

## Rozdział 6

### GENEROWANIE WIEDZY PRZEZ ORGANIZACJĘ

#### 6.1. Wprowadzenie do modeli generowania wiedzy w organizacji

W praktyce organizacja SZW, a także przebieg procesu ZW uzależniony jest w dużej mierze od teoretycznych podstaw ZW, jakie zostaną przyjęte w danej organizacji. Do nich należy zaliczyć sposób rozumienia wiedzy i jej typologie, podejście wykorzystane do tworzenia SZW (personalizacji lub kodyfikacji) oraz przyjęty model generowania wiedzy w organizacji. Między tymi elementami powinna występować metodologiczna spójność, gdyż, jak się okaże po lekturze niniejszego rozdziału, niewątpliwie trudno byłoby oprzeć ZW na założeniu, że wiedza to potwierdzone przekonanie o formie jawnej lub ukrytej, i przyjąć za podstawę procesu tworzenia i transferu wiedzy model SECI, a SZW oprzeć na strategii kodyfikacji z pominięciem elementów strategii personalizacji.

Modele generowania wiedzy stanowią teoretyczne opracowania pokazujące mechanizm pozyskiwania wiedzy przez organizację, jej rozprowadzania, kreowania i rozwijania, wprowadzania do praktyki i ewentualnie oceniania. W.M. Grudzewski i I.K. Hejduk [2002a, s. 15–19] wyróżniają trzy podstawowe typy modeli: japoński, zasobowy, procesowy (praktyczny).

W niniejszym rozdziale omówiono wskazane typy modeli w różnych ujęciach, przy czym przy okazji japońskiego modelu SECI problematyka została uzupełniona o wykorzystanie aktywów wiedzy i *ba*, jako miejsca jej kreacji, oraz przedstawiony został model ZW. Oprócz tego przedstawiono koncepcję generowania wiedzy w organizacji, opierając się na OU-TEC.

#### 6.2. Modele generowania wiedzy w organizacji

##### 6.2.1. Japoński model konwersji i zarządzania wiedzą

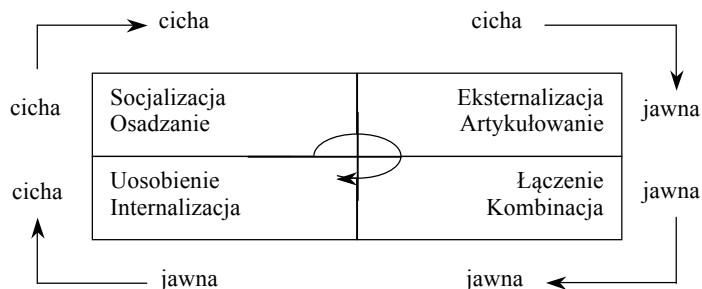
Koncepcja tworzenia wiedzy na podstawie procesu SECI, *ba* i istniejących aktywów wiedzy autorstwa I. Nonaki wraz ze współpracownikami oparta została na filozoficznych koncepcjach między innymi epistemologii, ontologii, egzy-

stencjonalizmu, które przeniesiono do ZW i adaptowano dla potrzeb kreowania wiedzy. Wspomnieć należy, że wiedza traktowana jest tu jako „potwierdzone przekonanie” „zakotwiczone” w wierzeniach ludzi.

Model zarządzania procesem kreowania wiedzy zawiera trzy istotne elementy niezbędne dla uzyskania nowej wiedzy:

- proces SECI – proces kreowania wiedzy przez zachodzącą konwersję między wiedzą cichą a jawną,
- *ba* – to kontekst tworzenia wiedzy,
- aktywa wiedzy – złożone z wejścia, wyjścia i moderatora procesu tworzenia wiedzy [Nonaka, Toyama, Konno 2000, s. 8].

Proces SECI to proces konwersji wiedzy złożony z socjalizacji, eksternalizacji, kombinacji i internalizacji (rys. 6.1).



Rys. 6.1. Proces SECI

Źródło: [Nonaka, Toyama, Konno 2000, s. 12].

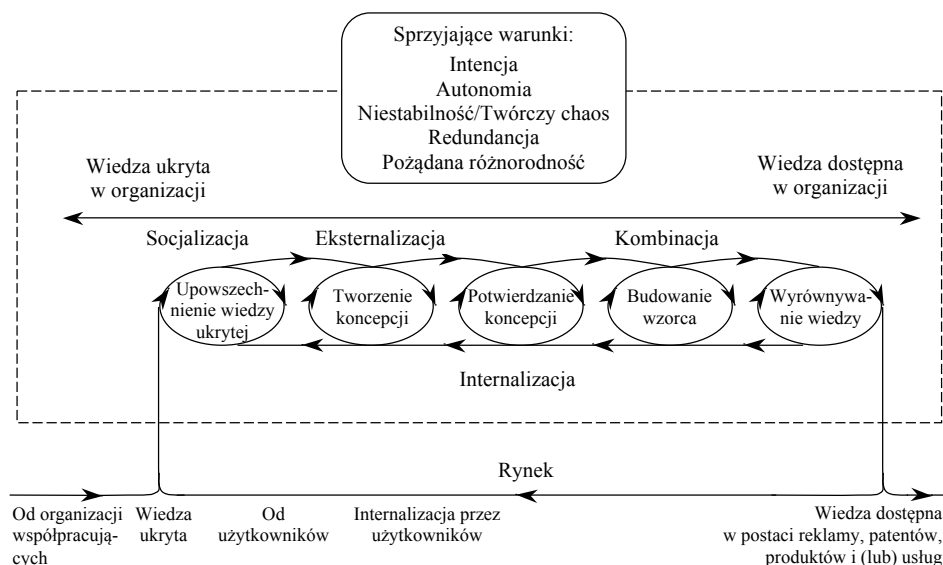
Socjalizacja polega na dzieleniu się doświadczeniami i prowadzi do uzyskania nowej wiedzy cichej. Dokonuje się głównie poprzez spędzenie pewnego czasu w grupie ludzi lub w pewnym otoczeniu. Wiedza cicha tworzona jest kolektywnie przez wspólne doświadczenia zdobywane podczas uczestnictwa w nowych przebiegach procesów pracy, realizacji zadań, użycia nowych technologii, dokonywanych analiz nowych technik, pozycji klientów itp. Ludzie spędzają dużo czasu na referowaniu uzyskiwanych doświadczeń, dyskusjach, wyjaśnianiu sensu swoich działań, obserwacji jak inni rozwiązują problemy. Eksternalizacja jest procesem artykułowania wiedzy cichej w jawną, czyli zespół próbuje wspólnie sformalizować wiedzę ukrytą, tworząc opisy doświadczeń. Opisy te przekształcane są w modelowaniu myślowym na koncepcje nowych produktów i usług bazujących na doświadczeniach. Kombinacja polega na przemianie wiedzy formalnej w bardziej kompleksową i systematyczną wiedzę jawną. Powstałe koncepcje są szczegółowo rozpatrywane i badane. Wiedza formalna gromadzona

jest z wnętrza organizacji i z jej otoczenia. Brane są pod uwagę dane rynkowe, strategie, wymagania techniczne przetwarzania danych, koszty wytworzenia produktu finalnego. O wyrażenie poglądów proszeni są klienci i dostawcy. Tworzone są prototypowe procesy, produkty lub usługi. Dochodzi więc do kombinacji, edycji lub też procesów formułowania nowej wiedzy. Nowa skodyfikowana wiedza rozprowadzana jest między członków organizacji. Narzędziami wspomagającymi są sieci i bazy komputerowe. Internalizacja jest zaś procesem, w którym wiedza formalna w postaci np. koncepcji produktu czy procedur produkcji jest wprowadzana do działania i praktyki. Innymi słowy, następuje integrowanie nowo wytworzonej wiedzy z istniejącymi systemami wytwarzania, marketingu i sprzedaży. Internalizacja jest procesem nauki poprzez działanie łącznie z symulacjami i eksperymentami. Internalizowana wiedza staje się częścią wiedzy indywidualnej pracowników w formie podzielanych modeli myślowych albo technicznego *know-how*, czyli wartościowym aktywem organizacji. Ważnym rezultatem kreowania wiedzy powinno być przyspieszenie tempa innowacji i redukcji czasu do osiągnięcia komercyjnego sukcesu na rynku. Kluczowymi czynnikami są przykładowo doświadczenia w zarządzaniu projektami, dostępne i łatwo przystępne bazy danych o indywidualnych preferencjach klientów, posiadanie w organizacji ludzi umiejących mobilizować pracę innych w procesie kreowania wiedzy i koordynować różne inicjatywy w przedsiębiorstwie. Powstała wiedza ukryta na poziomie indywidualnym może wchodzić dalej w nową spiralę (a nie cykl) kreowania wiedzy, gdy zacznie być dzielona z innymi ludźmi w procesie socjalizacji [Nonaka, Toyama, Konno 2000, s. 9–10], [Krogh, Nonaka, Aben 2001, s. 424–425].

W procesie SECI oprócz tworzenia nowej wiedzy zachodzi jeszcze drugi bardzo ważny przebieg, a mianowicie transfer wiedzy. Przekazywana jest nowa wiedza, jak również wiedza istniejąca, ale niedostępna wszystkim. G. von Krogh, I. Nonaka i M. Aben wymieniają trzy podstawowe warunki, jakie są niezbędne do udanego transferu wiedzy, a mianowicie: uczestnicy transferu wiedzy muszą być świadomi okoliczności wymiany wiedzy, oczekując na transfer wiedzy, muszą badać jego opłacalność, muszą być odpowiednio motywowani do prowadzenia transferu wiedzy [Krogh, Nonaka, Aben 2001, s. 425].

W dalszej części swojej koncepcji I. Nonaka i H. Takeuchi [2000, s. 111–112] przedstawiają pięciofazowy model procesu organizacyjnego tworzenia wiedzy (rys. 6.2). Jest to model idealny i składa się z pięciu faz: 1) dzielenie się wiedzą ukrytą, 2) szukanie pomysłów, 3) potwierdzanie pomysłów, 4) budowanie wzorca, 5) wyrównywanie poziomów wiedzy. Pierwsza faza odpowiada socjalizacji. W jej trakcie upowszechniana jest wiedza ukryta. Druga faza polega na tworzeniu pomysłu i zbliżona jest do eksternalizacji. Następnie pomysł jest sprawdzany i potwierdzany. Organizacja decyduje czy pomysł godny jest uwagi (potwierdzenia). W czwartej fazie pomysł zostaje przetworzony na wzór. Może

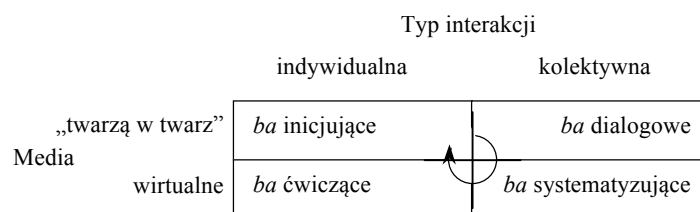
być nim prototyp produktu lub mechanizm działania w wypadku „miękkich” innowacji, jak nowy system zarządzania czy innowacja struktury organizacyjnej. W ostatniej fazie nowa wiedza jest popularyzowana przez jej rozprowadzanie [Nonaka, Takeuchi 2000, s. 111–112].



Rys. 6.2. Pięciofazowy model procesu organizacyjnego tworzenia wiedzy

Źródło: [Nonaka, Takeuchi 2000, s. 111].

Tworzenie nowej wiedzy nie zachodzi w oderwaniu od miejsca przebiegu tego procesu. Miejsce to, stanowiące kontekst do kreowania wiedzy, określane jest jako *ba*. Dostarcza ono energii, jakości i miejsca do wykorzystania indywidualnej konwersji i ruchu wzdłuż spirali wiedzy. Takie konteksty, jak społeczny, kulturowy i historyczny, dają podstawy do interpretacji informacji i tworzenia ich znaczenia (zrozumienia). Inaczej mówiąc, *ba* stanowi miejsce, w którym interpretowana informacja przekształcana jest w wiedzę [Nonaka, Toyama, Konno 2000, s. 13–14]. Jeszcze innymi słowami, *ba* jest częścią przestrzeni wyłaniających się relacji, które są podstawą kreowania wiedzy [Nonaka, Konno 1998, s. 40], [Sawhney, Prandelli 2000, s. 25]. Przestrzeń ta może być postaci fizycznej (np. biuro), wirtualnej (np. e-mail, telekonferencja), myślowej (np. idee), a także ich kombinacją [Nonaka, Konno 1998, s. 40]. Każdej z faz konwersji wiedzy zachodzącej w procesie SECI odpowiada jeden z czterech typów *ba* (rys. 6.3). Dla socjalizacji, eksternalizacji, kombinacji i internalizacji są to kolejno *ba* inicjujące, dialogowe, systematyzujące i ćwiczące [Nonaka, Konno 1998, s. 46].

Rys. 6.3. Cztery typy *ba*

Źródło: [Nonaka, Toyama, Konno 2000, s. 16].

*Ba* inicjujące to miejsce, w którym jednostki dzielą się doświadczeniami, uczuciami, emocjami i modelami myślowymi, czyli wiedzą ukrytą. Wyływa z niego troska, miłość, zaufanie i zaangażowanie będące podstawą konwersji wiedzy między ludźmi. *Ba* dialogowe jest miejscem dzielenia się modelami myślowymi i umiejętnościami. Konwertowane są one do wspólnych terminów i artykułowane jako koncepcje. *Ba* dialogowe jest podstawą eksternalizacji, czyli przekształcania wiedzy cichej w jawną. Czynione jest to przez dialogi, a sprzężenie zwrotne daje możliwość refleksji. Syntetyzujące *ba* określane jest przez interakcje kolektywne i media wirtualne. Stanowi podstawę kombinacji wiedzy jawnej, która może być łatwo transferowana do dużej liczby ludzi. Podstawą *ba* systematyzującego jest technologia informatyczna, a zwłaszcza *group-teamware*, sieci *on-line*, dokumenty i banki danych, które dają współpracujące wirtualne otoczenie. Ostatnie *ba* ćwiczące określane jest przez indywidualne i wirtualne interakcje. Tworzy ono kontekst do internalizacji. Jednostki w nim uosabiają wiedzę jawną komunikowaną przez media w postaci pisemnej i programów symulujących w wiedzę ukrytą [Nonaka, Toyama, Konno 2000, s. 16–17], [Nonaka, Konno 1998, s. 46–47].

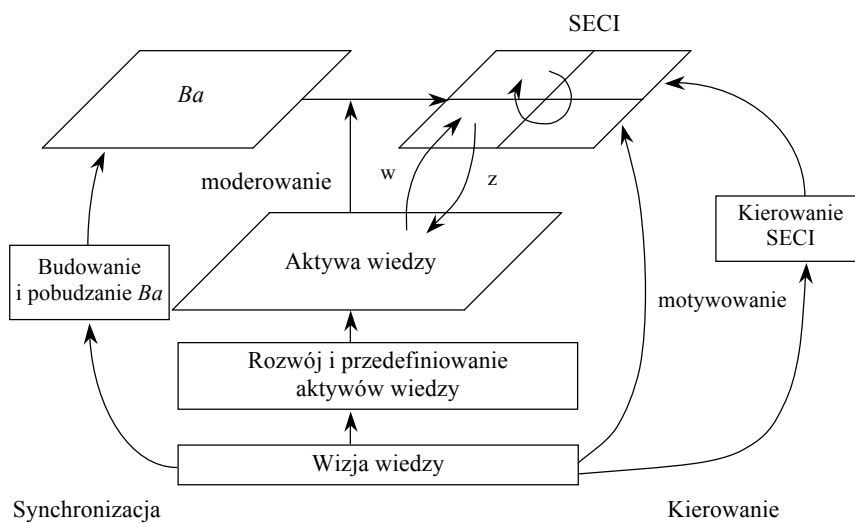
Ostatnim elementem omawianego modelu są aktywa wiedzy, które zostały już przedstawione w rozdz. 4.2.2, a tu zestawione w tabeli 6.1. Do natury wskazanych aktywów wiedzy należy to, że nie można ich wszystkich łatwo kupić lub sprzedać, dlatego też organizacje powinny podejmować działania w celu ich wytworzenia [Teece 2000b, s. 36].

W modelu obrazującym ZW w organizacji (rys. 6.4) przy wykorzystaniu istniejących aktywów wiedzy tworzona jest nowa wiedza przez prowadzenie procesu SECI w ramach *ba*. Wiedza tworzona jest bezpośrednio przez interakcje zachodzące między jednostkami lub jednostkami i ich otoczeniem. Rolą przywódczą kierownictwa jest „odczytywanie” sytuacji i zarządzanie wszystkimi trzema elementami (SECI, *ba*, aktywami wiedzy) tak dobrze, jak to tylko możliwe. Istotna jest tu tworzona przez liderów wizja wiedzy. Definiowana jest ona jako rodzaj wiedzy przedsiębiorstwa, który powinien być kreowany. Powinna

Cztery typy aktywów wiedzy

|  |  |
|--|--|
| <p><b>Doświadczalne aktywa wiedzy</b></p> <p>Wiedza cicha podzielana przez wspólne doświadczenia</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– umiejętności i <i>know-how</i> indywidualnych osób</li> <li>– troska, miłość, zaufanie i poczucie bezpieczeństwa</li> <li>– energia, pasja i napięcie</li> </ul> | <p><b>Konceptualne aktywa wiedzy</b></p> <p>Wiedza jawna artykułowana przez obrazy, symbole i język</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– koncepcje produktu</li> <li>– projekt</li> <li>– marka</li> </ul>                     |
| <p><b>Rutynowe aktywa wiedzy</b></p> <p>Wiedza cicha osadzona w działaniu i praktyce organizacyjnej</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>know-how</i> codziennych operacji</li> <li>– rutyny organizacyjne</li> <li>– kultura organizacyjna</li> </ul>  | <p><b>Syntetyczne aktywa wiedzy</b></p> <p>Usystematyzowana i upakowana wiedza jawna</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– dokumenty, specyfikacje, podręczniki</li> <li>– baza danych</li> <li>– patenty i licencje</li> </ul> |

Źródło: [Nonaka, Toyama, Konno 2000, s. 20].



Rys. 6.4. Zarządzanie procesem kreowania wiedzy

Źródło: [Nonaka, Toyama, Konno 2000, s. 23].

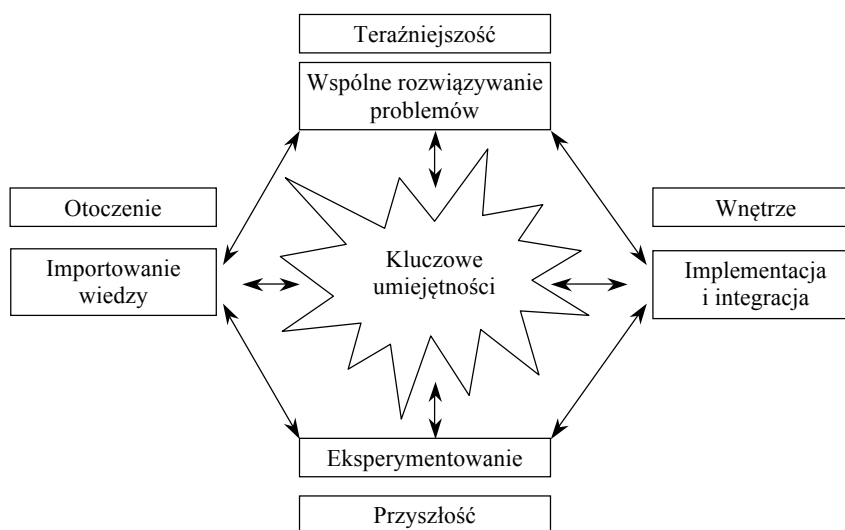
ona dać odpowiedź na następujące pytania: jacy jesteśmy? co powinniśmy tworzyć? jak należy to zrobić? dlaczego to robimy? gdzie zmierzamy? Stworzona wizja powinna być artykułowana i komunikowana uczestnikom procesu kreo-

wania wiedzy. Kierownictwo, rozwijając wizję wiedzy, musi zachęcać do podziału aktywów wiedzy, kreować i pobudzać *ba*, umożliwiając w ten sposób przebieg spirali wiedzy [Nonaka, Toyama, Konno 2000, s. 22–23].

### 6.2.2. Modele zasobowe

Modele zasobowe przedstawiają teoretycznie, w jaki sposób organizacja generuje i wykorzystuje wiedzę, posługując się dostępnymi zasobami opartymi na wiedzy. Przykładem modelu zasobowego jest model „źródła wiedzy” skonstruowany przez D. Leonard-Burton. Przyjmuje się w nim, że dla efektywnego ZW niezbędne jest istnienie następujących pięciu elementów:

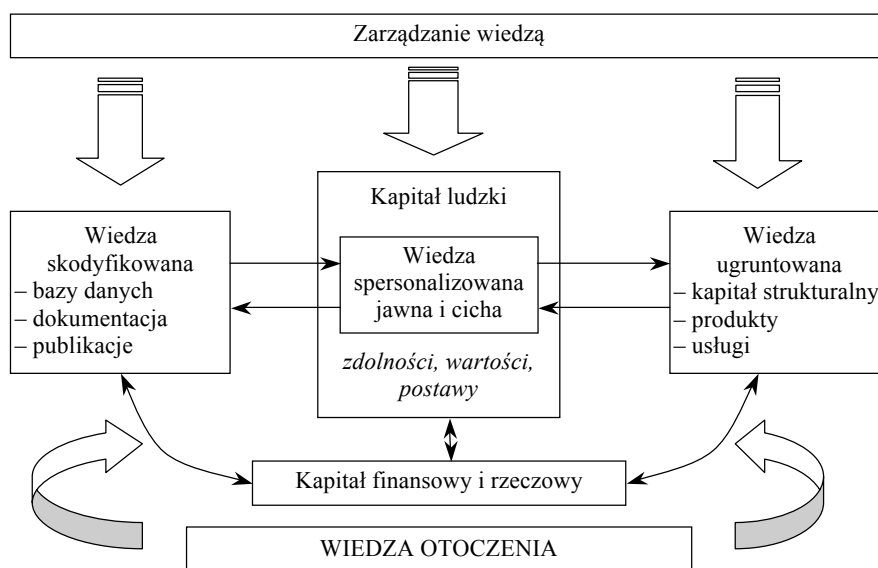
- kluczowych umiejętności złożonych z systemów fizycznych i technicznych, systemów zarządzania, umiejętności i wiedzy pracowników oraz norm i wartości,
- wspólnego rozwiązywania problemów,
- implementacji i integracji nowych narzędzi i technologii,
- eksperymentowania,
- importowania wiedzy [Grudzewski, Hejduk 2002a, s. 16].



Rys. 6.5. Model „źródła wiedzy”

Źródło: [Grudzewski, Hejduk 2004b, s. 106].

Z modelu „źródeł wiedzy” wynika, że podstawą generowania wiedzy są odpowiednio ukształtowane kompetencje, ale organizacja musi podejmować właściwe działania koncentrujące się na systemach organizacyjnych oraz wiedzy zawartej w otoczeniu organizacji (rys. 6.5).



Rys. 6.6. Zasobowy model generowania wiedzy w organizacji

Źródło: opracowanie własne.

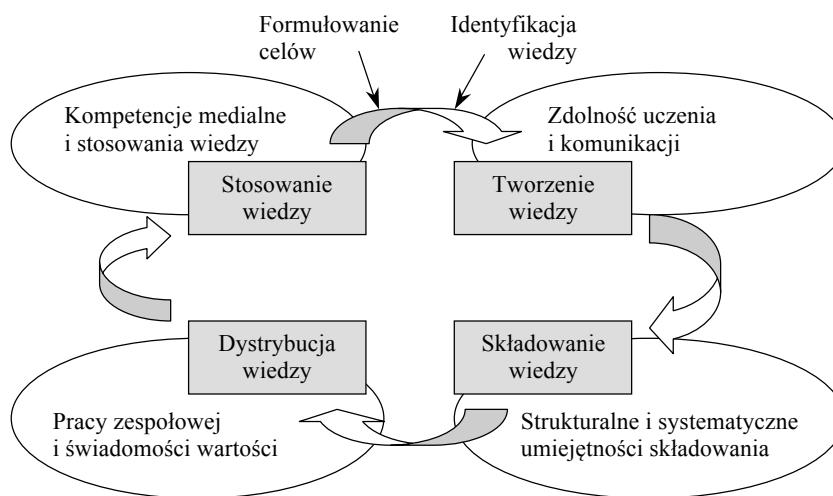
Na rys. 6.6 przedstawiono model generowania wiedzy przy uwzględnieniu grup zasobów organizacji początku XXI w. (rozdz. 1.2.2). Jak można zauważyć, podstawą generowania nowej wiedzy w organizacji i wykorzystania istniejącej jest wprowadzenie poszczególnych rodzajów wiedzy we wzajemne interakcje także z zasobami wiedzy leżącej w otoczeniu organizacji (u klientów, dostawców itd.). Niezbędnym warunkiem tych interakcji jest poprawne ukształtowanie i wykorzystanie wiedzy spersonalizowanej i pozostałych elementów kapitału ludzkiego organizacji, który zawsze uczestniczy w przekształcaniu wiedzy skodyfikowanej w ugruntowaną i na odwrót. Model ten podkreśla też znaczenie relacji wewnątrzorganizacyjnych i z otoczeniem. Wszystkie te zadania powinny być realizowane przez ZW.



### 6.2.3. Modele procesowe

Modele procesowe przedstawiają teoretycznie, w jaki sposób organizacje generują i stosują wiedzę, wykorzystując układy funkcji operacyjnych, takie jak: tworzenie, pozyskiwanie, transfer, ocenianie wiedzy itp.

Bardzo przejrzyste ujęcie kluczowego procesu, na którym koncentruje się ZW, przedstawili naukowcy wspomnianego już Instytutu Fraunhofer. Wyróżniają oni cztery zasadnicze podprocesy z udziałem wiedzy: kreowanie (nowej) wiedzy, składowanie, dystrybucję, stosowanie. Proces ten (przedstawiony na rys. 6.7 wraz z niezbędnymi kompetencjami dla prowadzenia poszczególnych jego faz) ma przebieg cykliczny, a między poszczególnymi cyklami występują fazy formułowania celów i identyfikacji wiedzy [Mertins, Heisig, Vorbeck 2001, s. 3–4]. Zaznaczyć także należy, że ów proces przebiega „wokół” (a nie w oderwaniu od) procesów biznesowych realizowanych przez organizację, tworzących wartość dodaną. Całkowicie związany jest więc z realizowaną przez organizację działalnością.

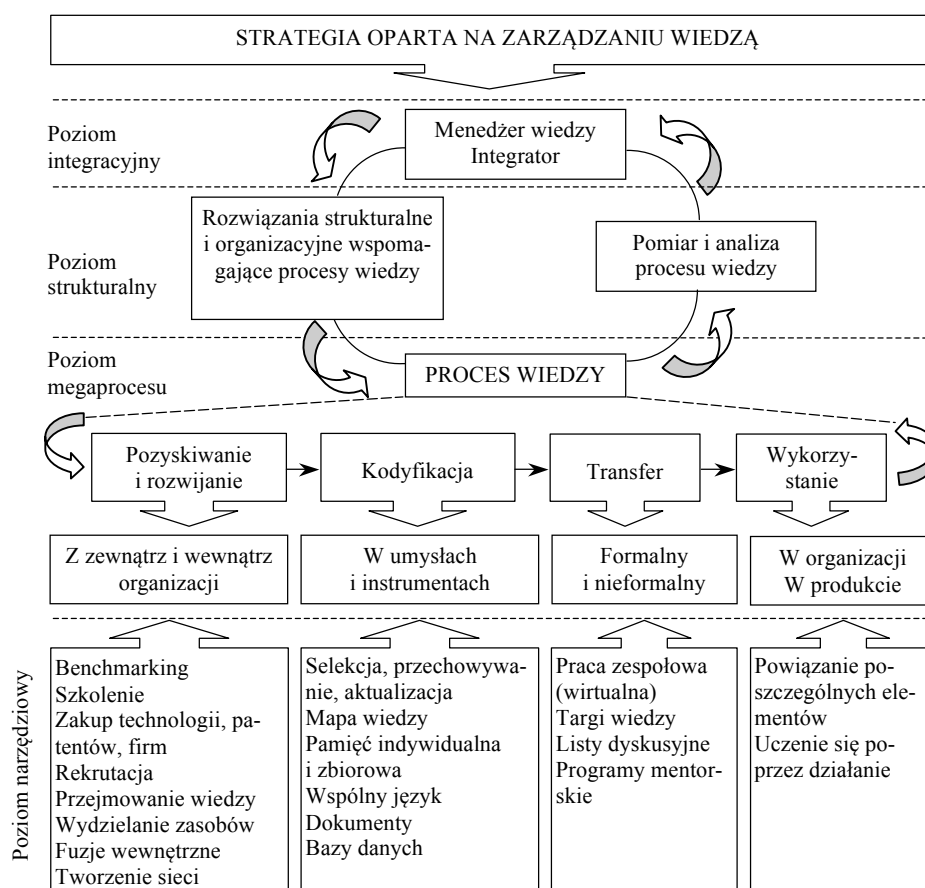


Rys. 6.7. Kluczowy proces związany z przepływem wiedzy i podstawowe kompetencje dla ZW w ujęciu Fraunhofer IPK w Berlinie

Źródło: opracowanie własne na podstawie: [Mertins, Heisig, Vorbeck 2001, s. 4], [Vorbeck, Finke 2001, s. 51].

Rozbudowanym i bardziej kompleksowym modelem opartym na podejściu procesowym jest model koncepcji ZW zaproponowany przez B. Nogalskiego i A. Kowalczyka [2004] (rys. 6.8). Koncepcja ta wiąże ze sobą cztery poziomy:

integracyjny, strukturalny, megaprocesowy, narzędziowy. Rdzeniem całego procesu jest poziom megaprocesu (pozyskiwania i rozwijania, kodyfikacji, transferu i wykorzystania wiedzy), a jego ciągłość prowadzi do uczenia się organizacji. Realizacja poszczególnych faz megaprocesu możliwa jest dzięki zastosowaniu odpowiednich narzędzi. Zadaniem poziomu strukturalnego jest stworzenie odpowiedniej infrastruktury umożliwiającej przebiegi wiedzy. Poziom integracyjny to kierownictwo przedsiębiorstwa lub menedżer wiedzy, a zasadnicze działania prowadzone na tym poziomie to wspomaganie kultury wiedzy, infrastruktury ZW i nadzór nad wykorzystaniem wiedzy do osiągnięcia sformułowanych celów strategicznych (szerzej: [Nogalski, Kowalczyk 2004, s. 159–163]).



Rys. 6.8. Koncepcja ZW

Źródło: [Nogalski, Kowalczyk 2004, s. 160].

#### **6.2.4. Model generowania wiedzy oparty na procesach organizacyjnego uczenia się**

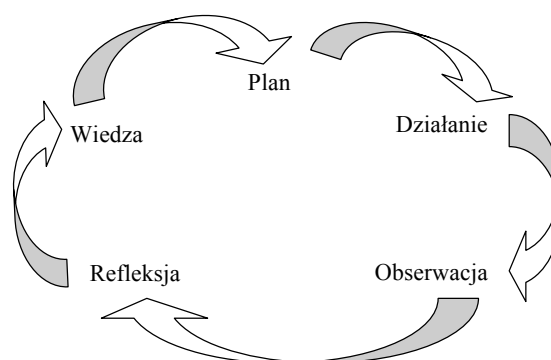
Współcześnie dla celów omówienia specyfiki OUS i ZW przyjmuje się, że OU oznacza zmianę w zasobach wiedzy organizacji. W rzeczywistości proces OU jest procesem uchwycenia i organizowania wiedzy, rozpowszechniania i skoordynowanego wykorzystania. „Z perspektywy zarządzania organizacyjne uczenie się może być rozumiane jako rozwój lub nabywanie nowej wiedzy czy umiejętności w reakcji na wewnętrzne lub zewnętrzne bodźce, które prowadzą do mniej lub bardziej permanentnych zmian kolektywnych zachowań, podnosząc efektywność działania organizacji” [Sadler-Smith, Spicer, Chaston 2001, s. 140]. OU można zatem uznać za proces charakteryzujący się tym, że: jest procesem z udziałem informacji, prowadzi do zmiany zasobów wiedzy i zmiany zachowań ludzi, tworzy zdolności adaptacyjne organizacji, doprowadzając do osiągnięcia stanu proaktywności zmian zachodzących w otoczeniu. Znaczenie tych procesów dobitnie akcentuje A.-T. Koh, pisząc „jeśli wiedza jest siłą, to uczenie się jest kluczem do siły” [Koh 2000, s. 85].

OU potraktować można jako proces zmiany zachowań organizacyjnych, na który składają się trzy subprocesy uczenia się: tradycyjny, empiryczny i cybernetyczny.

Tradycyjne (edukacyjne) uczenie się to proces doskonalenia kompetencji ludzi poprzez ich aktywny udział w różnego rodzaju formach szkolenia i doskonalenia zawodowego organizowanych w miejscu pracy lub poza nim. Brane są pod uwagę kursy i treningi szkoleniowe, wykłady, ćwiczenia, ale także samokształcenie. W tym wypadku samokształcenie może odbywać się nawet w miejscu pracy, ale poza stanowiskiem pracy. Tradycyjne uczenie się odbywa się także przy okazji formalnych i nieformalnych kontaktów z innymi ludźmi poprzez wymianę informacji. Przykładem w tym zakresie mogą być zebrania czy organizowane w japońskich firmach pokoje spotkań. Każdy z pracowników firmy zobowiązany jest raz dziennie udać się do takiego pokoju na około 20 minut, gdzie spotyka innych pracowników i gdzie prowadzone są rozmowy na temat pracy. Tradycyjne uczenie się również może mieć postać nieformalnego mentoringu czy udziału we wspólnotach praktyków.

Empiryczne uczenie się to proces zdobywania nowych doświadczeń poprzez praktyczne działanie (rys. 6.9). Ważnym elementem tego typu uczenia się jest także obserwacja działania innych ludzi, zespołów i całych organizacji. Zdobyte doświadczenia w procesie myślowym człowieka przetwarzane są następnie w wiedzę. Pamiętać jednak należy, że aby uzyskana z doświadczenia wiedza była odpowiedniej jakości, empirycznemu uczeniu się towarzyszyć musi wiedza zdobyta wcześniej sposobem tradycyjnego uczenia się. Oparcie procesu nauki jedynie na empirycznym uczeniu się, zwłaszcza jeśli chodzi o zarządzanie orga-

nizacjami, może okazać się niewystarczające<sup>1</sup>. Ten rodzaj nauki trafnie podsumował E. Tsang [1997, s. 78], stwierdzając, że OUS przez praktykę będą automatycznie prowadzić do polepszenia działania, jeśli temu procesowi towarzyszyć będzie odpowiednia wiedza. Przykładowo, P. Senge stwierdza, że uczenie się jedynie przez doświadczenie jest iluzją [Senge 1998, s. 35].



Rys. 6.9. Cykl nauki przez działanie

Źródło: opracowanie własne na podstawie: [Smith 1998, s. 93], [Skyrme 1999, s. 54].

Jedną z zasadniczych części empirycznego uczenia się jest uczenie się na błędach. Jednak do natury człowieka należy skłonność do usuwania z pamięci niemiłych doświadczeń, dlatego efektywność procesu nauki z popełnionych błędów zależy, jak stwierdza P. Clements [1996, s. 31], od pozytywnego nastawienia do uczenia się, a za to odpowiedzialny jest menedżer. Na pozytywne nastawienie (myślenie) składa się: nieosądzająca postawa, panowanie nad sobą i sytuacją, twórcze sposoby myślenia i planowania, umiejętność radzenia sobie ze zmianami i wprowadzania ich w życie, optymizm, umiejętność przekazywania swoich pomysłów, jak i powyższych cech innym [Clements 1996, s. 12–14].

Cybernetyczne uczenie się polega na odkrywaniu nowych sposobów widzenia i rozumienia norm, reguł zasad, standardów rządzących funkcjonowaniem organizacji, ich kwestionowaniu i zmianie, innymi słowy, jest to proces odrzucania starych nawyków i sposobów myślenia ludzi, które warunkują ich zachowanie. Pracownicy kolektywnie doskonalą zasady regulujące postępowanie w organizacji, sposoby widzenia i rozumienia tych zasad, kwestionują misję i strategię organizacji poprzez tworzenie wspólnej wizji jej przyszłości. Wiedza

<sup>1</sup> J. Rokita [2000b, s. 120] sytuacje, w których człowiek nie może wykorzystać wcześniej zdobytej wiedzy nazywa uczeniem sytuacyjnym i stwierdza, że ten rodzaj uczenia się nie wpływa na model mentalny organizacji, a więc nie wpływa na OU.

zatem generowana jest w procesie rozwiązywania problemów. Zastosowanie znajdują tu: metoda *kaizen*, system kół jakości, zespoły zadaniowe, metody heurystyczne itp. narzędzia. Pamiętać jednak należy, że cybernetyczne uczenie się może się odbywać, jeśli temu procesowi towarzyszyć będzie odpowiednia wiedza zdobyta poprzez tradycyjne i empiryczne uczenie się.

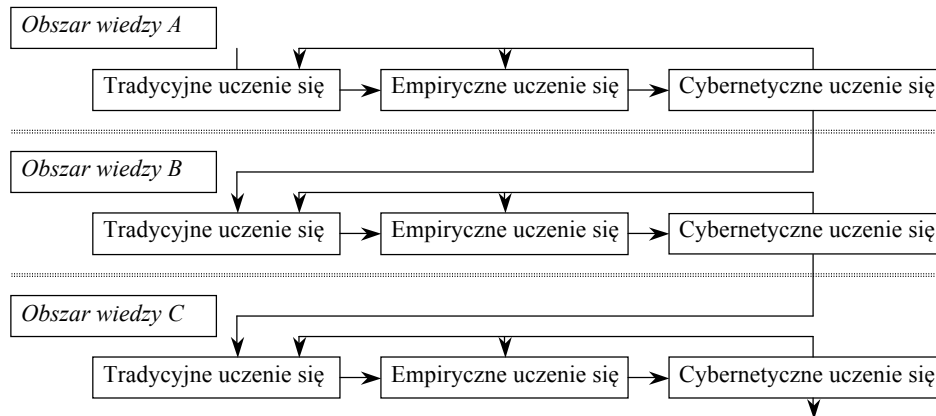
Zasadnicze funkcje OU to rozwój i dzielenie się wiedzą. Każdy z subprocesów pełni dodatkowe funkcje wobec całości. Główne funkcje tradycyjnego subprocesu OU to pozyskanie wiedzy istniejącej z otoczenia i jej łączenie z posiadaną. Proces ten koncentruje się głównie na rozwoju wiedzy spersonalizowanej przy szerokim wykorzystaniu wiedzy skodyfikowanej. Do głównych funkcji cybernetycznego uczenia się zaliczyć można tworzenie nowej wiedzy, łączenie jej z istniejącą lub zastępowanie dotychczasowej wiedzy nową oraz doskonalenie OU (a więc uczenie się, jak się uczyć). Ważnym zadaniem tego subprocesu jest tworzenie pamięci organizacyjnej, umożliwiającej niedopuszczenie do utraty zasobów wiedzy, np. z powodu zapomnienia lub odejścia pracownika. W dokumentacji organizacyjnej i bazach danych zapisywane są więc istotne informacje napływające do organizacji z otoczenia, ale także informacje dotyczące sposobów działania organizacji, w tym na temat popełnionych błędów i najlepszych praktyk. Zasadniczą funkcją empirycznego uczenia się jest oczyszczenie wiedzy przez odrzucenie elementów nieprzydatnych, nie przynoszących oczekiwanych efektów lub błędnych, poprzez zastosowanie wcześniej pozyskanej nowej wiedzy podczas tradycyjnego i cybernetycznego uczenia się, eksperymentowanie, wprowadzanie zmian, praktyczne wykorzystanie stworzonych koncepcji. W praktycznym działaniu wiedza skodyfikowana i spersonalizowana zostaje przekształcona w wiedzę ugruntowaną. Wszystkie te funkcje OU mogą być realizowane różnymi sposobami na różnych poziomach organizacji (tabela 6.2). Jeśli ZW w organizacji zostanie oparte na koncepcji OU, to koncentrować się będzie na zarządzaniu celowo dobranymi sposobami prowadzenia OU i tworzeniu odpowiednich warunków ich realizacji. W praktyce realizacja procesów OU komplikuje się przez fakt istnienia wzajemnego następstwa subprocesów OU w ich stosowaniu w stosunku do kolejnych obszarów zdobywanej wiedzy (teoretycznie przedstawia to rys. 6.10).

Każdy z subprocesów OU przedstawić można za pomocą cyklu. W tradycyjnym uczeniu się wiedza jest zdobywana w procesie odbioru informacji, ich zrozumienia, pogłębienia zrozumienia poprzez dialog z innymi ludźmi i przeprowadzenia refleksji modyfikującej dotychczasowy zbiór wiedzy człowieka. W empirycznym uczeniu się następuje planowanie i przeprowadzenie działania, a w efekcie analizy i oceny wyników zachodzi refleksja i przekształcenie zdobytych informacji w wiedzę doskonalącą dalsze zachowania. Uzyskana tu wiedza poprzez wprowadzenie w pętlę tradycyjnego uczenia się rozprowadzana jest w organizacji. Na cybernetyczne uczenie się składa się kolejno: odkrywanie ist-

Poziomy i podstawowe sposoby realizacji OU

| Poziom      | Typ  |  |   |
|-------------|--|--|---|
|             | tradycyjny   | empiryczny   | cybernetyczny   |
| Pracownika  | <ul style="list-style-type: none"> <li>– realizacja indywidualnych planów ciągłego rozwoju kompetencji przez samokształcenie</li> <li>– uczestnictwo w kursach i treningach</li> <li>– nieformalne kontakty z innymi ludźmi (np. klientami)</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>– zdobywanie doświadczeń poprzez praktyczne działanie</li> <li>– rotacja personelu</li> <li>– uczenie się na błędach</li> <li>– kontakty bezpośrednie z pracownikami innych organizacji i obserwacja ich działań</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>– analiza i ocena własnych zachowań oraz próba kwestionowania założeń dotyczących pracy na stanowisku</li> <li>– indywidualne odkrywanie wewnętrznych założeń dotyczących działania organizacji, ich analiza i ocena</li> <li>– przekazywanie informacji napływających z otoczenia do banku danych</li> <li>– praca nad własnymi projektami</li> </ul>   |
| Zespołu     | <ul style="list-style-type: none"> <li>– trening zespołu pracowniczego ukierunkowany na wzrost umiejętności działania zespołowego (w tym komunikowania) i spójności grupy</li> <li>– szkolenia prowadzone przez przełożonych i specjalistów zewnętrznych</li> <li>– zespołowe uczenie się – między innymi przez wzajemne przekazywanie sobie wiedzy</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– zdobywanie doświadczeń poprzez zespołowe działanie</li> <li>– ćwiczenie dialogu</li> <li>– uczenie się z doświadczeń innych: benchmarking wewnętrzny, kontakty z klientami, dostawcami, pracownikami innych organizacji, omawianie błędów i nieprawidłowości</li> <li>– uczenie się na błędach – zespołowe porównywanie i omawianie działań skutecznych i nieskutecznych, wyprowadzanie wniosków</li> <li>– wprowadzanie zmian</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– przegląd sytuacji kryzysowych i niebezpiecznych</li> <li>– kwestionowanie założeń dotyczących funkcjonowania zespołu i jego współpracy z innymi zespołami</li> <li>– modyfikacja wewnętrznych założeń członków zespołu poprzez poddawanie ich zespołowej ocenie</li> <li>– wyjaśnianie, tworzenie i pogłębianie wizji przyszłości</li> <li>– tworzenie nadmiaru pomysłów przez stosowanie techniki twórczego rozwiązywania problemów</li> <li>– zespołowa praca nad nowymi rozwiązaniami</li> <li>– eksperymentowanie</li> </ul> |
| Organizacji | <ul style="list-style-type: none"> <li>– systematyczne gromadzenie informacji z literatury fachowej</li> <li>– zarządzanie procesem ciągłego szkolenia</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>– benchmarking funkcjonalny i zewnętrzny</li> <li>– rozpoznawanie potrzeb klientów</li> <li>– analizowanie trendów rozwojowych zjawisk</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>– ciągle gromadzenie informacji napływających z otoczenia w jednym banku danych, selekcja i dystrybucja danych wewnątrz organizacji</li> <li>– kwestionowanie założeń dotyczących funkcjonowania całej organizacji (zwłaszcza misji i strategii)</li> <li>– korzystanie z konsultantów zewnętrznych</li> </ul>   |

Źródło: opracowanie własne.



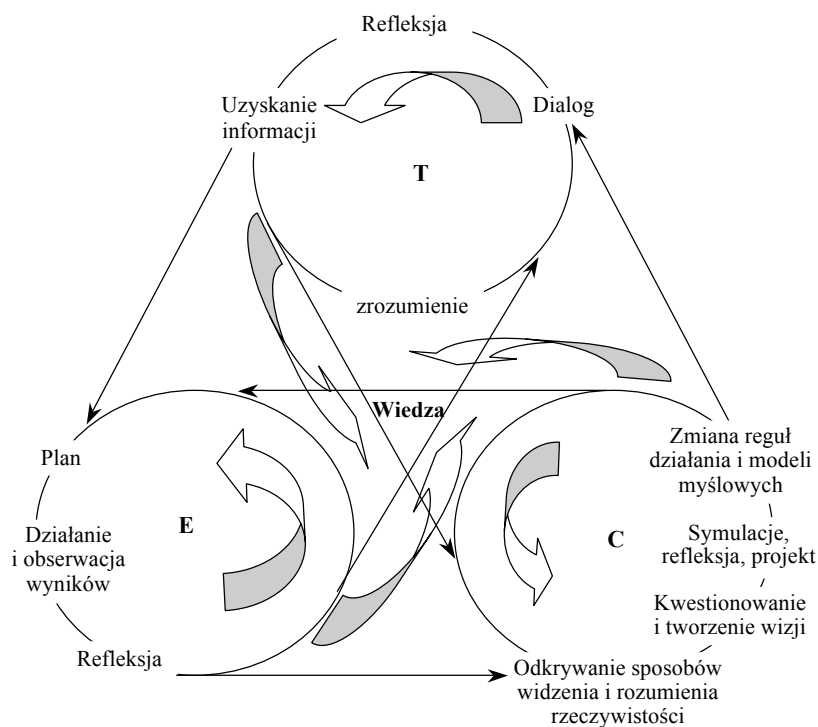
Rys. 6.10. Następnstwo subprocesów składowych OU

Źródło: opracowanie własne.

niejących sposobów widzenia oraz rozumienia rzeczywistości zakodowanych w umysłach pracowników, ich kwestionowanie i tworzenie wizji działań, prowadzenie eksperymentów i symulacji weryfikujących propozycje nowych rozwiązań, projektowanie ich oraz zmiana reguł działania. Nowo wytworzona wiedza w procesie cybernetycznego uczenia się jest rozprowadzana w procesie tradycyjnego uczenia się i stosowana w empirycznym uczeniu się, co prowadzi do przekształcenia modeli myślowych ludzi w efekcie uzyskanych nowych informacji oraz zmiany ich zasobów wiedzy. Dodać należy, że empiryczne i cybernetyczne uczenie się to nie tylko wyprowadzanie wiedzy z najlepszych praktyk, ale też uczenie się na błędach. Sekwencje realizacji poszczególnych subprocesów prowadzą do powstania spirali generowania wiedzy. Całość opisanych zależności przedstawia rys. 6.11.

Realizacja procesu OU prowadzić powinna w konsekwencji do zmian w zachowaniach ludzi i tym samym organizacji. Jednak jak dalekie i jak ukierunkowane będą to zmiany, uzależnione jest to od rodzaju i siły orientacji w OU. R. Klimecki i H. Lassleben wyróżniają dwie podstawowe orientacje do zmian:

- reaktywną – charakteryzującą się ostrożnością, powściągliwością i niechęcią do podejmowania ryzyka,
- proaktywną – bazującą na antycypacji przyszłych potrzeb i charakteryzującą się próbami modyfikacji istniejących schematów przez legalizację nowej wiedzy (za: [Sadler-Smith, Spicer, Chaston 2001, s. 141]).



Rys. 6.11. Model tworzenia i transferu wiedzy na podstawie procesów OU (TEC)

Źródło: opracowanie własne.

Tak też procesy OU stosowane mogą być przez organizacje: reaktywnie lub proaktywne (rys. 6.12). Przyjęcie określonego podejścia nie jest prostym wynikiem chęci ludzi pracujących w organizacji. Wpływ na to mają liczne wewnętrzne czynniki organizacyjne. Przykładowo, M. Finger i S.B. Brand [1999, s. 149] wyróżniają sześć wymiarów zdolności OU. Są to kolejno: zdolności ludzi do indywidualnego uczenia się, zdolności kolektywnego uczenia się, strukturalne zdolności do nauki, kulturowe zdolności do nauki, zdolności będące rezultatem organizacji pracy, zdolności przewodzenia uczeniem i jego promocii.

Wyprowadzić więc można wniosek, że zdolność organizacji do generowania wiedzy przy wykorzystaniu koncepcji OU jest wynikiem długoletniego kształtowania wewnętrznych warunków organizacyjnych i sposobów myślenia pracujących w niej ludzi. Efekty prowadzenia procesu OU są niewątpliwie trudno mierzalne. Niemniej jednak H. Preskill i R.T. Torres [1999, s. 109–110] wskazują wiele skutków realizacji OU, dzieląc je w stosunku do jednostki i zespołu pracowniczego oraz organizacji. Podstawowe efekty dla ludzi są następujące: zro-





Efekty realizacji procesów OU dla przedsiębiorstwa to: rozwój nowych produktów i usług, podniesienie produktywności, podwyższenie morale i uzyskanie klimatu zaangażowania do pracy, sprzyjanie uzyskiwaniu mniej „przewrotnych” doświadczeń i opartych w mniejszym stopniu na błędach, sprzyjanie zrozumieniu wpływu pracy na sukces organizacji, zwiększenie sprawności organizacyjnej, wzrost szybkości zmian, wprowadzenie efektywniejszej obsługi klientów.

### **6.3. Generowanie wiedzy przy wykorzystaniu aliansów strategicznych**

Kreowanie i transfer wiedzy wewnątrz organizacji jest w dzisiejszych czasach działalnością niewystarczającą, aby firmy mogły zdobywać i utrzymać wyróżniające pozycje konkurencyjne. Muszą uzyskiwać i stosować wiedzę kreowaną i krążącą w otoczeniu zewnętrznym. Dla tych celów tworzone są relacje z zewnętrznymi interesariuszami. Podstawowymi źródłami wiedzy zewnętrznej są ośrodki badawczo-rozwojowe, klienci, dostawcy i instytucje państwowe. Do nich również należy zaliczyć przedsiębiorstwa będące konkurentami, jak i nie będące w bezpośredniej konkurencji (innych branż), ale które posiadają wiedzę będącą potencjalnie przydatną w prowadzonej działalności. Jednym z narzędzi służących jej zdobyciu stają się alianse strategiczne.

Wyróżnić można wiele motywów przystępowania firm do aliansów strategicznych. Przykładowo są to: neutralizowanie potencjalnego konkurenta, współpracowanie z firmą o komplementarnych umiejętnościach, uzyskanie dostępu do zasobów, których firma nie posiada (umiejętności czy wiedzy), wejście na nową pozycję i nawiązanie relacji z innymi firmami. Istotnym pozytywem może się okazać możliwość nauki i internalizacji. Szczególną uwagę należy zwrócić na te umiejętności, które są ukryte. Zwłaszcza kluczowe kompetencje firm są trudno imitowane i ściśle chronione. Możliwość ich nauki i internalizacji podczas koalicji, a następnie wykorzystania poza aliansem przynieść może firmie duże korzyści [Doz, Hamel 1998, s. 4–5].

Proces transferu wiedzy między partnerami w sieci aliansów prowadzony może być różnymi metodami. Kształt tego procesu w dużej mierze uzależniony jest od przyjętej koncepcji ZW (sposobu ujęcia wiedzy i wyróżnianych jej rodzajów, modelu procesu generowania wiedzy itp.). Przykładem jest proces zaproponowany przez M. Weissenberger-Eibl, który obejmuje: identyfikację wiedzy, transfer i modyfikację, zastosowanie, administrowanie wiedzą, kontrolę (szerzej: [Pietruszka 2001, s. 204]). Innym przykładem jest generowanie wiedzy w aliansie strategicznym oparte na koncepcji procesów OU (szerzej: [Dolińska 2005], [Mikuła 2005]).

Na podstawie koncepcji I. Nonaki i jego współpracowników, wykorzystując istotę i założenia procesu SECI, *ba* i typy aktywów wiedzy, proponuje się proces

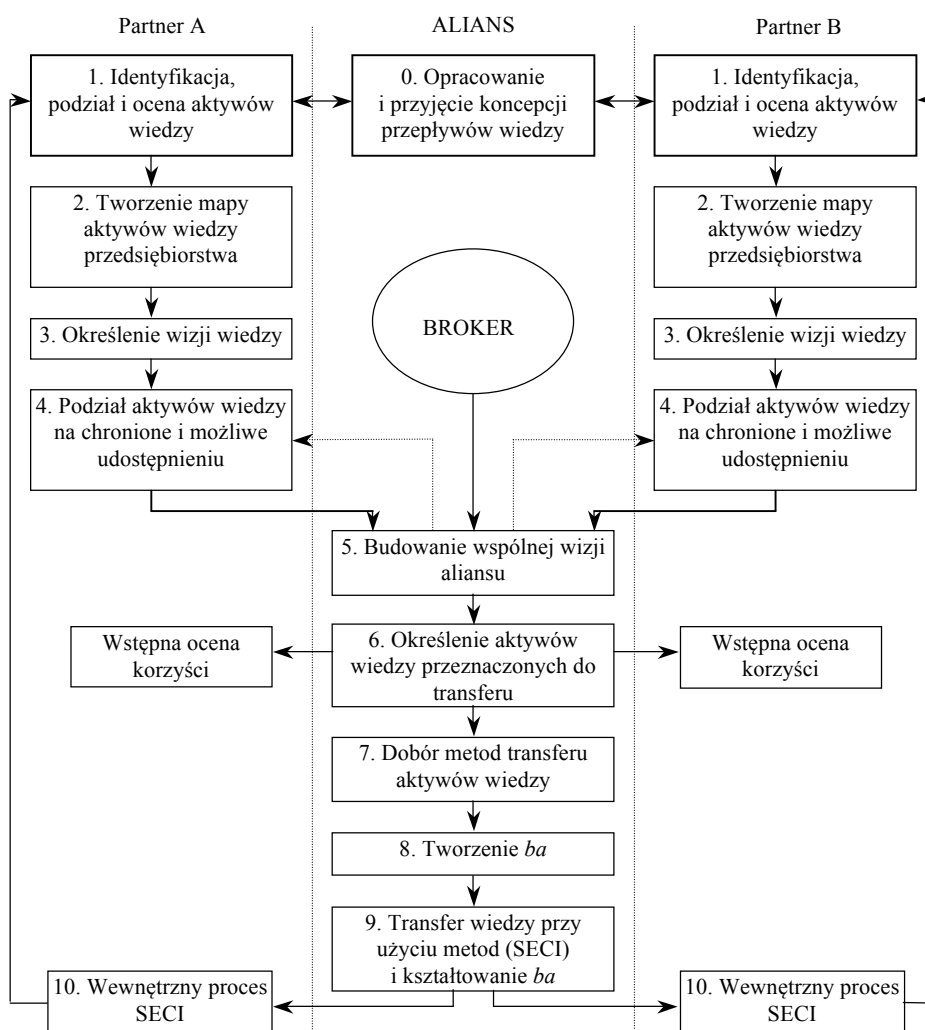
przepływów wiedzy między aliantami sprowadzić do następujących etapów<sup>2</sup> (rys. 6.13) przedstawia ten proces na przykładzie dwóch podmiotów): 0) opracowanie i przyjęcie koncepcji przepływu wiedzy, 1) identyfikacja, podział posiadanych aktywów wiedzy i ich ocena, 2) tworzenie mapy aktywów wiedzy przedsiębiorstwa, 3) określenie wizji wiedzy, 4) podział aktywów na grupę wymagającą ochrony i grupę możliwą do udostępnienia, 5) tworzenie wspólnej wizji partnerstwa, 6) określenie aktywów wiedzy przeznaczonych do transferu, 7) dobór metod transferu, 8) tworzenie *ba*, 9) transfer wiedzy przy użyciu dobranych metod i kształtowanie *ba*, 10) transfer, kreowanie nowej wiedzy i wykorzystanie wewnątrz organizacji partnerskich (proces SECI). W celu poprawności przebiegu całego procesu konieczne jest przyjęcie przez partnerów wspólnej terminologii i zasad podziału aktywów wiedzy, dlatego wskazano etap inicjujący proces określony jako zerowy, który w wypadku rozpoczęcia kolejnych cykli procesu nie ma konieczności występowania.

Punktem wyjścia w każdym cyklu przepływów wiedzy jest identyfikacja aktualnie posiadanych aktywów wiedzy indywidualnie przez każdego z partnerów. Aktywa te następnie są uszczegółowiane przez ich podział na wiedzę doświadczalną, konceptualną, systematyczną, rutynową. Dzięki temu uzyskiwane są wyróżnione zbiory wiedzy jawnej i ukrytej. W drugim kroku tworzone są mapy aktywów wiedzy przedsiębiorstw. Wskazują one rozkład poszczególnych aktywów wewnątrz każdej organizacji uczestniczącej w procesie. Staną się one niezbędnym i bardzo użytecznym narzędziem podczas doboru metod i ludzi, którzy będą uczestniczyć w transferze wiedzy oraz w trakcie tworzenia *ba*. Określenie wizji wiedzy polega na ustaleniu, które rodzaje wiedzy powinny być rozwijane i wzbogacane. Wskazywane są luki wiedzy, które powinny zostać zapełnione w efekcie kreowania i transferu wiedzy. Dopiero wówczas może nastąpić podział wiedzy na zasoby chronione (znajduje się tu wiedza, która stanowi podstawę kluczowych kompetencji, o ile nie będzie ona dalej rozwijana w układzie partnerskim i wzbogacana o nowe zasoby w efekcie transferu od alianta) i przeznaczone do udostępnienia. Kolejne kroki prowadzone są łącznie (w stworzonych zespołach) przez partnerów. Ich praca rozpoczyna się od określenia wizji aliansu. Dochodzi tu do negocjacji, które z aktywów wiedzy powinny być przekazane lub wspólnie rozwijane. W efekcie negocjacji nastąpić może u każdego z uczestników redefinicja aktywów wiedzy chronionej i możliwej do udostęp-

---

<sup>2</sup> Nieco inny układ etapów transferu wiedzy między aliantami proponuje A. Pietruszka-Ortyl [2003, s. 17]: 1) formułowanie strategii rynkowej, 2) identyfikacja zasobów wiedzy, 3) wskazanie luk wiedzy i pożądanych zasobów wiedzy, 4) tworzenie wspólnej wizji aliansu, 5) wybór właściwych metod i wskazanie odpowiednich strategii zarządzania wiedzą, 6) transfer wiedzy do aliansu, 7) generowanie wiedzy w ramach aliansu w procesie SECI, 8) transfer wiedzy do partnerów, 9) wewnętrzny proces SECI na podstawie pozyskanej z aliansu wiedzy, 10) ocena zasobów wiedzy wygenerowanych w wyniku aliansu.

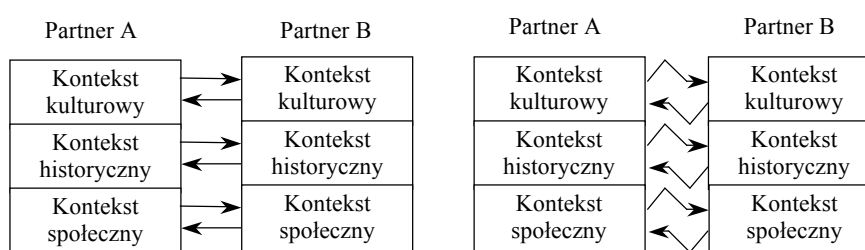
nienia. Po stworzeniu wizji aliansu ustala się dokładnie aktywa wiedzy, które zostaną przekazane lub (i) wspólnie rozwijane. Każdy z partnerów może wówczas przystąpić do wstępnej oceny zysków i strat, jakie poniesie w efekcie udziału w transferze wiedzy. Gdy aktywa przekazywanej wiedzy zostaną ostatecznie ustalone, następuje dobór metod transferu wiedzy.



Rys. 6.13. Model procesu transferu i kreowania wiedzy między partnerami w sieci aliansów

Źródło: opracowanie własne.

Etap kolejny sprowadza się do utworzenia *ba* właściwego dla efektywnego przekazania lub (i) rozwoju wiedzy. Tworzone są więc odpowiednie relacje między miejscami lokalizacji poszczególnych aktywów wiedzy (przy wykorzystaniu map aktywów wiedzy każdego z przedsiębiorstw). Istotnym zagadnieniem jest uzyskanie właściwych kontekstów między partnerami, w ramach których przekazywana wiedza jest odczytywana i rozwijana. Brak zgodności kontekstów może w rzeczywistości doprowadzić do błędnych interpretacji informacji, jak również zaniechania procesu transferu wiedzy. Pożądany wariant pełnej zgodności kontekstów oraz wariant ich niezgodności na przykładzie społecznego, historycznego i kulturowego kontekstu przedstawia rys. 6.14<sup>3</sup>.



Rys. 6.14. Wariant pełnej zgodności i wariant niezgodności w kontekstach partnerów przekazujących sobie wiedzę

Źródło: opracowanie własne.

W kroku dziewiątym następuje podjęcie procesu SECI. Przy zastosowaniu wybranych metod kolejno zachodzi osadzanie, artykułowanie, łączenie i uosobienie wiedzy między partnerami. Sprowadzić się ten proces może tylko do transferu wiedzy istniejącej, jednak spodziewać się można, że w efekcie kombinacji zasobów nastąpi powstanie nowej wiedzy, co jest pochodną istoty procesu SECI. W trakcie poszczególnych sekwencji procesu SECI następuje przekształcanie *ba*. Wynika to z faktu, że dla każdej sekwencji procesu, a więc socjalizacji, eksternalizacji, kombinacji i internalizacji, charakterystyczne są inne uwarunkowania, zmieniające się w zależności od typu interakcji i stosowanych mediów.

<sup>3</sup> Rozpatrywane konteksty mogą też być innej postaci, np. technologicznej, przestrzennej, strukturalnej czy poszczególnych funkcji przedsiębiorstwa. Istotnym czynnikiem determinującym zgodność kontekstów jest dopasowanie lub jego brak w zakresie celów leżących u podstaw nawiązania współpracy między partnerami. Spośród wskazanych bardzo istotny wydaje się kontekst kulturowy. Jak pisze J. Adamczyk: „Szczególna rola kultury polega na budowaniu reputacji, czyli takich atrybutów, jak: solidność, jakość, uczciwość, zaufanie, wiarygodność, odpowiedzialność wobec otoczenia” [Adamczyk 2000, s. 132]. I trzeba zgodzić się, że jakość relacji z partnerami, dostawcami, klientami, inwestorami i innymi interesariuszami zależy od tej reputacji. Szerzej o kształtowaniu reputacji zob.: [Głuszek 2004, s. 134–162].

Nad przebiegiem etapów 5–9 czuwa tzw. broker. Jest to zespół tworzony przez delegowanych kierowników najwyższego i średniego szczebla zarządzania firm partnerskich oraz specjalistów (np. informatyków). Do jego funkcji należy między innymi tworzenie zasad rządzących współpracą i czuwanie nad ich przestrzeganiem, moderacja, administrowanie bazami danych, udział w kształtowaniu *ba*, podnoszenie motywacji pracowników uczestniczących w transferze, budowanie wzajemnego zaufania, ocena wyników współpracy.

Ostatnim etapem jest wprowadzenie przez uczestniczące w transferze wiedzy jednostki nowo zdobytej wiedzy jawnej i ukrytej do własnych organizacji. Prowadzone są w nich wewnętrzne procesy SECI, dzięki czemu nowo zdobyta wiedza ulega konwersji z istniejącą. Pojawiają się więc nowe aktywa wiedzy zapelniające istniejące luki i rozwijające dotychczasowe aktywa.

Przejęcie do nowego cyklu oznacza ponowną identyfikację aktywów wiedzy i ich ocenę. Posłużyć się tu można koncepcjami oceny KI, a wyniki ewaluacji każdego z cykli transferu powinny być porównywane, wskazując zyski lub straty z uczestnictwa w aliansie.

#### **6.4. Zarządzanie relacjami z klientami a zarządzanie wiedzą**

Zaistnienie orientacji rynkowej, marketingu partnerskiego, rozwój techniki komputerowej oraz wzrost wymagań klientów wraz ze spadkiem ich lojalności wobec firm i wzrostem kosztów pozyskania nowego klienta, to niektóre z przyczyn prowadzących do powstania koncepcji zarządzania relacjami z klientami (CRM). CRM definiowany jest jako koncepcja albo dziedzina zarządzania zajmująca się metodami utrzymania najbardziej rentownych klientów przy jednoczesnym zmniejszeniu kosztów i zwiększeniu wartości interakcji – co wpływa na zwiększenie zysków [Burnet 2002, s. 279]. CRM to strategia biznesowa, kładąca nacisk na współpracę, będąca zorientowaną strategią sprzedaży, marketingu i usług, której celem jest wszechstronne zrozumienie klienta dla konkurencyjnego zróżnicowania oferowanych mu produktów i usług [Tiwana 2003, s. 46–52]. CRM stanowi kompleksowy system integrujący i standaryzujący procesy związane z obsługą klienta, sprzedażą, marketingiem, zarządzaniem kluczowymi klientami, serwisem, relacjami wewnętrznymi i ich strukturą oraz analizą tych procesów [Dejnaka 2002, s. 110–115]. Podstawą realizacji CRM jest wykorzystanie narzędzi nowoczesnej technologii informacyjno-komunikacyjnej, począwszy od nośników elektronicznych, telewizji interaktywnej, telefonii komórkowej wraz z WAP i UMTS, po technologie sieciowe, ze szczególnym uwzględnieniem Internetu. Dużą wagę posiadają też narzędzia techniki komputerowej pozwalające gromadzić, selekcjonować i aktualizować informacje uzyskiwane od klientów. Różnorodność narzędzi wykorzystywanych w ramach CRM jest bardzo duża. Oto przykłady:

– specjalistyczne systemy teleinformatyczne obsługi połączeń (*Call Center*) złożone z centrali telefonicznej, serwerów, baz danych, komputerów wraz z odpowiednim oprogramowaniem i siecią je łączącą. Całość obsługiwana jest przez agentów odbierających połączenia telefoniczne i udzielających informacji i (lub) po uzyskaniu informacji wprowadzających je do baz danych. W ramach *Call Center* stosowane są między innymi techniki: *hot-line*, infolinie (bezpłatne lub niskopłatne), systemy automatycznej bezosobowej obsługi klienta, *voice mail* (system komputerowy umożliwiający nagrywanie głosu), *e-mail*, faks, *Net Meeting*;

– telemarketing – często wykorzystywany do telefonicznego przeprowadzania badań rynkowych, aktualizacji danych osobowych, telefonicznego wsparcia przedstawicieli handlowych;

– monitorowanie ruchów klienta na stronie WWW;

– hurtownie danych, gdzie dane są łączone, oczyszczane, aktualizowane i przechowywane [Janik 2003, s. 22–23];

– poczta elektroniczna – tradycyjny *e-mail* okazuje się ulubioną metodą komunikacji z partnerami biznesowymi ponad połowy konsumentów *on-line* [Newell 2002, s. 167];

– osobiste organizatory informacji – pozwalające przetwarzać drobne informacje w trakcie pracy codziennej;

– organizatory kontaktów – zawierające bazy kontaktów i terminarze oraz narzędzia pozwalające poszerzyć efekty sprzedaży. Nadają się głównie dla pracujących samodzielnie handlowców;

– zintegrowane systemy sprzedaży i marketingu – oprogramowanie zapewnia pełny zestaw funkcji oferowanych przez najlepsze organizatory kontaktów, funkcje sieciowe i synchronizację baz danych. Wspomagają one pracę zespołową [Burnet 2002, s. 280].

CRM to nie tylko wykorzystanie nowoczesnych narzędzi techniki komputerowej<sup>4</sup>. Bardzo ważnym etapem w procesie CRM jest segmentacja klientów najpierw według ich wartości dla firmy, a potem według ich potrzeb. Pozwala to optymalizować całość działań związanych z obsługą i utrzymaniem klientów. Z jednej strony zakłada się rezygnację z części niedochodowych klientów lub zapewnienie im podstawowego poziomu obsługi, na rzecz wysokiej jakości obsługi klientów szczególnie opłacalnych. Segmentacja ta dokonywana jest w zależności od sytuacji i specyfiki działalności firmy<sup>5</sup>.

---

<sup>4</sup> CRM bywa sprowadzane tylko do tego aspektu. Np. B. Robertson i V. Sribar [2002, s. 279] określają CRM jako aplikacje lub procesy, które pomagają firmom zarządzać relacjami z klientami, typowo poprzez magazynowanie i analizę zbiorów danych o klientach.

<sup>5</sup> Przykładem może być podział klientów przeprowadzony przez jedną z amerykańskich firm farmaceutycznych na: przejściowych (o niewielkim potencjale i zainteresowanych niektórymi tylko transakcjami), obsługiwanych na bieżąco (mogących przynieść pewien, ale ograniczony zysk), do

Wprowadzenie CRM oraz ZW spowodowało ich dyfuzję, której efektem jest zarządzanie wiedzą klientów (*Customer Knowledge Management* – CKM). CKM koncentruje się na wiedzy posiadanej przez klientów i polega na zdobywaniu tej wiedzy, jej podziale i rozszerzaniu dla korzyści klienta i przedsiębiorstwa. W pierwszej kolejności CKM – podobnie jak CRM – skupia się na wiedzy o klientach. Jednak jest to dopiero pierwszy krok działań podejmowanych w CKM. Podobnie jak tradycyjne ZW koncentruje się na pracownikach posiadających wiedzę, aby spowodować rozpoczęcie procesu jej dzielenia, rozwoju i pełniejszego wykorzystania, tak CKM przyjmuje za punkt zainteresowania wiedzę posiadaną przez klientów. Klienci bowiem w procesach kontaktu z firmą, transakcji handlowych, poszukiwań pożądaných produktów i usług oraz w procesach ich wykorzystania gromadzą zasób wiedzy, który może okazać się bardzo znaczący dla organizacji w doskonaleniu swojej działalności i uzyskaniu satysfakcji klientów. CKM może kojarzyć się z CRM lub ZW, ale realizacja CKM wymaga innego modelu myślowego w przekroju wielu kluczowych zmiennych (tabela 6.3) [Leibold, Probst, Gibbert 2002, s. 272]. M. Leibold, G. Probst, M. Gibbert [2002, s. 272–283] wyróżnili pięć sposobów zmierzających do pozyskania, rozwoju i wykorzystania wiedzy klientów w ramach CKM:

- prosumeryzm – oparty jest na pojęciu prosumera, wprowadzonym przez A. Tofflera, oznaczającym możliwość pełnienia przez klienta podwójnej roli – producenta i klienta. Współpraca w zakresie produkcji w rzeczywistości nie jest nowością, natomiast istotny jest fakt wykorzystania wiedzy dotychczasowego klienta. W procesach tych następuje koncentracja na rozwoju aktywów materialnych, produktów i korzyści stąd płynących. Przekazywania jest głównie wiedza jawna;

- zespoły wzajemnej nauki – tworzone przez pracowników dostawcy wspólnie z przedstawicielami klienta. Umożliwiają stworzenie kanału przepływu wiedzy jawnej i cichej, a dzięki procesowi uczenia się dochodzi do rekonfiguracji zasobów i doskonalenia systemów;

- wzajemne innowacje – klient uczestniczy w pracach tworzenia innowacji lub (i) rozwoju produktu lub procesów. Szerokie zastosowanie mają tu metody heurystyczne, a wymianie ulega głównie wiedza cicha;

- wspólnoty twórcze – stanowią grupy ekspertów wchodzących we wzajemne interakcje, współpracujących w dłuższym okresie, zaangażowanych we wspólny temat, wspólnie kreujących i dzielących się wiedzą;

- wspólne zarządzanie własnością intelektualną – polega na wspólnym wykorzystaniu własności intelektualnej będącej w posiadaniu klienta oraz dalszym

---

utrzymania (przynoszący stały zysk choć mniejszy niż klienci dwóch następnych grup), bazowych (zorientowanych na partnerstwo i mogący przynieść większe zyski – i stać się partnerami strategicznymi – w wypadku zwiększenia się ich zakupów), partnerów strategicznych (posiadający partnerskie stosunki z firmą i duży potencjał wzrostowy) [Brown 2003, s. 72–73].



jej rozwoju, a celem jest maksymalizacja zwrotu poniesionych nakładów na jej uzyskanie. Przekazywana jest głównie wiedza jawna.

Tabela 6.3

## CKM a CRM i ZW

| Wyszczególnienie   | ZW   | CRM  | CKM   |
|--------------------|--|--|---|
| Wiedza poszukiwana | pracownik, zespół, przedsiębiorstwo, sieć przedsiębiorstw                          | baza danych o klientach  | doświadczenia klientów, ich twórczość, satysfakcja z produktów/usług              |
| Aksjomaty          | gdyby tylko wiedzieć, co wiemy   | zatrzymanie jest tańsze niż zdobywanie                               | gdyby tylko wiedzieć, co wiedzą nasi klienci                                      |
| Podstawowa racja   | pozyskanie i integracja wiedzy pracowników o klientach, sprzedaży, procesach i B+R | bazy danych przedsiębiorstwa są kopalniami wiedzy o klientach        | zdobywanie wiedzy od klientów, jej dzielenie i rozszerzanie                       |
| Cele               | podnoszenie sprawności, oszczędność kosztów, unikanie ponownego wynalezienia koła  | klient podstawą „pożywienia”/utrzymania firmy                        | współpraca z klientem jako wspólne tworzenie wartości                             |
| Miary              | wyniki do nakładów   | wyniki w terminie lojalności i satysfakcji                           | wyniki do innowacji i rozwoju konkurentów, udział w sukcesie klienta              |
| Korzyści           | satysfakcja klienta  | zatrzymanie klienta  | sukces klienta, innowacja, uczenie się organizacji                                |
| Odbiorca bodźców   | pracownik  | klient   | klient  |
| Rola klienta       | pasywna, odbiorca produktu   | „więzień” związany z produktem/serwisem przez programy lojalnościowe | aktywna, partner w procesie tworzenia wartości                                    |
| Rola organizacji   | zachęcanie pracowników do wzajemnego dzielenia się wiedzą                          | budowanie trwałych relacji z klientami                               | przekształcanie klientów z pasywnych odbiorców na aktywnych współtwórców wartości |

Źródło: [Leibold, Probst, Gibbert 2002, s. 274].

Uszczegółowieniem CKM jest tzw. zarządzanie relacjami z klientami na bazie wiedzy (*Knowledge-Enable Customer Relationship Management – KCRM*). Stanowi ono zastosowanie zasad ZW i CRM w gospodarce elektronicznej (e-biznesie), a celem jest zwiększenie przychodów i zysków, uzyskanie i utrzymanie w firmie specjalistycznej wiedzy, a także utrzymanie klientów i ich satys-

fakcji. A. Tiwana definiuje KCRM jako „zarządzanie wiedzą o kliencie, którego celem jest dostarczenie mu nowej wartości wiążącej go z firmą oraz zarządzanie wiedzą o partnerach biznesowych dla wzmocnienia relacji i skuteczniejszej współpracy. CRM na bazie wiedzy jest raczej modelem lub strategią biznesową niż rozwiązaniem technologicznym” [Tiwana 2003, s. 33]. Porównanie KCRM, CRM i marketingu przedstawia tabela 6.4.

Tabela 6.4

## Ewolucja CRM na bazie wiedzy

| Aspekt           | Marketing ukierunkowany  | CRM                                       | KCRM                               |
|------------------|--------------------------|---|------------------------------------|
| Czas             | późne lata 70.           | druga połowa lat 90.                      | od początku XXI w.                 |
| Horyzont relacji | jednorazowa              | okresowa                                  | długotrwała                        |
| Produkt          | oferta                   | informacja                                | wiedza umożliwiająca przewidywanie |
| Klient           | przeciętny, statystyczny | indywidualny statystyczny                 | współtwórca wartości               |
| Rola klienta     | pasywna                  | pasywna                                   | aktywny członek tkanki             |
| Kanały           | poczta/telefon           | wielorakie punkty styku                   | jednoczesne punkty styku           |
| Zakres           | dział marketingu         | działy bezpośredniego kontaktu z klientem | przedsiębiorstwo                   |
| Współpraca       | marketing/sprzedaż       | międzyfunkcyjna                           | międzyorganizacyjna                |
| Dane             | zakupy                   | kontakty                                  | relacje                            |
| Uaktualnianie    | comiesięczne             | codzienne                                 | w czasie rzeczywistym              |
| Czas reakcji     | cykl fakturowania        | transakcja                                | natychmiastowa                     |
| Cel              | wydajność                | wzrost przychodów                         | podtrzymanie relacji               |

Źródło: [Tiwana 2003, s. 34].

Podstawą e-biznesu jest Internet, stanowiący sieć komputerów połączonych szybkimi łączami telekomunikacyjnymi i porozumiewających się za pomocą protokołów TCP/IP. Oprócz protokołu WWW będącego powiązaniem zasobów treści dostępnych w Internecie, do najważniejszych aplikacji sieciowych zalicza się: pocztę elektroniczną (*e-mail*), listy i grupy dyskusyjne, protokół transmisji plików (FTP) i zdalne logowanie (*telnet*). Firmy działające w środowisku internetowym dzielone są na trzy podstawowe segmenty: użytkowników (to firmy prowadzące handel elektroniczny, agregatorzy treści, organizatorzy rynków i firmy świadczące usługi przez Internet), firmy telekomunikacyjne (operatorzy sieci szkieletowych, dostawcy usług dostępowych do Internetu, firmy świadczące

usługi *online*, firmy oferujące połączenia *last mile*), dostawców (kreatorzy treści, dostawcy oprogramowania, dostawcy sprzętu) [Afuah, Tucci 2003, s. 52–53]. W ramach e-biznesu między wskazanymi firmami oraz użytkownikami Internetu (gospodarstwami domowymi, organizacjami) kształtuje się pięć płaszczyzn transakcji: *business-to-business* (B2B), *business-to-customer* (B2C), *business-to-administration* (B2A), *customer-to-business* (C2B) i *customer-to-customer* (C2C). Podobnie jak w tradycyjnej działalności, także w wypadku e-biznesu firmy działające w płaszczyznach B2B, B2C czy B2A zmuszone są walczyć o klientów, dążyć do ich utrzymania i maksymalizacji wartości płynących z tych kontaktów. Stąd decyzje o zastosowaniu CRM (w postaci dla e-biznesu – KCRM) i narzędzi umożliwiających jego realizację. O ile CKM koncentrowało się głównie na związkach B2B, KCRM ma szersze pole działania i oprócz obsługi relacji B2B, B2A, w dużej mierze dotyczy B2C.

Podstawą prowadzenia e-biznesu jest określona na wstępie wizja, która powinna odpowiadać na pytania: jakie podstawowe cele firma stawia przed e-biznesem? jakich klientów chce przyciągnąć? jaką pozycję chce firma osiągnąć w stosunku do konkurentów? jakie produkty firma zamierza włączyć do oferty e-biznesowej lub z niej wyłączyć? czy e-biznes będzie środkiem do robienia czy oszczędzania pieniędzy? Wizja staje się podstawą sformułowania strategii e-biznesowej. Strategia ta powinna rozstrzygać między innymi następujące aspekty: które z e-biznesowych inicjatyw powinny zostać zastosowane i według jakiego priorytetu? jakie informacje powinny zostać dostarczone końcowym użytkownikom, dostawcom i partnerom oraz jak powinna przebiegać interakcja z każdym z nich? jak powinny zostać zintegrowane działania realizowane w ramach e-biznesu z innymi działaniami firmy? jak bieżące procesy biznesowe powinny zostać zmienione lub powiązane z e-biznesem? jaki poziom finansowego i personalnego wsparcia jest potrzebny do zainicjowania e-biznesu? [Stoehr 2002, s. 29–30].

Istotną decyzją strategiczną jest wybór modelu KCRM, który może bazować na dominacji kodyfikacji lub personalizacji. Kodyfikacja bywa właściwa w wypadku takich procesów, jak: wsparcie techniczne, weryfikacja kredytowa, ocena wiarygodności finansowej czy rozwiązywanie problemów. Personalizacja skupia się na łączeniu pracowników wiedzy, partnerów i klientów. Przydatna jest do rozwiązywania problemów jednorazowych i bardziej złożonych. W wypadku KCRM każda z tych strategii musi znaleźć swój udział w systemie KCRM, ale z różną wagą. Dominacja jednej z tych strategii prowadzi do odmienności modelu KCRM. W modelu opartym na kodyfikacji występuje wysoce zautomatyzowana obsługa klienta, koncentrująca się na dostarczeniu tanich usług lub produktów o wysokiej jakości, a niskie ceny stymulują wysokie obroty. Niskie marże wymagają maksymalizowania przychodów. W sytuacji transferu wiedzy do klienta pracownicy sięgają do dokumentów lub bazy najlepszych praktyk. W wypadku personalizacji dostarczane są wysoce zindywidualizowane produk-

ty/usługi, a ceny są wysokie, co jest związane z przekazywaniem specjalistycznej wiedzy. Urządzenia techniki informacyjnej wykorzystywane są głównie do przekazywania informacji między specjalistami, zaś transfer wiedzy ukrytej następuje podczas spotkań bezpośrednich [Tiwana 2003, s. 144–147].

Dominująca większość działań KCRM związana z przekazywaniem informacji towarzyszących realizowanym transakcjom jest prowadzona przy wykorzystaniu Internetu. Wśród bogatej oferty metod pozwalających przesyłać, gromadzić i wykorzystywać informacje i wiedzę są:

- technologia video – umożliwia oglądanie filmów video przez użytkownika Internetu,
- technologia bumerangu – przez umieszczenie w komputerze klienta pliku *cookies* istnieje możliwość jego zidentyfikowania podczas kolejnych odwiedzin na stronie [Afuah, Tucci 2003, s. 393–394],
- *Data Conferencing* – rodzaj konferencji, podczas której kilka oddalonych od siebie osób, wykorzystując komputery, pracuje nad tymi samymi dokumentami,
- *Collaborative Workspace* – to wspólne obszary robocze (tzw. pulpity) umożliwiające komunikację i wymianę dokumentów,
- *Whiteboard* – umożliwia wpisywanie tekstów, które są widoczne natychmiast przez pozostałych użytkowników,
- współdzielona przestrzeń – wirtualne, trójwymiarowe przestrzenie umożliwiające porozumiewanie się i wchodzenie w różnego rodzaju interakcje za pomocą dostępnych aplikacji,
- społeczności wirtualne – komunikujące się przy wykorzystaniu Internetu i skupione wokół wspólnych zainteresowań,
- sprzedaż krzyżowa w czasie rzeczywistym – system umożliwiający integrację danych i rekonfigurację oferty,
- inteligentna personalizacja – na podstawie analizy zachowań klienta personalizuje się ofertę [Tiwana 2003, s. 150–158],
- *chat room* – to specjalne miejsca umieszczone niejednokrotnie na stronie firmy, pozwalające na prowadzenie rozmów w czasie rzeczywistym (według harmonogramu lub w sposób niekontrolowany),
- listy dyskusyjne – pozwalające wypowiadać się klientom na temat produktów,
- FAQ – narzędzie wzbudzające u klienta uczucie opieki poprzez fakt możliwości kontaktu ze specjalistą firmy i uzyskanie odpowiedzi na zadane pytanie,
- podglądanie klientów – polegające na wykorzystywaniu grup dyskusyjnych innych firm, a także oferowaniu tam własnych produktów lub usług,
- *call back* – po umieszczeniu w opcji oddzwania numeru telefonu przez klienta i terminu kontaktu, agent firmy oddzwania i udziela potrzebnych klientowi informacji [Dejnaka 2002, s. 138–134].

Dobór i zakres wykorzystania poszczególnych metod uzależniony jest od przyjętych celów strategicznych. Dla poprawnej realizacji zadań CRM, KCRM i CKM istotne jest także dostosowanie pozostałych systemów organizacji, jak np. systemu motywacji, kompetencji i struktury organizacyjnej przedsiębiorstwa.

## 6.5. Wybrane metody wspomagające rozwój wiedzy organizacji

W ramach zarządzania, heurystyki, psychologii, socjologii, prawa, informatyki czy marketingu przez ostatnie dziesięciolecia powstało wiele instrumentów, które mogą znaleźć zastosowanie dla realizacji celów ZW. A.K. Koźmiński [2004, s. 109] dzieli je na: społeczne i kulturowe, ekonomiczne i finansowe, instytucjonalno-prawne i organizacyjne, technologie (oprogramowanie) i systemy informacyjne.

Instrumentalny sens ZW wskazuje, że dla optymalizacji rozwoju i wykorzystania wiedzy zastosowanie powinny znaleźć odpowiednio dobrane metody. Wymienienie ich wszystkich czy sklasyfikowanie byłoby niezmiernie pracochłonnym zadaniem. Niektóre z nich były już wskazywane lub zostały opisane powyżej (jak np. CRM, KCRM, CKM). Poniżej podano przykłady innych narzędzi wraz z krótką charakterystyką.

*Strategiczna karta wyników.* Metoda ta wprowadza aspekt wiedzy i zarządzania zasobami niematerialnymi do procesu formułowania celów i oceny. W trzech spośród czterech perspektyw (oprócz perspektywy finansowej) metoda uwzględnia kategorie zasobów niematerialnych. W perspektywie klienta są to relacje z klientami, reputacja przedsiębiorstwa i marka produktów. W perspektywie procesów wewnętrznych karta odnosi się do wiedzy zawartej w procesach i procedurach organizacyjnych, natomiast perspektywa rozwoju obejmuje wiedzę pracowników, kulturę organizacyjną oraz wiedzę postaci systemów informacyjnych i praw własności intelektualnej (patentów) [Głuszek 2004, s. 269]. Po uzupełnieniu zestawu wskaźników i dostosowaniu ich do potrzeb firmy można stosować tę metodę do koordynowania procesu ZW i procesem zmierzającym do osiągnięcia celów strategicznych [Probst, Raub, Romhardt 2002, s. 261] (szerzej: [Kaplan, Norton 2001]).

*Mass Customization.* To strategia umożliwiająca klientowi zakup produktu zgodnego z indywidualnymi preferencjami. Cała idea polega na złożeniu przez klienta zlecenia i opłacenia go, a zleceniobiorca realizuje je i dostarcza pod wskazanym adresem (szerzej: [Piotrkowski 2004, s. 140–147]). Zlecenie może być złożone telefonicznie czy w punkcie sprzedaży, ale coraz częściej wykorzystywanym narzędziem w tym zakresie jest Internet oraz wyrafinowany *software*. Przykładowo, General Electric przygotował dla swoich klientów specjalny program internetowy pozwalający klientowi samodzielnie opracować wygląd produktów z plastiku, a firma BBA, produkująca dodatki smakowe i zapachowe do

żywności, opracowała narzędzie pozwalające klientom wymyślać i rozwijać ulubione smaki oraz zapachy [Tomke, Hippel 2002, s. 41] (inne przykłady zob.: [Kotler 2003, s. 284–285]).

*Business Intelligence.* To rozszerzenie koncepcji *Data Warehousing*, koncentrującej się na procesach dostarczenia menedżerom informacji o odpowiedniej jakości i w odpowiednim czasie [Przełęcz..., 2001, s. 12]. Hurtownie danych stanowią narzędzia mające zapewnić jednolity sposób widzenia wszystkich danych przedsiębiorstwa niezależnie od tego, gdzie się znajdują [Zaliwski 2000, s. 46]. Inteligentny biznes zaś to procesy, technologie i narzędzia potrzebne do przekształcania danych w informacje, informacje w wiedzę i wiedzę w projekty lub plany kierujące firmę na rentowną działalność. Obejmuje on składowanie danych, biznesowe narzędzia analityczne oraz ZW. D. Loshin podkreśla, że: 1) inteligentny biznes jest czymś więcej niż zbiorem narzędzi, co oznacza, że bez właściwych procesów i ludzi narzędzia te mają małą wartość, 2) wartość inteligentnego biznesu osiągnięta jest w kontekście rentownej działalności, co oznacza, że jeśli wiedza, która może być zastosowana w zyskownym przedsięwzięciu jest ignorowana, to praktyczne działanie ma małą wartość [Loshin 2003, s. 6].

*Group-TeamWare.* To komputerowy system wspomagania pracy zespołowej umożliwiający zespołowo rozwiązywać problemy. Stanowi zbiór oprogramowania do rozwiązywania różnorodnych problemów organizacji od produkcyjnych po tworzenie strategii i innowacji, a komunikacja może przybrać formę bezpośrednią, synchroniczną lub asynchroniczną (szerzej: [Coleman 1999, s. 12–14], [Potocki, Gach 2004, s. 148–157]).

*Kaizen.* Wywodzący się z Japonii określany jest jako filozofia lub metoda zarządzania. W rzeczywistości stanowi proces ciągłego doskonalenia organizacji angażujący wszystkich pracowników. W jego ramach realizowany jest między innymi ruch 5S, ale zasadniczym elementem jest system składania pomysłów i projektów zmian doskonalących różne aspekty działalności przedsiębiorstwa (szerzej: [Mikuła 2001, s. 132–137]).

*Koła jakości.* Stanowią zorganizowane ochotniczo grupy pracowników rozwiązujących problemy występujące w ich pracy (szerzej: [Mikuła 2001, s. 138–151]). Metoda stworzona dla celów poprawy jakości z punktu widzenia dzisiejszej teorii ZW okazuje się sposobem uczenia się, transferu i kreowania wiedzy w organizacji. Skala jej zastosowań w japońskiej gospodarce pokazuje, jak bardzo rozbudowane są w praktyce procesy związane z wiedzą. W 1962 r. Japońskie Stowarzyszenie Naukowców i Inżynierów zarejestrowało pierwsze trzy koła jakości [Oakland, Kleiner 1995, s. 16], a do 1978 r. powstało w przemyśle wytwórczym milion kół jakości zrzeszających 10 mln członków. Na początku lat 90. było już dwa miliony kół jakości, liczących 20 mln członków (ale wraz z sektorem usług) [Bank 1996, s. 86].

*Ringi.* To partycypacyjny sposób podejmowania decyzji w japońskich przedsiębiorstwach. W trakcie podejmowania decyzji dokument (*ringisho*) zawierający założenia polityki bądź projekt decyzji przekazywany jest do zaakceptowania kolejnym menedżerom różnych poziomów organizacji. Proces ten dopuszcza możliwość składania propozycji modyfikacji (szerzej: [Ćwiklicki 2004, s. 39–41]). Dzięki temu zwiększa się poziom wykorzystania wiedzy w organizacji, jak i jakość podejmowanych decyzji.

*HOPP.* To japońska propozycja programu doskonalenia organizacji łącząca w sobie elementy idei *kaizen*, partycypacji pracowniczej poprzez zmianę stylu kierowania i wprowadzania partnerskich stosunków między kierownictwem a pracownikami, ruch 5S i pracę w małych grupach. Pozwala to lepiej wykorzystać ludzką wiedzę w organizacji, a także ją wzbogacać (szerzej: [Aniszewska 2000, s. 10–13]).

*Analiza wartości.* To przykład metody opartej na podejściu funkcjonalno-wzorcującym pozwalającej podnosić funkcjonalność i obniżać koszty działania racjonalizowanych obiektów, np. procesów produkcyjnych, procesów informacyjnych, struktur organizacyjnych. Istotną rolę może współcześnie odgrywać w doskonaleniu produktów o wysokiej zawartości wiedzy (np. elektronicznych).

*Burza mózgów.* To przykład metody heurystycznej mogącej znaleźć zastosowanie w tworzeniu nowej wiedzy. Dzięki oddzieleniu fazy tworzenia pomysłów od fazy ich oceny stanowi narzędzie uzyskiwania przewrotnych rozwiązań i innowacji, a także poszukiwania informacji. Posiada wiele odmian (szerzej np.: [Antoszkiewicz 1990, s. 141 i nast.]).

*Metody scenariuszowe.* Pozwalają tworzyć wersje scenariuszy opisujących sytuację organizacji i jej otoczenia w przyszłości [Fabiańska, Rokita 1986, s. 113]. Szczególnie w warunkach turbulentnego otoczenia stają się przydatnym narzędziem służącym zdobyciu wiedzy o przyszłości i strategicznemu ZW (szerzej: [Lisiński 2004, s. 104–118]).

*Metoda delficka.* Pozwala zdobyć wiedzę na temat przyszłości na podstawie opinii ekspertów i odrzucenia skrajnych poglądów. Służy do prognozowania techniki, rozwoju gospodarczego lub innych przejawów ludzkiej działalności (szerzej: [Antoszkiewicz 1990, s. 212 i nast.]).

*Metoda otwartej dyskusji.* Dotyczy procesów wdrażania zmian i oznacza szerokie informowanie oraz udział pracowników w fazie opracowania planu zmian. Kluczową rolę odgrywają kierownicy średniego szczebla zarządzania, którzy łączą kierownictwo naczelne z poziomem wykonawczym [Zarębska 2002, s. 16–17]. Metoda pozwala w procesach planowania zmian w szerszym zakresie wykorzystać spersonalizowaną wiedzę w organizacji oraz minimalizować opory wobec zmian.

*Open Space – Technology.* Technologia otwartej przestrzeni to specyficzna trzydniowa forma obrad dużej liczby osób zainteresowanych danym tematem.

W pierwszym dniu po ustaleniu zasadniczych zagadnień w ramach problemu odbywają się prace w grupach. Drugiego dnia odbywa się sesja plenarna, na której prezentowane są wyniki prac grup nad rozwiązaniem problemu, zadawane są pytania i udzielane odpowiedzi. W efekcie tego etapu opracowany zostaje raport z obrad zawierający propozycję rozwiązania problemu, który przedstawiany jest trzeciego dnia na obradach plenarnych (szerzej: [Mikuła, Pietruszka-Ortyl, Potocki 2002, s. 115–119]).

*Coaching, mentoring, learning sets.* Coaching i mentoring to metody oparte na koncepcji nauki w miejscu pracy. W coachingu szkoleniowcem staje się bezpośredni przełożony lub wybrany specjalista, a tematyka koncentruje się na zagadnieniach związanych z zadaniami realizowanymi na stanowisku pracy szkolonego. W mentoringu tematyka dotyczy ogólnej problematyki funkcjonowania przedsiębiorstwa, a szkoleniowcem staje się pracownik o pozycji wyższej o co najmniej dwa szczeble w hierarchii organizacyjnej od szczebla szkolonego. Czyni to z tych metod wzajemnie uzupełniające się znakomite sposoby nauki, które nie tyle prowadzą pracownika w kierunku uzyskania tzw. „mistrzostwa osobistego”, ile sprzyjają otwartości komunikacyjnej, budowie wzajemnego zrozumienia i wsparcia, eliminacji strachu przed hierarchią organizacyjną. Oprócz tego w procesie tym nie tylko uczy się osoba szkolona, ale fakt prowadzenia owych szkoleń wzbogaca wiedzę coachów i mentorów. Uzupełnieniem tych metod są zespoły indywidualnego uczenia się kierowników (*learning sets*). Jest to technika wspomagająca i dynamizująca proces samokształcenia. Przewiduje ona spotkania grupowe samokształcących się kierowników, w trakcie których każdy z nich posiada „czas antenowy” z możliwością dowolnego go wykorzystania. Może więc przeprowadzić prezentację nowo zdobytej wiedzy, poprosić o jej ocenę i dyskusję, ustosunkowanie się uczestników do pewnych problemów itp. (zob.: [Mirek 1998, s. 44]). Metody te pozwalają „udrożnić” kanały przepływu wiedzy spersonalizowanej między kierownictwem i pracownikami.

*E-learning.* Stanowi jeden z najnowszych sposobów realizacji procesu nauki. Tego typu kursy i szkolenia skierowane są do tych osób, które w procesie nauki wykorzystywać chcą komputer lub (i) sieci komputerowe. *E-learning* prowadzony jest przy wykorzystaniu Internetu, Intranetu czy Ekstranetu, bądź dysków CD-Rom, a oparcie się na różnorodnych formach przekazu, jak teksty, dźwięk, muzyka, grafika, video czy aplikacjach interaktywnych czyni proces nauki bardziej interesującym niż formy tradycyjne [Żukowska-Budka 2004, s. 395–396].

*Wspólnoty praktyków.* Wspólnoty stały się przedmiotem szczególnych zainteresowań po 1987 r., a dokładniej po zidentyfikowaniu przez E. Wengera i J. Lave’a wspólnot praktycznych (*communities of practice*) [Stewart 2001, s. 327]. Wspólnoty praktyczne definiowane są jako grupy powiązanych ze sobą nieformalnymi relacjami ludzi, którzy dzielą się swoimi doświadczeniami [Sena, Shani 1999, s. 8–11]. Są one częścią przedsiębiorstwa i powstają w efekcie pasjonowania się



członków danym tematem. Pasja ta prowadzi do rozwiązywania problemów oraz pogłębiania wiedzy i doświadczeń w obranym przez grupę zakresie. Ludzie tworzący wspólnoty niekoniecznie współpracują ze sobą na co dzień w ramach struktury formalnej, jednak spotykają się, gdyż odkryli wartości płynące ze wspólnych interakcji. Razem spędzają czas, dzielą się informacjami, poglądami i przekazują rady. Mogą oni tworzyć nowe standardy, narzędzia, projekty, podręczniki czy dokumenty [Wenger, McDermott, Snyder 2002, s. 4–5]. Głównymi cechami charakterystycznymi tych wspólnot są: wspólnota celów, płynne i samoorganizujące się w naturze członkostwo [Gamble, Blackwell 2001, s. 80]. Efekty płynące z działań wspólnot doprowadziły do powstania form sponsorowanych, które są inicjowane i wspierane przez kierownictwo [Potocki, Winkler, Żbikowska 2003, s. 192]. Wydaje się, że u podstaw tworzenia i lepszego wykorzystania tego typu nieformalnych grup jest odpowiednie ukształtowanie sieci formalnych w organizacji, zwiększenie autonomii pracowników, a także wzrost motywacji do nauki i podejmowania wyzwań. W grę wchodzi również wiele inicjatyw, które przykładowo dobrze wykorzystują Japończycy, np. pokoje rozmów, system spotkań nieformalnych po pracy, system „wspólnej przestrzeni” czy otwarte spotkania.

*Benchmarking.* To metoda uczenia się od innych, porównywania z innymi i kopiowania najlepszych rozwiązań pozwalająca pozyskać nową dla organizacji wiedzę skodyfikowaną i ugruntowaną, ale udział pracowników w jej stosowaniu sprzyja rozwojowi wiedzy spersonalizowanej. Obiektami porównań mogą być konkurenci, firmy spoza branży, jak również własne rozwiązania stosowane w innych jednostkach organizacyjnych macierzystego przedsiębiorstwa. Pozwala zdobyć wiedzę do tej pory nieposiadaną, a także w procesach jej dalszego doskonalenia osiągnąć rozwiązania o cechach innowacyjnych (szerzej: [Mikuła 2001, s. 152–157], [Węgrzyn 2000]).

*Wywiad gospodarczy.* To metoda pozwalająca zdobyć informacje o firmach, potencjalnych partnerach i ich wiarygodności. Wykorzystanie jej polega zazwyczaj na *outsourcingu* wywiadowczym wyspecjalizowanej firmie. Firmy tego typu stanowią jeden z elementów systemu informacji gospodarczej świata i zazwyczaj na bieżąco aktualizują wykorzystywane przez siebie bazy danych [Mielus 2004, s. 401]. Informacje uzyskane na podstawie wywiadu gospodarczego są między innymi podstawą podejmowania optymalnych decyzji w zakresie kształtowania powiązań sieciowych i decyzji z zakresu strategicznego ZW (szerzej: [Kwieciński 1999]).