’entreprise a l’entreprise en réseau: une stratégie originale au développement pour des PME*, „Direction et Gestion. La Revue des Sciences de Gestion” 2000, nr 180-181.

164. Gebauer J., *Virtual Organization from an Economic Perspective*, w: *Proceedings of the 4th Conference on Information Systems*, Materiały konferencyjne, Lisbona 1996.
165. Gheraldi S., *Organizational Learning* w: *The IEBM Handbook of Organizational Behaviour*, red. A. Sorge, M. Warner, Thomson Learning, London 2001.
166. Gladstone B., *Zarządzanie wiedzą. Knowledge management*, Petit, Warszawa 2004.
167. Goban-Klas T., *Media i komunikowanie masowe: teorie i analizy prasy, radia, telewizji i Internetu*, Warszawa, 1999.
168. Goban-Klas T., Sienkiewicz P., *Spółeczeństwo informacyjne: szanse, zagrożenia, wyzwania*, Fundacja Postępu Telekomunikacji, Kraków 1999.
169. Goliński M., *Spółeczeństwo informacyjne - problemy definicyjne i problemy pomiaru*, wersja elektroniczna: http://www.bemowo.waw.pl/rozwoj/spoleczenstwo/definicje_pomiar.pdf.
170. Goliński M., *Poziom rozwoju infrastruktury informacyjnej społeczeństwa. Próba pomiaru*, PLJ, Warszawa, 1997.
171. Gołębska E., Szymczak M., *Informatyzacja w logistyce przedsiębiorstw*, PWN, Warszawa 1997.
172. Gongla P., Rizzuto C.R., *Evolving communities of practice: IBM Global Service experiences*, „IBM System Journal” 2001, nr 4.
173. Graham G., *The Internet: A Philosophical Inquiry*, Routledge, London 1999.
174. Grant R.M., *The resource-based strategy of competitive advantage: implications for strategy formulation*, „California Management Review” 1991, nr 3
175. Griffin R.W., *Podstawy zarządzania organizacjami*, PWN, Warszawa 2004.
176. Grosse T., *Kapitał jak katalizator*, „CEO” 2002, 7 października, wersja elektroniczna: <http://www.cxo.pl/artykuly/26306.html>.
177. Grudzewski W.M., Hejduk I.K., *Charakterystyka organizacji wirtualnej*, „Ekonomika i Organizacja Przedsiębiorstw” 2000, nr 5.
178. Grudzewski W.M., Hejduk I.K., *Kreowanie systemów zarządzania wiedzą podstawą dla osiągnięcia przewagi konkurencyjnej współczesnych przedsiębiorstw*, w: *Przedsiębiorstwo przyszłości - wizja strategiczna*, red. W.M. Grudzewski, I.K. Hejduk, Difin, Warszawa 2002.
179. Grudzewski W.M., Hejduk I.K., *Kreowanie w przedsiębiorstwie organizacji inteligentnej*, w: *Przedsiębiorstwo przyszłości*, red. W.M. Grudzewski, I.K. Hejduk, Difin, Warszawa 2000.
180. Grudzewski W.M., Hejduk I.K., *Organizacja wirtualna – szanse i bariery*, w: *Zarządzanie wiedzą istotą współczesnych organizacji inteligentnych*,

- red. W.M. Grudzewski, J. Merski, Wyższa Szkoła Ekonomiczna, Zakład Wydawniczy DrukTur, Warszawa 2004.
181. Grudzewski W.M., Hejduk I.K., *Przedsiębiorstwo wirtualne*, Difin, Warszawa 2002.
182. Grudzewski W.M., Hejduk I.K., *Restrukturyzacja firmy jako kierunek wzrostu jej wartości*, w: *Zarządzanie wartością firmy*, red. W.M. Grudzewski, I.K. Hejduk, Poltext, Warszawa 1999.
183. Grudzewski W.M., Hejduk I.K., *Zarządzanie innowacjami w organizacji*, „*Ekonomika i Organizacja Przedsiębiorstwa*” 2000, nr 10.
184. Grudzewski W.M., Hejduk I.K., *Zarządzanie wiedzą – wyzwaniem przyszłości*, w: *Zmieniające się przedsiębiorstwo w zmieniającej się politycznie Europie*, Tom 4, *Zarządzanie zmianami*, red. T. Wawak, Uniwersytet Jagielloński, Kraków 2001.
185. Grudzewski W.M., Hejduk I.K., *Zarządzanie wiedzą w przedsiębiorstwach*, Difin, Warszawa 2004.
186. Grudzewski W.M., Michałowska A., Rozenbajgier A., *Zarządzanie zasobami ludzkimi w XXI wieku*, „*Ekonomika i Organizacja Przedsiębiorstwa*” 2001, nr 5.
187. Haecki R.L., *Organizational Inteligence*, w: *Behawourand Risk Management*, The Second International Stockholm Seminar in Risk, Sztokholm 9-12 czerwca 1997.
188. Hale R., Whitlam P., *Towards the Virtual Organization*, The McGraw-Hill Companies, London 1997.
189. Haliżak E., *Południe (państwa rozwijające się - Trzeci Świat)*, w: *Stosunki międzynarodowe: geneza, struktura, dynamika*, red. E. Haliżak, R. Kuźniar, Wydawnictwo Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa 2006.
190. Haliżak E., *Północ w stosunkach międzynarodowych*, w: *Stosunki międzynarodowe: geneza, struktura, dynamika*, red. E. Haliżak, R. Kuźniar, Wydawnictwo Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa 2006.
191. Hamel G., Prahalad C.K., *The core competence of the Corporation*, “*Harvard Business Review*” 1990, nr 3.
192. Hamel G., Prahalad C.K., *Przewaga konkurencyjna jutra*, Business Press, Warszawa 1999.
193. Handy Ch., *Nowy język organizacji i jego znaczenie dla liderów*, w: *Lider przyszłości*, red. F. Hesselbein, M. Goldsmith, R. Beckhard, Business Press, Warszawa 1997.
194. Handy Ch., *Wiek przewycięzonego rozumu*, Business Press, Warszawa 1998.
195. Hansen M.T., Nohria N., Tiernay T., *What's your strategy for mananging knowlegde?*, „*Harvard Business Review*” 1999, March-April.
196. Hatch M.J., *Teoria organizacji*, PWN, Warszawa 2002.

197. Hedberg B., Dahlgren G., Hansson J., Olve N., *Virtual organizations and beyond. Discover imaginary systems*, John Wiley & Sons, Chichester 1999.
198. Hejduk I.K., *W drodze do przyszłości*, w: *Przedsiębiorstwo przyszłości. Nowe paradygmaty zarządzania europejskiego*, Wydawnictwo Instytutu Organizacji i Zarządzania w Przemysle ORGMASZ, Warszawa 2003.
199. Helpen D., *Social Capital: The new golden goose*, Cambridge University (Faculty of Social and Political Sciences), Cambridge 1999.
200. Herman A., *Przedsiębiorstwo przyszłości – nowe paradygmaty zarządzania*, Instytut Organizacji i Zarządzania w Przemysle ORGMASZ, Warszawa 2003.
201. Hofman-Bang P., Martin H., *IC Rating na tle innych metod oceny kapitału intelektualnego*, „E-mentor” 2005, październik.
202. Hofstede G., *Kultury i organizacje*, PWE, Warszawa 1999.
203. Hofstede G., *Culture's Consequences. International Differences in Work-Related Values*, Sage, Beverly Hills–London–New Delhi 1984.
204. Homans G.C., *Social Behavior: Its Elementary Forms*, Harcourt, Brace and World, New York 1961.
205. Hong J., Kuo K., *Knowledge management in the learning organization*, „Leadership & Organization Development Journal” 1999, nr 4.
206. Hopej M., *Struktura organizacji uczącej się*, w: *Przedsiębiorstwo przyszłości*, red. W.M. Grudzewski, I.K. Hejduk, Difin, Warszawa 2000.
207. Hopej M., *Struktura organizacyjna fraktalnego przedsiębiorstwa*, „Ekonomika i Organizacja Przedsiębiorstwa” 2001, nr 3.
208. Hopfenbeck W., Müller M., Peisl T., *Wissenbasiertes Management. Ansätze und Strategien Unternehmensführung in der Internet – Ökonomie*, Verlag Moderne Industrie, Landsberg 2001.
209. Hutt M.D., Stafford E. R., Walker B.A., Reingen P.H., *Case Study: Defining the Social Network of a Strategic Alliance*, „Sloan Management Review” 2000, Winter, Cambridge 2000.
210. Huysman M., *Balancing Biases: a Critical Review of the Literature on Organizational Learning*, w: *Organizational Learning and Learning Organization. Developments in Theory and Practice*, red. M. Easterby-Smith, L. Araujo, J. Burgoyne, Sage Publications, London 1999.
211. Jakubowski T., *Zarządzanie wiedzą w firmach konsultingowych*, Gazeta IT, nr 7, listopad 2002, wersja elektroniczna: http://www.gazeta-it.pl/archiwum/git07/zarządzanie_wiedza_kons.html.
212. Jacobfeuerborn B.J., Kaczmarek J., Lebuda J., *Polskie platformy technologiczne katalizatorem przedsięwzięć B+R*, Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości, Biuletyn „Euro Info”, wersja elektroniczna: http://www.euroinfo.org.pl/index.php?option=com_content&task=view&id=951&Itemid=80.

213. Janasz W., *Innowacje w modelu działalności przedsiębiorstw*, w: *Zarządzanie wartością przedsiębiorstwa w warunkach globalizacji*, red. E. Urbańczyk, Szczecin 2001.
214. Janowska Z., *Zarządzanie zasobami ludzkimi*, PWE, Warszawa 2001.
215. Jarugowa A., Fijałkowska J., *Rachunkowość i zarządzanie kapitałem intelektualnym. Koncepcje i polityka*, Ośrodek Doradztwa i Doskonalenia Kadr, Gdańsk 2002.
216. Jashapara A., *Zarządzanie wiedzą. Zintegrowane podejście*, PWE, Warszawa 2006.
217. Jasiński A., *Przedsiębiorstwo innowacyjne na rynku*, Książka i Wiedza, Warszawa 1992.
218. Jaśkowiec M., *Zarządzanie wiedzą jako kluczowy czynnik sukcesu i przewagi konkurencyjnej organizacji XXI wieku*, w: *Informacja i wiedza w zintegrowanym systemie zarządzania*, red. R. Borowicki, M. Kwieciński, Oficyna Wolters Kluwer, Kraków 2004.
219. Jeżak J., *Strategie firm rodzinnych*, w: *Przedsiębiorstwo rodzinne. Funkcjonowanie i rozwój*, red. J. Jeżak, W. Popczyk, A. Winnicka-Popczyk, Difin, Warszawa 2004.
220. Jeżak J., *Zarządzanie przedsiębiorstwem*, w: *Podstawy ekonomiki i zarządzania przedsiębiorstwem*, red. J. Kortan, C.H. Beck, Warszawa 1997.
221. Johnson M., *HR looks in the mirror*, „HR Focus” 1998, Vol. 75, Issue 7, July.
222. Johnson-Lenz P. i T., *Awakening Technology*, <http://www.co-i-l.com/coiI/knowledge-garden/cop/definitions.shtml>.
223. Janasz W., *Identyfikacja i realizacja procesów innowacyjnych w przedsiębiorstwie*, Szczecin 1995.
224. Jarugowa A., *Rachunkowość i zarządzanie kapitałem intelektualnym. Koncepcje i praktyka*, Ośrodek Doradztwa i Doskonalenia Kadr, Gdańsk 2002.
225. Kaczmarek B., *Kapitał intelektualny (wiedza) a kreowanie wizji przedsiębiorstwa*, w: *Nierówności społeczne a wzrost gospodarczy*, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Rzeszowskiego, Seria Ekonomiczna, nr 7, s. 319-320. Materiały konferencyjne, Rzeszów, 23-24 września 2004, Uniwersytet Rzeszowski, Wydział Ekonomii, Katedra Teorii Ekonomii.
226. Kale V., *SAP R/3. Przewodnik dla menadżerów*, Helion, Gliwice 2001.
227. Kamiński R., *Organizacja wirtualna – wady i zalety*, „Przegląd Organizacji” 1999, nr 5.
228. *Kapitał ludzki a konkurencyjność przedsiębiorstw*, red. M. Rybak, Poltext, Warszawa 2003.
229. Kaplan R.S., Norton D.P., *Strategiczna karta wyników*, PWN, Warszawa 2001.

230. Kaplan R.S., Norton D.P., *The Balanced Scorecard. Measures that Drive Performance*, "Business Harvard Review" 1992, styczeń-luty.
231. Kaplan R.S., Norton D.P., *The Balanced Scorecard: Translating Strategy Into Action*, Harvard Business School Press, Boston 1996.
232. Kaplan R.S., Norton D.P., *The Strategy Focused Organization: How Balanced Scorecard Companies Thrive in the New Business Environment*, Harvard Business School Press, Boston 2000.
233. Karpiński A., *Perspektywy rozwoju nowych gałęzi w Polsce w XXI wieku*, w: *Perspektywy awangardowych dziedzin nauki i technologii do roku 2010*, Komitet Prognoz „Polska 2000 Plus” przy Prezydium PAN, Warszawa 1999.
234. Karpiński A., *Spór o przyszłość przemysłu światowego*, Komitet Prognoz „Polska w XXI wieku” przy Prezydium PAN, Warszawa 1994.
235. Karpowicz E., *Upowszechnianie wiedzy jako innowacja społeczna*, w: *Zarządzanie wiedzą w przedsiębiorstwie*, Materiały konferencyjne, Polska Fundacja Promocji Kadr, Warszawa 2001.
236. Kasiewicz S., Rogowski W., *Koncepcja zarządzania kapitałem intelektualnym*, w: *Kapitał intelektualny. Spojrzenie z perspektywy interesariuszy*, Oficyna Ekonomiczna, Kraków 2006.
237. Kay J., *Podstawy sukcesu firmy*, PWE, Warszawa 1997.
238. Kaźmierczak T., *Kapitał społeczny a rozwój społeczno-ekonomiczny – przegląd podejść*, w: *Kapitał społeczny. Ekonomia społeczna*, red. T. Kaźmierczak, M. Rymsza, Instytut Spaw Publicznych, Warszawa 2007.
239. Kelly K., *Nowe reguły gospodarki*, WIG-Press, Warszawa, 2001.
240. Kerr D.L., *Managing Rosie the Riveter: The work between strategic planning and performance measurement*, „Public Productivity & Management Review” 1994, Vol. 17, Issue 3, Spring, Supplement: Productivity Conference.
241. Kickert W.J.M., Klijn E.H., Koppenjan J.F.M., *Introduction a management perspective on policy network*, w: *Managing complex networks: strategies for the public sector*, red. W.J.M. Kickert, E.H. Klijn, J.F.M. Koppenjan, Sage, London 1997.
242. Kim C., Mauborgne R., *Fair Process: Managing in the Knowledge Economy*, „Harvard Business Review” 2003, styczeń.
243. Kisielnicki J., Ochowski T., *Etyka w organizacjach wirtualnych*, wersja elektroniczna: <http://www.placet.pl/?mod=Artykuly&id=82&osCsid=1e47d674c7a9f1b5756dbf53964693a7>.
244. Kisielnicki J., *Problemy etyczne w organizacjach wirtualnych*, wersja elektroniczna: <http://www2.wz.uw.edu.pl/ksiz/download/Wirtualna-Etyka2005.pdf>.
245. Kisielnicki J., Sroka H., *Systemy informacyjne biznesu*, Agencja Wydawnicza Placet, Warszawa 2005.

246. Kisielnicki J., *Wirtualna organizacja jako wytwór ery informacyjnego społeczeństwa*, „Organizacja i Kierowanie” 1997, nr 4.
247. Kisielnicki J., *Wirtualne, czyli inteligentne. Zalety i wady nowego sposobu współpracy firm*, „Zarządzanie w XXI wieku” 2000, nr 1.
248. Klug J., Stein W., Licht T., *Knowledge Unplugged. The McKinsey & Company global survey on knowledge management*, McKinsey & Company, Palgrave, Houndmills 2001.
249. Kluska M., *Propozycje działań nakierowanych na budowanie gospodarki opartej na wiedzy na Ukrainie, na bazie doświadczeń UE i polskiej trajektorii*, w: *Wybrane problemy gospodarki opartej na wiedzy*, red. K. Włodarczyk-Śpiewak, Wydawnictwo Katedry Mikroekonomii Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin 2006.
250. *Knowledge Management. Zarządzanie wiedzą w Polsce 2004. Raport badawczy*, red. M. Strojny, KPMG Consulting, Warszawa 2004.
251. Kobyliński W., *Podstawy organizacji i kierowania w oświacie*, Stowarzyszenie Oświatowców Polskich, Radom-Warszawa 1994.
252. Kołodziejczyk D., Pawłowska M., *Konkurencyjność polskich przedsiębiorstw po wejściu do Unii Europejskiej. Wyniki badania ankietowego*, Narodowy Bank Polski, Materiały i Studia, Zeszyt nr 206, Warszawa 2006, s. 10, wersja elektroniczna: http://www.nbp.pl/publikacje/materiały_i_studia/ms206.pdf.
253. Kołodziejcki J., Parteka T., *Cywilizacja informacyjna a przekształcanie przestrzeni. Zmiany strukturalne metropolii polskich*, Warszawa 1999.
254. Kopaliński W., *Słownik wyrazów obcych i zwrotów obcojęzycznych*, Wiedza Powszechna, Warszawa 1983.
255. Kopaliński W., *Słownik wyrazów obcych i zwrotów obcojęzycznych*, Wiedza Powszechna, Warszawa 1989.
256. Kostera M., *Postmodernizm w zarządzaniu*, PWE, Warszawa 1996.
257. Kostera M., *Zarządzanie personelem*, PWE, Warszawa 2000.
258. Kostera M., *Zarządzanie zasobami ludzkimi*, Warszawa 1996.
259. Kotarba W., *Istota i zakres ochrony wiedzy*, w: *Ochrona wiedzy a kapitał intelektualny organizacji*, red. W. Kotarba, PWE, Warszawa 2006.
260. Kotarba W., *Ochrona wiedzy w Polsce*, Instytut Organizacji i Zarządzania w Przemysle ORGMASZ, Warszawa 2005.
261. Kotliński G., *System informacji marketingowej w zarządzaniu bankiem komercyjnym*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej, Poznań 1999.
262. Kotyński J., *Europejska przestrzeń gospodarcza oparta na wiedzy – od Lizbony do Warszawy?*, w: *Gospodarka Oparta na Wiedzy. Wyzwanie dla Polski XXI wieku*, red. A. Kukliński, Komitet Badań Naukowych, Oficyna Wydawnicza Rewasz, Warszawa 2001.

263. Kowalczyk A., Nogalski B., *Zarządzanie wiedzą. Koncepcja i narzędzia*, Difin, Warszawa 2007.
264. Kowalkiewicz M., *Zarządzanie wiedzą krok po kroku (3)*, wersja elektroniczna: <http://www.gazeta-it.pl/archiwum/git11/kapital.html>.
265. Kowalkiewicz M., *Zarządzanie wiedzą krok po kroku. Kapitał intelektualny, kapitał społeczny, społeczności w działaniu*, „Gazeta IT” 2005, Nr 9 (39), 19 października 2005, wersja elektroniczna: <http://www.gazeta-it.pl/archiwum/git11/kapital.html>.
266. Kowalkiewicz M., *Zarządzanie wiedzą krok po kroku: Czym jest wiedza?*, wersja elektroniczna: http://www.gazeta-it.pl/archiwum/git09/czym_jest_wiedza.html.
267. Kozarkiewicz-Chlebowska A., *Koncepcja zarządzania wiedzą - jej geneza, zastosowania i perspektywy*, wersja elektroniczna: <http://www.egov.pl/index.php?option=content&task=view&id=37&Itemid=62>.
268. Kozłowski J., *Intellectual Capital. Knowledge Management and Intelligent Products in the light of catalogue and abstract data basis*, w: *Knowledge Cafe for Intellectual Products and Intellectual Capital*, red. S. Kwiatkowski, C. Stowe, Wydawnictwo Wyższej Szkoły Przedsiębiorczości i Zarządzania im. L. Koźmińskiego, Warszawa 2002.
269. Koźmiński A.K., *Jak zbudować gospodarkę opartą na wiedzy?*, w: *Rozwój polskiej gospodarki – perspektywy i uwarunkowania*, red. G.W. Kołodko, Wydawnictwo Wyższej Szkoły Przedsiębiorczości i Zarządzania im. Leona Koźmińskiego, Warszawa 2002.
270. Koźmiński A.K., Piotrowski A., *Zarządzanie. Teoria i praktyka*, PWN, Warszawa 2000.
271. Koźmiński A.K., *Teoria i praktyka zarządzania na przełomie XX i XXI wieku*, „Transformacje” 1996, nr 1-2.
272. Koźmiński A.K., *Zarządzanie w warunkach niepewności. Podręcznik dla zaawansowanych*, PWN, Warszawa 2004.
273. Koźmiński A.K., *Zarządzanie w warunkach niepewności. Podręcznik dla zaawansowanych*, PWN, Warszawa 2005.
274. Krawczyk A., *Geometria fraktalna jako instrument opisu organizacji*, „Przegląd Organizacji” 2001, nr 4.
275. Król H., *Istota rozwoju kapitału ludzkiego w organizacji*, w: *Zarządzanie zasobami ludzkimi. Tworzenie kapitału ludzkiego organizacji*, red. H. Król, A. Ludwiciński, PWN, Warszawa 2006.
276. Król H., *Uwarunkowania zarządzania zasobami ludzkimi*, w: *Zarządzanie zasobami ludzkimi. Tworzenie kapitału ludzkiego organizacji*, red. H. Król, A. Ludwiciński, PWN, Warszawa 2006.

277. Krupski R., *Elastyczność organizacji jako odpowiedź na turbulencję otoczenia*, w: *Zarządzanie przedsiębiorstwem w turbulentnym otoczeniu*, red. R. Krupski, PWE, Warszawa 2005.
278. Krzakiewicz K., *Zarządzanie wiedzą – czy nowe wyzwanie dla nauk o zarządzaniu?*, w: *Przeszłość i przyszłość nauk o zarządzaniu. Zarządzanie – modele, koncepcje, strategie*, red. W. Błaszczuk, B. Kaczmarek, Katedra Zarządzania, Uniwersytet Łódzki, Łódź 2001.
279. Kuchinke K., *Managing learning for performance*, „Human Resource Development Quarterly” 1995, Vol. 6, Issue 3.
280. Kukliński A., *Gospodarka oparta na wiedzy jako wyzwanie dla Polski XXI wieku*, w: *Gospodarka oparta na wiedzy. Wyzwanie dla Polski XXI wieku*, red. A. Kukliński, Komitet Badań Naukowych, Oficyna Wydawnicza Rewasz, Warszawa 2001.
281. Kukliński A., *Konkurencyjne społeczeństwo permanentnej edukacji jako twórca gospodarki opartej na wiedzy*, w: *Gospodarka oparta na wiedzy. Wyzwanie dla Polski XXI wieku*, red. A. Kukliński, Komitet Badań Naukowych, Rewasz, Warszawa 2001.
282. *Kultura organizacyjna. Duch organizacji*, B. Nogalski i zespół, Oficyna Wydawnicza Ośrodka Postępu Organizacyjnego, Bydgoszcz 1999.
283. Kumaniecki K., *Słownik łacińsko-polski*, PWN, Warszawa 1981.
284. Kunasz M., *Pomiar efektywności wykorzystania kapitału ludzkiego*, w: *Kapitał ludzki w gospodarce opartej na wiedzy*, red. D. Kopycińska, Printgroup, Szczecin 2006.
285. Kurth B., *Knowledge Workers and the Office Economy*, Proceedings of the Conference on Working Knowledge, Sydney, 10-13 December 2000.
286. Kwiecień K., Majewski M., *Tajniki wykorzystania wiedzy*, w: *Zarządzanie wiedzą w przedsiębiorstwie*, Materiały konferencyjne, Polska Fundacja Promocji Kadr, Warszawa 2001.
287. Lambin J., *Strategiczne zarządzanie marketingowe*, PWN, Warszawa 2001.
288. Lank E., *Cafe society*, „People Management” 1998, Vol. 4, No. 4, 19 Feb.
289. Lassey P., *Developing a Learning Organization*, Kogan Page, London 1998.
290. Laudon K., Starbuck W.H., *Organizational Informational Knowledge*, w: *The IEIBM Handbook of Information Technology in Business*, red. M. Zeleny, Thomson Learning, London 2000.
291. Leonard-Barton D., *Wellsprings of Knowledge*, Harvard Business School Press, Boston 1995.
292. Leszczyński Z., *Pojęcie przedsiębiorstwa – jego istota, cele, formy*, w: *Zarządzanie przedsiębiorstwem*, red. M. Strużycki, Difin, Warszawa 2004.
293. Listwan T., *Zarządzanie kadrami – podstawy teoretyczne i ćwiczenia*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej, Wrocław 1999.

294. Listwan T., *Zarządzanie kadrami*, Warszawa 2002.
295. Lubacz J., *Kilka uwag - „informacji” – wprowadzających*, w: *W drodze do społeczeństwa informacyjnego*, red. J. Lubacz, OZSI – IPWC, Warszawa 1999.
296. Ludwiciński A., *Rola doradztwa w budowaniu systemów zarządzania wiedzą w przedsiębiorstwie*, w: *Zarządzanie wiedzą w przedsiębiorstwie*, red. B. Wawrzyniak, Wydawnictwo Wyższej Szkoły Przedsiębiorczości i Zarządzania im. Leona Koźmińskiego, Warszawa 2003.
297. Lundy O., Cowling A., *Strategiczne zarządzanie zasobami ludzkimi*, Dom Wydawniczy ABC, Kraków 2000.
298. Łobejko S., *Systemy informacyjne w zarządzaniu wiedzą i innowacją w przedsiębiorstwie*, Szkoła Główna Handlowa, Warszawa 2005.
299. Łobos K., *Sieć międzyorganizacyjna jako strukturalne narzędzie implementacji strategii – aranżacja strukturalna sieci*, w: *Krytyczna analiza szkół i kierunków zarządzania strategicznego. Nowe koncepcje zarządzania*, red. R. Krupski, Wałbrzyska Wyższa Szkoła Zarządzania i Przedsiębiorczości, Wałbrzych 2004.
300. Łucewicz J., *Współczesne determinanty zarządzania kadrami*, w: *Zarządzanie kadrami*, red. T. Listwan, C.H. Beck, Warszawa 2002.
301. Maciejowski T., *Firma w Internecie. Budowanie przewagi konkurencyjnej*, Oficyna Ekonomiczna, Kraków 2004.
302. Macuga A., Macuga P., *Konkurencyjność polskiej gospodarki przez pryzmat innowacyjności*, w: *Przedsiębiorstwo i państwo – wybrane problemy konkurencyjności*, red. T. Bernat, Katedra Mikroekonomii Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin 2007.
303. Maier R., *Knowledge Management Systems: Information and Communication Technologies for Knowledge Management*, Springer-Verlag, Berlin 2001.
304. Majowska M., *Problemy badania wpływu kapitału ludzkiego na zachowania przedsiębiorcze*, w: *Kapitał ludzki a kształtowanie przedsiębiorczości*, red. M. Juchnowicz, Poltext, Warszawa 2004.
305. Makowiec M., *Organizacja fraktalna*, w: *Podstawy zarządzania przedsiębiorstwami w gospodarce opartej na wiedzy*, red. B. Miśkula, A. Pietruszka-Ortyl, A. Potocki, Difin, Warszawa 2007.
306. Maksimowicz Z., *Uwagi o zarządzaniu kapitałem intelektualnym w przedsiębiorstwie*, w: *Przedsiębiorstwo na rynku kapitałowym*, red. J. Duraj, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2002.
307. Maniak G., Nowak-Lewandowska R., *Nowy paradygmat zarządzania w gospodarce opartej na wiedzy*, w: *Wybrane problemy gospodarki opartej na wiedzy*, red. K. Włodarczyk-Śpiwak, Wydawnictwo Katedry Mikroekonomii Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin 2006.

308. Marciniak S., *Problemy restrukturyzacji gospodarki Polski w okresie przed i po akcesji do Unii Europejskiej*, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa 2003.
309. Marcinkowska M., *Kształtowanie wartości firmy*, PWN, Warszawa 2000.
310. *Marketing eksportowy*, pr. zb., Szkoła Główna Planowania i Statystyki, Warszawa 1982.
311. Martensen A., Dahlgaard J.J., *Strategy and planning for innovation management – supported by creative and learning organisations*, „International Journal of Quality & Reliability Management” 1999, nr 9.
312. Martyniak Z., *Metody organizowania procesów pracy*, PWE, Warszawa 1996.
313. Matusiak K., *Uwarunkowania opracowania regionalnej strategii innowacyjności w województwie zachodniopomorskim*, Projekt Regionalnej Strategii Innowacyjności w Województwie Zachodniopomorskim, Szczecin 2004.
314. Meyer-Stamer J., Harmes-Liedtke U., *How to Promote Clusters*, Mesopartner working paper 8 / 2005, wersja elektroniczna: http://www.mesopartner.com/publications/mp-wp8_cluster_e.pdf.
315. Mierzejewska B., Kowalczyk K., *Motywowanie w zarządzaniu wiedzą*, „E-mentor” 2005, nr 1 (8).
316. Mierzejewska B., *Zarządzanie wiedzą unplugged*, „E-mentor”, nr 3 (5).
317. Mikołajczyk B., *Odbudowa związków przemysłu i nauki*, „Gazeta Prawna” 2006, nr 83.
318. Mikołajczyk Z., *Techniki organizatorskie w rozwiązywaniu problemów zarządzania*, PWN, Warszawa 1994.
319. Mikołajczyk Z., *Techniki organizatorskie w rozwiązywaniu problemów zarządzania*, PWN, Warszawa 2001.
320. Mikołajczyk Z., *Zarządzanie procesem zmian w organizacjach*, Górnośląska Wyższa Szkoła Handlowa im. Wojciecha Korfatego, Katowice 2003.
321. Mikuła B., *Elementy nowoczesnego zarządzania. W kierunku organizacji inteligentnych*, Antykwa, Kraków 2001.
322. Mikuła B., *Geneza, przesłanki i istota zarządzania wiedzą*, w: *Zarządzanie wiedzą w przedsiębiorstwie*, red. K. Perechuda, PWN, Warszawa 2005.
323. Mikuła B., *Organizacja ucząca się*, w: *Podstawy zarządzania przedsiębiorstwami w gospodarce opartej na wiedzy*, red. B. Mikuła, A. Pietruszka-Ortyl, A. Potocki, Difin, Warszawa 2007.
324. Mikuła B., *Organizacje oparte na wiedzy*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej, Kraków 2006.
325. Mikuła B., Pietruszka-Ortyl A., Potocki A., *Zarządzanie przedsiębiorstwem XXI wieku*, Difin Warszawa 2002.
326. Millar V., *Decision-Oriented Information*, „Datamation” 1984, styczeń.

327. Miller D., *Organizacja przyszłości: Kameleon w całej okazałości*, w: *Organizacja przyszłości*, red. F. Hesselbein, M. Goldsmith, R. Beckhard, Business Press, Warszawa 1998.
328. Miś A., *Zarządzanie karierą w organizacji opartej na wiedzy: od kompetencji w karierze po kapitał karier*, Instytut Pracy i Spraw Socjalnych, „Zarządzanie Zasobami Ludzkimi” 2005, nr 2.
329. Morawski M., *Ilościowe zarządzanie wiedzą – podejście zachodnie*, w: *Zarządzanie wiedzą w przedsiębiorstwie*, red. K. Perechuda, PWN, Warszawa 2005.
330. Morawski M., *Organizacja inteligentna*, w: *Zarządzanie wiedzą w przedsiębiorstwie*, red. K. Perechuda, PWN, Warszawa 2005.
331. Morawski M., *Problematyka upowszechniania wiedzy między jednostkami organizacyjnymi uczelni*, w: *Uczelnia oparta na wiedzy*, red. T. Gołębiowski, M. Dąbrowski, B. Mierzejewska, Materiały z konferencji, Fundacja Promocji i Akredytacji Kierunków Ekonomicznych, Warszawa 2005.
332. Morawski M., *Problematyka zarządzania pracownikami wiedzy*, „Przegląd Organizacji” 2003, nr 1.
333. Morawski M., *Strategiczne znaczenie wiedzy w procesie kształtowania wartości rynkowej przedsiębiorstwa*, w: *Stan i perspektywy rozwoju teorii i praktyki zarządzania na progu XXI wieku*, red. R. Krupski, J. Lichtarski, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej, Wrocław 2002.
334. Morawski M., *Zarządzanie wiedzą w perspektywie personalnej*, w: *Zarządzanie wiedzą w przedsiębiorstwie*, red. K. Perechuda, PWN, Warszawa 2005.
335. Morgan G., *Images of Organization*, Sage, Newbury Park (CA) 1986.
336. Morgan G., *Imaginization*, Sage, Thousand Oaks 1993.
337. Morgan G., *Obrazy organizacji*, PWN, Warszawa 1997.
338. Morgan G., *Obrazy organizacji*, PWN, Warszawa 1999.
339. Mortensen J., Eustace C., Lanoo K., *Intangebles in the European Economy*, „Working paper”, Centre for European Policy Studies, January 1997.
340. Moszkowicz M., *Strategie i konkurencyjność przedsiębiorstw po dziesięciu latach transformacji*, Polanica-Zdrój 2001.
341. Mowshowitz A., *The Switching Principle in Virtual Organization*, „Electronic Journal of Organizational Virtualness” 1999, nr 1, wersja elektroniczna: <http://www.virtual-organization.net>.
342. Mozalewski Ł., *Informacja jako zasób strategiczny organizacji a Business Process Reengineering*, Gazeta IT, wersja elektroniczna: <http://www.gazeta-it.pl/zw/git30/informacja.html>.
343. Müller U.R., *Zmiana warty w zarządzaniu. Dramat i szansa*, Placet, Warszawa 2000.

344. Murray P., Myers A., *The facts about Knowledge, Information strategy – special report*, wersja elektroniczna: <http://www.info-strategy.com>.
345. Mycielska M., *Gospodarka oparta na wiedzy*, wersja elektroniczna: http://www.betterpeople.eu/ENG/white_papers/gospodarka_oparta_na_wiedzy.pdf.
346. Mytelka L., Farinelli F., *Local clusters, innovation systems and sustained competitiveness*, Paper prepared for the meeting on Local Productive Clusters and Innovation Systems in Brazil: new industrial and technological policies for their development, Rio de Janeiro 2000.
347. Nahapiet J., *Social Capital, Intellectual capital and the Organizational Advantage*, „Academy of Management Review” 1998.
348. *Nauka i technika w 2002 r.*, Raport, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2004.
349. Niedzielska E., *Wirtualne organizacje gospodarcze*, w: *Zarządzanie przedsiębiorstwem w teorii i praktyce*, red. M. Przybyła, Prace Naukowe AE we Wrocławiu nr 754, Wrocław 1997.
350. Niemczyk J., *Metody organizacji i zarządzania*, Terra, Poznań-Wrocław 2000.
351. Niemczyk J., Olejczyk K., *Organizacja wirtualna*, w: *Zarządzanie przedsiębiorstwem w turbulentnym otoczeniu*, red. R. Krupski, PWE, Warszawa 2005.
352. Niemczyk J., *Organizacja ucząca się*, w: *Zarządzanie przedsiębiorstwem przyszłości. Koncepcje, modele, metody*, red. K. Perechuda, Placet, Warszawa 2000.
353. Nogalski B., Rybicki J., *Zarządzanie portfelem kapitału intelektualnego*, w: *Kapitał intelektualny. Dylematy i wyzwania*, red. A. Pochtowski, Wyższa Szkoła Biznesu, Nowy Sącz 2001.
354. Nonaka I., Takeuchi H., *Kreowanie wiedzy w organizacji*, Poltext, Warszawa 2000.
355. Nonaka I., Takeuchi H., *The Knowledge Creating Company*, Oxford University Press, New York 1995.
356. Nort K. i in., *Wissen messen: Ansätze, Erfahrungen und Kritische Fragen*, ZfO 1998.
357. Nowicki A., *Strategia doskonalenia systemu informacyjnego w zarządzaniu przedsiębiorstwem*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej, Wrocław 1999.
358. Nycz M., *Wspomaganie procesu podejmowania decyzji w przedsiębiorstwie przy użyciu otwartego systemu ekspertowego*, PWE, Warszawa 1998.
359. Obłój K., *Strategia organizacji*, PWE, Warszawa 2001.

360. Olejczyk K., *Organizacja wirtualna. Wykorzystanie Internetu*, w: *Nowoczesne zarządzanie przedsiębiorstwem*, Konferencja Naukowa, Politechnika Zielonogórska, Zielona Góra 2000.
361. Oleński J., *Ekonomika informacji. Metody*, PWE, Warszawa 2003.
362. Oleński J., *Nowa gospodarka – aspekt informacyjny*, „Ekonomia” 2001, nr 1.
363. Oleński J., *Standardy informacyjne w gospodarce*, Wydawnictwo Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa 1997.
364. O'Reilly C.A., Chatman J., Caldwell D.F., *People and Organizational Culture: A Profile Comparison Approach to Assessing Person-Organization Fit*, „Academy of Management Journal” 1991, wrzesień.
365. *Oslo Manual*, OECD, Paris 2005.
366. Paliszkiewicz J.O., *Rozwój organizacji poprzez zarządzanie kapitałem intelektualnym*, Wydawnictwa Profesjonalne ALPHApr, Ostrołęka 2005.
367. Pańkowska M., *Typologia organizacji wirtualnych*, Akademia Ekonomiczna w Katowicach, wersja elektroniczna: <http://figaro.ae.katowice.pl/~pank/typol.htm>.
368. Pawelec R., *Wieża Babel. Słownik wyrazów obcych*, PWN, Warszawa 1999.
369. Pawlak Z., *Personalna funkcja firmy, procesy i procedury kadrowe*, Poltext, Warszawa 2003.
370. Pedler M.J., Aspinwall K., *Przedsiębiorstwo uczące się*, Petit, Warszawa 1999.
371. Penc J., *Informacje rynkowe a sukces firmy*, „Marketing i Rynek” 1994, nr 3.
372. Penc J., *Innowacje i zmiany w firmie. Transformacja i sterowanie rozwojem przedsiębiorstwa*, Placet, Warszawa 1999.
373. Penc J., *Kreatywne kierowanie*, Agencja Wydawnicza Placet, Warszawa 2000.
374. Penc J., *Leksykon biznesu*, Agencja Wydawnicza Placet, Warszawa 1997.
375. Penc J., *Menedżer w uczącej się organizacji*, Menadżer, Łódź 2000.
376. Perechuda K., *Dyfuzja wiedzy w przedsiębiorstwie sieciowym. Wizualizacja i kompozycja*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej, Wrocław 2005.
377. Perechuda K., *Kierowanie w organizacji fraktalnej*, w: *Instrumenty zarządzania we współczesnym przedsiębiorstwie*. Materiały konferencyjne, Boszkowo 17-18 października 2000, Tom II, Akademia Ekonomiczna, Poznań 2000.
378. Perechuda K., *Metody zarządzania przedsiębiorstwem*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej, Wrocław 1998.

379. Perechuda K., *Organizacja fraktalna*, w: *Zarządzanie przedsiębiorstwem przyszłości. Koncepcje, modele, metody*, red. K. Perechuda, Placet, Warszawa 2000.
380. Perechuda K., *Organizacja wirtualna*, Ossolineum, Wrocław 1997.
381. Perechuda K., *Procesy kreowania wiedzy w organizacjach sieciowych*, w: *Zarządzanie wiedzą w przedsiębiorstwie*, red. K. Perechuda, PWN, Warszawa 2005.
382. Peters Th.J., Waterman R.H., *Poszukiwanie doskonałości w biznesie*, Medium, Warszawa 2000.
383. Pfeffer J., Sutton R.I., *Wiedza a działanie. Przeszkody w wykorzystaniu zasobów wiedzy w organizacji*, Oficyna Ekonomiczna, Kraków 2002.
384. Pieczykolan R., *Informacja marketingowa*, PWE, Warszawa 2005.
385. Pierścionek Z., *Strategie konkurencji i rozwoju przedsiębiorstwa*, PWN, Warszawa 2003.
386. Pietruszka-Ortyl A., *Kapitał intelektualny organizacji*, w: *Podstawy zarządzania przedsiębiorstwami w gospodarce opartej na wiedzy*, red. B. Mikuła, A. Pietruszka-Ortyl, A. Potocki, Difin, Warszawa 2007.
387. Pihkala V., Varamaki E., Vesalainen J., *Virtual organization and the SMEs: A review and model development*, „Entrepreneurship & Regional Development” 1999, nr 11.
388. Pochtowski A., *Zarządzanie zasobami ludzkimi*, Antykwa, Kraków 1998.
389. Pochtowski A., *Zarządzanie zasobami ludzkimi*, Dom Wydawniczy ABC, Kraków 2003.
390. Pochtowski A., *Zarządzanie zasobami ludzkimi. Strategie - procesy - metody*, PWE, Warszawa 2007.
391. *Polityka wspierania klastrów*, Polskie Forum Strategii Lizbońskiej, Niebieskie Księgi, Rekomendacje 2004, nr 11.
392. Pollard D., *The Future of Knowledge*, „Across the Board” 2005, Jan/Feb.
393. *Polska i Unia wobec wyzwań globalizacji. Biała Księga 2006*, Instytut Badań nad Gospodarką Rynkową, Warszawa-Gdańsk 2006.
394. *Polska wobec wyzwań edukacyjnych Unii Europejskiej*, red. L. Dziewięcka-Bokun, A. Ładyżyński, Wydawnictwo Uniwersytetu Wrocławskiego, Wrocław 2004.
395. Pomykański A., *Zarządzanie innowacjami*, PWN, Warszawa-Łódź 2001.
396. Porter M.E., *Porter o konkurencji*, PWE, Warszawa 2001.
397. Potocka A., *Wiedza – główny czynnik konkurencyjności przedsiębiorstwa*, w: *Zarządzanie wartością przedsiębiorstwa w warunkach globalizacji*, red. E. Urbańczyk, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin 2001.
398. Poznańska K., *Czynniki sukcesu małych przedsiębiorstw w Polsce*, „Ekonomika i Organizacja Przedsiębiorstwa” 2006, maj - numer specjalny.

399. Preskill H., Torres R.T., *The Role of Evaluative Enquiry in Creating Learning Organization*, w: *Organizational Learning and Learning Organization. Developments in Theory and Practice*, red. M. Easterby-Smith, L. Araujo, J. Burgoyne, Sage Publications, London 1999.
400. *Problemy wzrostu gospodarczego w warunkach ustrojowej transformacji w Polsce*, red. J. Mujżel, Instytut Nauk Ekonomicznych, Polska Akademia Nauk, Warszawa 2003.
401. Probst G., Raub S., Romhardt K., *Zarządzanie wiedzą w organizacji*, Oficyna Ekonomiczna, Kraków 2002.
402. *Przedsiębiorstwo wobec wyzwań przyszłości*, Szkoła Letniej Organizacji i Zarządzania, Wydawnictwo Uniwersytetu Mikołaja Kopernika, Toruń 1998.
403. *Przedsiębiorstwo zorientowane na wiedzę*, red. G. Kobyłko, M. Morawski, Difin, Warszawa 2006.
404. Pszczółowski T., *Mała Encyklopedia Prakseologii i Teorii Organizacji*, Ossolineum, Wrocław 1978.
405. Purgał-Popieła J., *Kapitał ludzki a kształtowanie przedsiębiorczości*, red. M. Juchnowicz, Poltext, Warszawa 2004.
406. Purgał-Popieła J., *Pomiar wiedzy w organizacji – problemy i wyzwania*, w: *Kapitał ludzki a kształtowanie przedsiębiorczości*, red. M. Juchnowicz, Poltext, Warszawa 2004.
407. Putnam R.D., *Demokracja w działaniu: Tradycje obywatelskie we współczesnych Włoszech*, Znak, Kraków 1995.
408. Putnam R.D., *Making Democracy Work: Civic Traditions in Modern Italy*, Princeton University Press, Princeton, NJ 1993.
409. Radzikowski W., *Komputerowe systemy wspomagania decyzji*, PWE, Warszawa 1990.
410. Rajzer M., *Strategie dywersyfikacji przedsiębiorstw*, PWE, Warszawa 2001.
411. Robbins S., *Zachowania w organizacji*, PWE, Warszawa 1998.
412. Robbins S., *Zachowania w organizacji*, PWE, Warszawa 2004.
413. Rodov I., Leliaert Ph., *FiMIAM: Financial Method of Intangible Assets Measurement*, „Journal of Intellectual Capital” 2002, nr 3.
414. Rokita J., *Organizacja ucząca się*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej im. K. Adamieckiego w Katowicach, Katowice 2003.
415. Rokita J., *Zarządzanie strategiczne. Tworzenie i utrzymywanie przewagi konkurencyjnej*, PWE, Warszawa 2005.
416. Romanowska M., *Kształtowanie wartości firmy w oparciu o kapitał intelektualny*, w: *Systemy informacji strategicznej. Wywiad gospodarczy a konkurencyjność przedsiębiorstwa*, red. R. Borowiecki, M. Romanowska, Difin, Warszawa 2001.

417. Roos J., Roos G., Dragonetti N., Edvinsson L., *Intellectual Capital: Navigating in the New Business Landscape*, New York University Press, New York 1988.
418. Rybak M., *Budowanie potencjału konkurencyjności*, w: *Kapitał ludzki a konkurencyjność przedsiębiorstw*, red. M. Rybak, Poltext, Warszawa 2003.
419. Rybak M., *Od zarządzania personelem do strategicznego zarządzania zasobami ludzkimi*, w: *Strategia personalna firmy*, red. M. Juchnowicz, Difin, Warszawa 2000.
420. Saabeel W., Verduijn T. M., Hagdorn L., Kumar K., *A Model of Virtual Organization – A Structure and Process Perspective*, „Electronic Journal of Organizational Virtualness” 2002, nr 1, wersja elektroniczna: <http://www.virtualorganization.net>.
421. Sadler P., *Zarządzanie w społeczeństwie postindustrialnym*, Wydawnictwo Profesjonalnej Szkoły Biznesu, Kraków 1997.
422. Sajkiewicz A., *Człowiek – kreator wartości przedsiębiorstwa*, w: *Zarządzanie wartością firmy*, red. A. Herman, A. Szablewski, Poltext, Warszawa 1999.
423. Sajkiewicz A., *Nowe metody pracy z ludźmi*, Poltext, Warszawa 2002.
424. Sajkiewicz A., *Zarządzanie kapitałem ludzkim a przedsiębiorczość – wyzwania XXI wieku*, w: *Kapitał ludzki a kształtowanie przedsiębiorczości*, red. M. Juchnowicz, Poltext, Warszawa 2004.
425. Sarvay M., *Knowledge Management and Competition in the Consulting Industry*, „California Management Review”, Vol. 41, No 2, Winter 1999.
426. Sawhney M., Parikh D., *Where Value Lives in a Networked World*, „Harvard Business Review” 2001, nr 1.
427. Schein E., *Organizational Culture and Leadership*, Jossey-Bass, San Francisco – Londyn 1986.
428. Schoell W.F., Guiltinan J.P., *Marketing: Contemporary Concepts and Practices*, Allyn and Bacon, Newton 1988.
429. Scholz Ch., *Virtuelle Organisation: Konzeption und Realisation*, „Zeitschrift Führung+Organisation” 1996, nr 2.
430. Schwartz H., Davis S. M., *Matching corporate culture and business strategy*, „Organizational Dynamics” 1981, Summer.
431. Seebacher U.S., *Cyber Commerce Reframing. The End of Business Process Reengineering?*, Springer-Verlag, Berlin-Heidelberg 2002.
432. Seely Brown J., Duguid P., *The Social Life of Information*, Harvard Business School Press, Boston 2000.
433. Senge P.M., *Creating the learning organization*, The McKinsey Quarterly 1992.
434. Senge P.M., *Piąta dyscyplina. Teoria i praktyka organizacji uczącej się*, Dom Wydawniczy ABC, Warszawa 1998.

435. Senge P.M., *Piąta dyscyplina. Teoria i praktyka organizacji uczącej się*, Oficyna Ekonomiczna, Kraków 2006.
436. Sherman A.W., Bohlander G.W., *Managing Human Resources*, South-Western Publishing, Cincinnati 1992.
437. Sieja Z., *Przedsiębiorstwo inteligentne*, w: *Zarządzanie przedsiębiorstwem przyszłości. Koncepcje, modele, metody*, red. K. Perechuda, Placet, Warszawa 2000.
438. Sikorski C., *Kultura organizacyjna i jej odmiany – zapiski z podróży*, Wydawnictwo Adam Marszałek, Toruń 1999.
439. Sikorski C., *Kultura w organizacji*, PWE, Łódź 1999.
440. Sikorski C., *Ludzie nowej organizacji*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 1998.
441. Sikorski C., *Zachowania ludzi w organizacji*, PWN, Warszawa 2001.
442. Simon H., *Bounded rationality and organizational learning*, w: *Organization Science*, The Institute for Operations Research and the Management Sciences (INFORMS), Hanover 1991.
443. Sirianni C., Friedland L., *Social capital and civic innovation: Learning and Capacity Building from the 1960s to the 1990s*, Paper presented at the Social Capital Session of the American Sociological Annual Meetings, Washington D. C., August 1995.
444. Skrzypek E., *Miejsce zarządzania informacją i wiedzą w strategii przedsiębiorstwa*, w: *Zarządzanie firmą w społeczeństwie informacyjnym*, red. A. Stabryła, Materiały konferencyjne, Szczawnica, 26-29 września 2002, EJB, Kraków 2002.
445. Skrzypek E., *Wpływ zarządzania wiedzą na wartość firmy*, w: *Zarządzanie wartością przedsiębiorstwa w warunkach globalizacji*, red. E. Urbańczyk, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin 2001.
446. Skyrme D.J., *Knowledge Networking. Creating the Collaborative Enterprise*, Butterworth Heinemann, Oxford 1999.
447. Skyrme D.J., Amidon D., *New measures of success*, „Journal of Business Strategy” 1998, Vol. 19, nr 1.
448. Słojewska A., Kielecki J., *Europa nie chce już dogonić Ameryki*, „Rzeczpospolita” 2005, nr 28 (7017).
449. *Słownik encyklopedyczny, Edukacja obywatelska*, Europa, Warszawa 1999.
450. Sokołowska A., *Wiedza jako podstawa efektywnego zarządzania kapitałem intelektualnym*, w: *Zarządzanie wiedzą w przedsiębiorstwie*, red. K. Perechuda, PWN, Warszawa 2005.
451. Sosnowski J., *Rola społecznej odpowiedzialności biznesu w gospodarce opartej na wiedzy*, w: *Společna odpowiedzialność organizacji gospodarczych*, red. J. Sosnowski, Wyższa Szkoła Ekonomii i Prawa im. prof. Edwarda Lipińskiego, Kielce 2008.

452. Soo C., Devinney T., Midgley D., Deering A., *Knowledge Management: Philosophy, Processes, and Pitfalls*, „California Management Review” 2002, No 4.
453. Sparrow P., Daniels K., *Human Resource Management and the Virtual Organization*, w: *The Virtual Organization*, red. C. Cooper, D. Rousseau, D. Wiley, John Wiley & Sons, Chichester 1999.
454. Sparrowe R.T., Linden R.C., Wayne S., Kraimer M.L., *Social Networks and The Performance of Individuals and Groups*, „Academy of Management Journal” 2001, nr 2.
455. Staehle W.H., *Management: eine verhaltenswissenschaftliche Perspektive*, Verlag Franz Vahlen, München 1991.
456. Staniewski M., *Modele polityki personalnej a zarządzanie wiedzą*, w: *Strategie przedsiębiorstw a zarządzanie wiedzą*, red. J. Dąbrowski, G. Gierszewska, Wydawnictwo Wyższej Szkoły Przedsiębiorczości i Zarządzania, Warszawa 2005.
457. Staniszkis W., *Architektura systemu zarządzania wiedzą*, w: *Studia i materiały Polskiego Stowarzyszenia Zarządzania Wiedzą*, red. L. Drelichowski, Polskie Stowarzyszenie Zarządzania Wiedzą, Bydgoszcz 2005.
458. Stankiewicz J., *Socjologia organizacji*, PWE, Zielona Góra 1998.
459. Stankosky M., Baldanza C., *System Approach to Engineering a Knowledge Management System*, w: *Knowledge Management. The Catalyst for Electronic Government*, Management Concepts, Virginia 2001.
460. Stańczyk-Hugiet E., *Konkurencyjność organizacji opartych na wiedzy*, w: *Wybrane problemy zarządzania współczesnym przedsiębiorstwem*, red. M. Przybyła, Akademia Ekonomiczna, Wrocław 2003.
461. Stańczyk-Hugiet E., *Organizacja ucząca się*, w: *Zarządzanie przedsiębiorstwem w turbulentnym otoczeniu*, red. R. Krupski, PWE, Warszawa 2005.
462. Steels L., *Corporate Knowledge Management*, Proceedengs of ISMICK 93, Universitate de Campiege, France, 1993.
463. Steier L., *Entrepreneurship and the Evolution of Angel Financial Networks*, „Organization Studies” 2000, nr 21, European Group for Organizational Studies.
464. Steinmann H., Schreyogg G., *Zarządzanie*, Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej, Wrocław 1998.
465. Stewart T.A., *Intellectual Capital: The New Wealth of Organizations*, Nicholas Brealey, London 1997.
466. Stewart T.A., *The Invisible Key to Success*, „Fortune Magazine” 1996, 5 August.
467. Stewart T.A., *The Wealth of Knowledge. Intellectual Capital and the Twenty-First Century Organization*, Nicholas Brealey Publishing, London 2001.

468. Stępień J.B., *Mierniki funkcji kadrowej*, „Personel i Zarządzanie” 2001, Cykl artykułów.
469. Stonehouse G., Hamill J., Campbell D., Felberg T., *Globalizacja. Strategia i zarządzanie*, Felberg SJA, Warszawa 2001.
470. Stoner J.A.F., Frejman R.E., Gilbert D.R., *Kierowanie*, PWE, Warszawa 1997.
471. Stoner J.A.F., Frejman R.E., Gilbert D.R., *Kierowanie*, PWE, Warszawa 2001.
472. Stosik A., *Zarządzanie wiedzą i kapitałem intelektualnym w małych firmach*, w: *Zarządzanie wiedzą w przedsiębiorstwie*, red. K. Perechuda, PWN, Warszawa 2005.
473. Strojny M., *Wiedza menedżera w XXI wieku*, Materiały konferencyjne, Limes Centrum, Warszawa 2001.
474. Strojny M., *Zarządzanie wiedzą – ogólny zarys koncepcji*, „Przegląd Organizacji” 2000, nr 2.
475. Strojny M., *Zarządzanie wiedzą i kapitałem intelektualnym jako nowe źródło przewagi konkurencyjnej*, „Problemy Jakości” 1999, nr 12.
476. Strużycki M., *Konkurencja w zarządzaniu przedsiębiorstwem*, w: *Podstawy zarządzania przedsiębiorstwem*, red. M. Strużycki, SGH, Warszawa 1998.
477. Strużycki M., *Rozwój regionalny w Narodowym Planie Rozwoju*, w: *Małe i średnie przedsiębiorstwa w gospodarce regionu*, red. M. Strużycki, PWE, Warszawa 2004.
478. Strużyńska J., *Wymiary kapitału ludzkiego firmy*, w: *Kształtowanie kapitału ludzkiego firmy*, red. B. Kozuch, Uniwersytet w Białymstoku, Białystok 2000.
479. Sudolska A., *Strategiczne partnerstwo jako czynnik umacniania innowacyjności przedsiębiorstw*, w: *Sukces organizacji. Strategie i innowacje*, Prace i Materiały Wydziału Zarządzania Uniwersytetu Gdańskiego, nr 4, Fundacja Rozwoju Uniwersytetu Gdańskiego, Sopot 2005.
480. Sull D.N., *Why Good Companies Go Bad*, „Harvard Business Review” 1999, nr 4.
481. Sullivan P., *Profiting from Intellectual Capital*, John Wiley, New York 1998.
482. Sułkowski Ł., *Zarządzanie zasobami ludzkimi*, Absolwent, Łódź 2001.
483. Sveiby K.E., *Intellectual Capital and Knowledge Management*, wersja elektroniczna: <http://www.sveiby.com.au>.
484. *Systemy Wspierania Innowacji i Transferu Technologii w krajach Unii Europejskiej i w Polsce. Poradnik przedsiębiorcy*, red. W. Burdecka, Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości, Warszawa 2003.

485. Szaban J., *Inteligentne firmy i pracownicy wiedzy*, w: *Zarządzanie wiedzą w przedsiębiorstwie*, red. B. Wawrzyniak, Polska Fundacja Promocji Kadr, Warszawa 2001.
486. Szaban J., *Inteligentne firmy i pracownicy wiedzy*, „*Ekonomika i Organizacja Przedsiębiorstwa*” 2003, nr 7.
487. Szarafin M., *Knowledge management. Słowo (przed)wstępne*, „*Problemy Jakości*” 1999, nr 3.
488. Szultka S., Brodzicki T., *Koncepcja klastrów a konkurencyjność przedsiębiorstw*, Instytut Badań nad Gospodarką Rynkową, Gdańsk 2002.
489. Szultka S., Brodzicki T., *Koncepcja klastrów a konkurencyjność przedsiębiorstw*, Instytut Organizacji i Zarządzania w Przemysle ORGMASZ, „*Organizacja i Kierowanie*” 2002, nr 4 (110).
490. Ścibiorek Z., *Zarządzanie zasobami ludzkimi w praktyce*, Agencja Reklamowo-Usługowa PAT, Warszawa 2001.
491. Śmid W., *Leksykon menedżera*, Profesjonalna Szkoła Biznesu, Kraków 2000.
492. Świtalski W., *Innowacje i Konkurencyjność*, Wydawnictwo Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa 2005.
493. Tapscott D., *Gospodarka cyfrowa*, Business Press, Warszawa 1998.
494. Teece D.J., *Managing Intellectual Capital. Organizational, Strategic, and Policy Dimensions*, Oxford University Press, New York 2000.
495. *The Future of the Global Economy. Towards A Long Boom?*, OECD, Paris 1999.
496. *The Knowledge – Based Economy*, OECD, General Distribution, Paris 1996.
497. Thierauf R.J., *Virtual Reality Systems for Business*, Quorum Books, Westport 1995.
498. Thierry D., Sauret C., *Zatrudnienie i kompetencje w przedsiębiorstwie w procesach zmian*, Poltext, Warszawa 1994.
499. Thompson J.L., Richardson B., *Strategic and Competitive Success: Towards a Model of the Comprehensively Competent Organization*, „*Management Decision*” 1996, nr 2.
500. Tiwana A., *Przewodnik po zarządzaniu wiedzą. E-biznes i zastosowania CRM*, Agencja Wydawnicza Placet, Warszawa 2003.
501. Tiwana A., *The knowledge management toolkit*, Prentice Hall PTR 2000.
502. Toffler A.H., *Budowa nowej cywilizacji*, Zysk i Spółka, Poznań 1996.
503. Torres C., Spiegel J., *Samokierujące się zespoły robocze*, Centrum Kreowania Liderów, Kłodzko 2000.
504. Touiller J.P., Tomczak P., *Dlaczego polskie firmy źle zarządzają wiedzą*, „*Harvard Business Review Polska*” 2005, kwiecień.

505. Tsai W., *Social Capital, Strategic Relatedness and the Formation of Intraorganizational Linkages*, „Strategic Management Journal” 2000, nr 9.
506. Turban E., Aronson J.E., *DSS and Intelligent Systems*, Prentice Hall, New Jersey 2001.
507. Turowski K., *Sektor wysokiej techniki jako czynnik rozwoju kapitału ludzkiego - implikacje dla konkurencyjności polskiej gospodarki*, w: *Kapitał ludzki w gospodarce opartej na wiedzy*, red. D. Kopycińska, Printgroup, Szczecin 2006.
508. Tyc W., *Kapitał ludzki jako zasób czynników wytwórczych*, w: *Teoretyczne aspekty gospodarowania*, red. D. Kopycińska, Katedra Mikroekonomii Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin 2005.
509. *Typologia klastrów przemysłowych*, wersja elektroniczna: <http://www.klustry.f.pl/?id=typologia>.
510. Urbanek G., *Kapitał intelektualny*, w: *Metody wyceny spółki. Perspektywa klienta i inwestora*, red. M. Panfil, A. Szablewski, Poltext, Warszawa 2006.
511. Urbaniak B., *Zarządzanie zasobami ludzkimi*, Instytut Pracy i Spraw Socjalnych, Warszawa 2006.
512. van der Spek R., Spijkervet A., *Knowledge Management: Dealing Intelligently with Knowledge* w: *Knowledge Management and Its Integrative Elements*, red. J. Liebowitz, L. C. Wilcox, CRC Press, 1997.
513. *W drodze do Społeczeństwa Informacyjnego*, red. J. Lubacz, OZSI – IPWC, Warszawa 1999.
514. Wachowiak P., *Pomiar kapitału intelektualnego przedsiębiorstwa*, Szkoła Główna Handlowa, Warszawa 2005.
515. Warnecke H. J., *Rewolucja kultury przedsiębiorstwa. Przedsiębiorstwo fraktalne*, PWN, Warszawa 1999.
516. Warner M., Witzel M., *General Management Revisited*, „Journal of General Management” 1998, Nr 4.
517. Warner M., Witzel M., *Zarządzanie organizacją wirtualną*, Oficyna Ekonomiczna, Kraków 2005.
518. Waters D., *Zarządzanie operacyjne. Towary i usługi*, PWN, Warszawa 2001.
519. Wawrzynek Ł., *Elastyczność przedsiębiorstwa a zmiany w otoczeniu*, w: *Management Forum 2020: Nowoczesne koncepcje i metody zarządzania strategicznego*, Materiały konferencyjne, Warszawa 12-14 maja 2006.
520. Wawrzyniak B., *Budowanie strategii polityki personalnej w przedsiębiorstwie*, w: *Szkice z zarządzania zasobami ludzkimi*, red. H. Król, Wydawnictwo Wyższej Szkoły Przedsiębiorczości i Zarządzania, Warszawa 2002.
521. Wawrzyniak B., *Kapitał ludzki a zarządzanie wiedzą – w poszukiwaniu nowej podstawy zarządzania przedsiębiorstwem*, w: *Szkolenie i rozwój pracowników a sukces firmy*, Polska Fundacja Promocji Kadr, Warszawa 1999.

522. *Webster's New Word Dictionary of the American Language*, red. H. Woolf, G. Merriam, C. Merriam, 1990.
523. Wegner E., McDermott R., Snyder W., *A Guide to Managing Knowledge. Cultivating Communities of Practice*, Harvard Business School Press, Boston-Massachusetts 2002.
524. Wenger E., Snyder W., *Communities of Practice: The Organizational Frontier*, „Harvard Business Review” 2000, January-February.
525. *Wielki słownik wyrazów obcych*, red. M. Bańko, PWN, Warszawa 2005.
526. Wiig K.M., *Integrating Intellectual with Knowledge Management*, „Long Range Planning” 1997, June.
527. Wiig K.M., *Knowledge management Foundations: Thinking About Thinking – How People and Organizations Create, Represent, and Use Knowledge*, TH: Schema Press, Arlington 1993.
528. Wiig K.M., *Knowledge Management is No illusion, Proceedings of the First International Conference of Practical Aspects of Knowledge*, Materiały konferencyjne, Bazylea, 30-31 października 1996.
529. Wiig K.M., *Knowledge Management: an Introduction and Perspective*, „The Journal of Knowledge Management” 1997, No 1, September.
530. Wilson F., *Cultural Control within the Virtual Organization*, „Sociological Review” 1999.
531. Wiszniewski W., *Innowacyjność polskich przedsiębiorstw przemysłowych. Procesy dostosowawcze do polityki innowacyjnej Unii Europejskiej*, Instytut Organizacji i Zarządzania w Przemśle ORGMASZ, Warszawa 1999.
532. Włodarczyk-Śpiewak K., *Rola edukacji w zdobywaniu przewagi konkurencyjnej w gospodarce opartej na wiedzy (na przykładzie Polski)*, w: *Wybrane problemy gospodarki opartej na wiedzy*, red. K. Włodarczyk-Śpiewak, Wydawnictwo Katedry Mikroekonomii Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin 2006.
533. Wochner M., *Prozessgestaltung und Kostenabbildung in der Fraktalen Fabrik*, w: *Rentabel durch TQM*, red. G.F. Kamiske, Springer Verlag, 1996.
534. Wojnicka E., *Klastry w Polsce – teoria i praktyka*, wersja elektroniczna: <http://www.gazetainnowacje.pl/innowacje21/strona17.htm>.
535. *Workshops On The Economics Of The Information Society: A Synthesis Of Policy Implications*, OECD, Paris, 1999.
536. *World Bank*, wersja elektroniczna: http://info.worldbank.org/etools/kam/scorecard_bs.asp.
537. Woźniak M., *Makroregulacyjne warunki rozwoju gospodarki opartej na wiedzy. Wnioski dla gospodarki Ukrainy*, w: *Wybrane problemy gospodarki opartej na wiedzy*, red. K. Włodarczyk-Śpiewak, Wydawnictwo Katedry Mikroekonomii Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin 2006.
538. Wójcik Z.K., *Z dziejów Rzeszowa 1935-1939*, Remark, Rzeszów 1994.

539. Wrabec P., *Klaster jak plaster*, „Polityka” 2006, nr 39.
540. Wunderer R., *Führung und Zusammenarbeit*, Schäffer-Poeschel Verlag, Stuttgart 1993.
541. Wysokińska Z., *Międzynarodowa konkurencyjność gospodarki. Zagadnienia teoretyczne. Wnioski dla Polski*, w: *Konkurencyjność gospodarki Polski w warunkach integracji w Unię Europejską i globalizacji*, red. J. Staszewski, Wyższa Szkoła Ekonomiczna w Warszawie, Warszawa 2004.
542. Young K.S., *Caught on-line*, „Credit Union Management” 1998, nr 12.
543. Young K.S., *Internet addiction: The emergence of a new clinical disorder*, „CyberPsychology and Behaviour” 1998, nr 1.
544. Zacher L.W., *Rewolucja informacyjna czyli społeczeństwo bogate w informacje*, w: *Spółeczeństwo informacyjne. Aspekty techniczne, społeczne i polityczne*, red. L.W. Zachera, Lublin-Warszawa 1982.
545. Zack M.H., *Developing a Knowledge strategy*, „California Management Review” 1999, nr 41.
546. Zajączkowska-Jakimiak S., *Wiedza i technologia w erze globalizacji*, w: *Globalizacja: mechanizmy i wyzwania*, red. B. Liberska, PWE, Warszawa 2002.
547. Zalech W., *System Zarządzania Wiedzą – Dlaczego?*, Gazeta IT, nr 4 (12), kwiecień 2003, wersja elektroniczna: http://www.gazeta-it.pl/archiwum/git12/zw_dlaczego.html.
548. Zaliwski A., *Korporacyjne bazy danych*, PWE, Warszawa 2000.
549. *Zarządzanie firmą. Strategie, struktury, decyzje, tożsamość*, Strategor, PWE, Warszawa 2001.
550. *Zarządzanie informacjami w przedsiębiorstwie*, red. A. Michalski, Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice 1999.
551. *Zarządzanie wiedzą w przedsiębiorstwie*, red. K. Perechuda, PWN, Warszawa 2005.
552. *Zarządzanie wiedzą w społeczeństwie uczącym się*, OECD, Polska 2000.
553. *Zarządzanie zasobami ludzkimi. Tworzenie kapitału ludzkiego organizacji*, red. H. Król, A. Ludwicyński, PWN, Warszawa 2006.
554. Zbiegień-Maciąg L., *Kultura w organizacji*, PWE, Warszawa 1999.
555. Zehender K., *Unternehmensführung in fraktalen Unternehmen. Aufgaben, Architektur und Funktionsweise*, Peter Lang Verlag, Frankfurt 1998.
556. Ziębicki B., *Zasady tworzenia i funkcjonowania organizacji inteligentnych*, w: *Współczesne tendencje w zarządzaniu. Teoria i praktyka*, red. A. Potocki, Wyższa Szkoła Przedsiębiorczości i Marketingu, Chrzanów 2000.
557. Zimniewicz K., *P. M. Senge i jego piąta dyscyplina*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej, Poznań 2003.
558. Zimniewicz K., *Techniki zarządzania*, PWE, Warszawa 1991.

559. Zimniewicz K., *Współczesne koncepcje i metody zarządzania*, PWE, Warszawa 2003.
560. Zukowska-Budka J., *Odmienne ujęcie funkcji motywacji oraz kontroli w organizacji wirtualnej*, w: *Management Forum 2020: Nowoczesne koncepcje i metody zarządzania strategicznego*, Materiały konferencyjne, Warszawa 12-14 maja 2006.
561. Zwierzchowski Z., *Unijne firmy doceniły znaczenie inwestycji w nowoczesne technologie*, „Rzeczpospolita” 2006, nr 236.
562. Żmigrodzki M., *Historia zarządzania wiedzą*, wersja elektroniczna: <http://www.egov.pl/index.php?option=content&task=view&id=2329&Itemid=62>.
563. Żmigrodzki M., *Narzędzia KM cz. 2*, wersja elektroniczna: <http://earth.icenter.pl/~ziemba>.
564. Żmigrodzki M., *Próba porządku w sprawach wiedzy. Narzędzia zarządzania wiedzą*, „CXO – Magazyn kadry zarządzającej” 2004, luty, wersja elektroniczna: http://www.cxo.pl/artykuly/38430_1.html.
565. Żurawik B., Żurawik W., *Zarządzanie marketingiem w przedsiębiorstwie*, PWE, Warszawa 1996.