

*zasoby informacji, zasoby wiedzy
aktywa niematerialne, zarządzanie informacją,
zarządzanie zasobami informacji, audyt informacyjny,
audyt wiedzy, ochrona zasobu informacji*

Katarzyna MATERSKA
Instytut Informacji Naukowej i Studiów Bibliologicznych UW

ROZWÓJ KONCEPCJI INFORMACJI I WIEDZY JAKO ZASOBU ORGANIZACJI

Informacja i wiedza uważane są obecnie za najważniejsze niematerialne aktywa firmy służące budowaniu stałej przewagi konkurencyjnej. Wyjaśniono pojęcie informacji jako zasobu. Dokonano oceny cech informacji i wiedzy w porównaniu do innych zasobów klasycznej ekonomii. Scharakteryzowano stosunkowo młodą dyscyplinę zarządzania zasobami informacyjnymi.

1. WSTĘP

Rola, znaczenie oraz wartość informacji w różnego typu organizacjach nie od dziś są przedmiotem dociekań badaczy nauk ekonomicznych i nauk o zarządzaniu oraz informacji naukowej (np. Kolegowicz, 2003; Oleński, 2000; Materska, 2003).

Jednym z podejść umożliwiających lepsze rozpoznanie i identyfikację wartości informacji we współczesnej firmie jest rozpatrywanie informacji w funkcji zasobu organizacyjnego (ang. *organizational resource*) czy też aktywów lub dóbr niematerialnych (ang. *intangible assets*). W literaturze przedmiotu terminy te stosowane są ostatnio zamiennie, gdyż – jak pokażemy – w świetle najnowszych badań są one ze sobą nierozzerwalnie związane.

W artykule wyjaśniono, czym jest zasób oraz pokazano rozwój koncepcji zarządzania zasobami informacyjnymi – początkowo traktowanymi jako dobra materialne, a potem (wraz z powstaniem szkoły zasobowej i popularyzacją idei zarządzania wiedzą) jako aktywa niematerialne. Następnie scharakteryzowano informację i wiedzę w funkcji zasobu organizacji (na tle zasobów klasycznej ekonomii) oraz poruszono różne aspekty zarządzania

zasobami informacji i wiedzy – w kolejnych podpunktach uwzględniono w szczególności: zarządzanie kosztami, audyt oraz ochronę zasobu.

2. ZASÓB

Zasób to pewna ilość czegoś, co zostało zebrane, nagromadzone w celu wykorzystania w przyszłości. Jest to swego rodzaju rezerwa, zapas (Stefanowicz, 2004b, s.78). Każda firma może być oceniana jako zbiór zasobów. Zasoby organizacji (ang. *resources of organization*) tworzyć mogą: środki produkcji, ludzie, informacje i środki finansowe, które organizacja posiada, lub którymi może dysponować. Zasoby przybierają postać dóbr materialnych – pieniędzy, środków technicznych, jak i dóbr niematerialnych – wiedza (ang. *know-how*), kwalifikacje, zdolności, motywacje, koncesje, informacje, znaki i marki handlowe, reputacja firmy i jej produktów, kultura organizacyjna, lojalność klientów i wiele innych (Penc, 1997). Zasoby służą realizacji pewnych zadań gospodarczych i oznaczają dla firmy koszty (Koch, 1997). A. Fazłagić (2001a, s.37) przytacza za B. Wernerfeltem, że *zasób to wszystko, co jest silną lub słabą stroną danego przedsiębiorstwa*. Niektóre zasoby mogą być traktowane jako zasoby strategiczne (ang. *strategic resources*), co oznacza, że dają przewagę nad konkurentami (Penc, 1997).

W klasycznej ekonomii przyjmuje się, że tradycyjne zasoby stanowią zasoby materialne (fizyczne), np. ziemia, środki finansowe oraz praca (ludzie).¹ W latach siedemdziesiątych XX wieku do rangi zasobów organizacji podniesiono informację, która pod względem ważności z pewnością nie ustępuje pozostałym (Best, ed., 1998), a na przełomie ostatniego stulecia - wiedzę.

3. KONCEPCJA „ZARZĄDZANIA ZASOBAMI INFORMACJI”

Idea traktowania informacji jako zasobu, którym może zarządzać organizacja, zakorzeniła się już w literaturze z zakresu zarządzania informacją, a termin „zarządzanie zasobami informacji” (IRM – *Information Resource Management*) został powszechnie zaakceptowany. Nie oznacza to jednak, iż wyrażenie informacja jako zasób jest jednoznaczne. Na początku lat dziewięćdziesiątych J. Eaton i D. Bawden (1991) zwracali uwagę, że termin

¹ W latach pięćdziesiątych XX wieku dodano do nich czwartą (jak twierdzą niektórzy autorzy) kategorię, tj. organizację (Dziuba, 2000; Stefanowicz, 2004b). W książce *The Fourth Resource* (Best, ed., 1998) za czwarty zasób uznano informację.

ten ma dwa różne zastosowania. Pierwsze - miało podnosić rangę informacji w organizacji², drugie - implikowało możliwość stosowania (przystawalność) ogólnego modelu zarządzania zasobami także do informacji.

Idea informacji w funkcji zasobu leży u podstaw stosunkowo młodej dyscypliny – zarządzania zasobami informacji (IRM), w której odnaleźć można zarówno umiejętności i spojrzenie na problemy charakterystyczne dla informacji naukowej, przetwarzania danych, a także nauk o zarządzaniu, zarządzania rekordami³ itp. W sposób naturalny i prawie natychmiastowy rezultaty tej nowej dyscypliny zostały zaadaptowane w dużych organizacjach komercyjnych i rządowych, wykorzystujących przede wszystkim tzw. „informację administracyjną”.

Podjęcie prezentowane przez IRM zakłada, że istnieją na tyle duże podobieństwa pomiędzy zasobami informacji i innymi zasobami materialnymi, iż uzasadnione jest stosowanie ogólnie przyjętych ram dla zarządzania zasobami. Warunkiem *sine qua non* koncepcji IRM jest traktowanie informacji jako czegoś namacalnego (ang. *tangible*), fizycznego i konkretnego. Podobieństw można doszukiwać się przede wszystkim w tym, że tak jak inne fizyczne zasoby, zasoby informacji mają swój „cykl życia”⁴, mają swoją wartość i wymagają poniesienia kosztów na ich pozyskanie oraz mogą być wykorzystywane do osiągnięcia określonych celów ekonomicznych; podobnie jak inne zasoby, stają się czasami obiektem kradzieży⁵ (Eaton i Bawden, 1991; Stefanowicz, 2004a i 2004b).

Znaczące rozwinięcie koncepcja IRM uzyskała w raporcie tzw. Hawley Committee (KPMG/IMPACT, 1994), który podkreślał znaczenie informacji jako zasobu. Zasoby informacyjne zdefiniowano tu jako dane, które są lub powinny być udokumentowane i które

² Jak sugerują Eaton i Bawden (1991) wyrażenie *informacja jako zasób* stało się do pewnego stopnia skrótem myślowym i synonimem takich tez, jak: *informacja jest ważna, informacja powinna być traktowana w organizacjach bardziej poważnie*. Obecnie ta intencja stała się mniej wyraźna, gdyż coraz więcej organizacji doceniło wagę informacji.

³ Warto przypomnieć, że IRM było początkowo bardziej „odgałęzieniem” teorii zarządzania (zasad zarządzania zasobami) niż informacji naukowej i bibliotekoznawstwa. Początki tej koncepcji sięgają połowy lat siedemdziesiątych ubiegłego stulecia, kiedy to rząd Stanów Zjednoczonych Ameryki Północnej zwrócił uwagę na niebezpieczeństwo „utonięcia” w olbrzymich stertach papierów produkowanych przez biurokrację bez liczenia się z ich przydatnością i proporcjonalnymi do przydatności kosztami. To skłoniło rząd USA do uznania informacji za towar (ang. *commodity*) w sensie ekonomicznym, który ma swoją cenę. Komisja do Spraw Pracy z Dokumentami (*Commission on Federal Paperwork*) wydała oświadczenie, że jako zasób ekonomiczny, dane oraz informacje, mogą i muszą być zarządzane podobnie jak zarządza się zasobami ludzkimi, fizycznymi czy finansowymi. Dane i informacja muszą podlegać tym samym regułom budżetu, zarządzania i audytu, co inne zasoby (Eaton i Bawden, 1991; Oppenheim i Stenson, 2003a). Od samego początku termin *zarządzanie zasobami informacji* przyjął się znacznie lepiej niż funkcjonujący w tamtym czasie *zarządzanie pracą papierkową* (ang. *paperwork management*), który wkrótce został wyparty. Stopniowo IRM stało się udziałem dużej grupy pracowników informacji (ang. *information professionals*) (Eaton i Bawden, 1991).

⁴ Cykl taki obejmuje tworzenie, dystrybucję, wykorzystywanie i usuwanie.

⁵ Podczas gdy łatwo zauważyć kradzież innych zasobów, z kradzieży informacji jej prawowity posiadacz czasem nie zdaje sobie sprawy (Stefanowicz, 2004b).

posiadają realną lub potencjalną wartość. Raport Hawleya zarekomendował identyfikowanie oraz klasyfikację zasobów informacyjnych firmy według ich wartości i ważności w organizacji. Istotną implikacją przyjętych w raporcie założeń stało się uświadomienie kadrze menedżerskiej faktu, że dla uzyskania maksymalnych korzyści z informacyjnego zasobu, wymaga on profesjonalnego zarządzania.

Potwierdzenie istnienia informacji w funkcji istotnego zasobu organizacyjnego, przyniosły badania prowadzone na zlecenie firmy Reuters, opublikowane w raporcie pt. *Information as an Asset: the Invisible Goldmine* (Reuters, 1995). Przedstawiono tu wyniki pięciuset wywiadów telefonicznych z kadrą zarządzającą wyższego szczebla w firmach Wielkiej Brytanii. W najważniejszych i najciekawszych wnioskach znalazły się m.in. następujące stwierdzenia: jedna czwarta firm brytyjskich uznała informację za swój najważniejszy zasób; pięćdziesiąt procent firm wierzy, że informacja jest ważniejsza niż znaki towarowe i nazwy marki; w jednej dziesiątej badanych firm informację ceni się wyżej niż pracowników. Z badań wynika jednak i to, że ponad czterdzieści procent firm nie rozpoznało jeszcze prawdziwej wartości informacji w biznesie.

4. SZKOŁA ZASOBOWA

Przytoczone w poprzedniej części badania mieszczą się w obszarze nowej szkoły zarządzania strategicznego, tzw. szkoły zasobowej przewagi konkurencyjnej (ang. *competence-based competitive advantage*) – ukształtowanej na początku lat dziewięćdziesiątych (zanim rozwinęła się koncepcja zarządzania wiedzą (ang. *Knowledge Management*). Punktem wyjścia dla tej nowej koncepcji przewagi konkurencyjnej jest koncentracja uwagi na wewnętrznych atutach podmiotów gospodarczych, które umożliwią długotrwały sukces nawet w trudnym, burzliwym i nieprzewidywalnym otoczeniu rynkowym. Propagatorzy tej teorii sugerują, aby firma skupiła się na swoich wewnętrznych zasobach i dostosowywała otoczenie do siebie (zamiast dostosowywać się do zmiennego środowiska).⁶

Szkoła zasobowa – w Polsce wiązana głównie z koncepcją G. Hammela i C. K. Prahalada (1999) – zakłada, że źródłem przewagi strategicznej jest dysponowanie pewnym zasobem, bądź zbiorem zasobów. Zasób jest tutaj rozumiany szeroko. Może nim być: posiadany majątek, lokalizacja geograficzna, marka, patenty i znaki towarowe, relacje, wiedza

⁶ Do początku lat dziewięćdziesiątych ubiegłego stulecia koncepcje identyfikowania źródeł przewagi konkurencyjnej koncentrowały się bardziej na uwarunkowaniach związanych z otoczeniem rynkowym podmiotów niż na wewnętrznych źródłach organizacji (Fazlagić, 2001a i 2001b).

i umiejętności. K. Obłój (2004) zwraca uwagę, że przez ostatnie lata teoria i praktyka zarządzania były skoncentrowane wokół doskonalenia metod eksploatacji – tak więc firmy nauczyły się optymalizować wykorzystanie materialnych zasobów (lokalizacji, technologii, mocy produkcyjnych, sieci dystrybucji itd.). Dlatego też w wielu branżach dostęp do zasobów materialnych przestał być skuteczną podstawą przewagi konkurencyjnej; nowym uznanym fundamentem przewagi staje się kapitał intelektualny – wiedza, reputacja, patenty, praktyki zarządzania, lojalność odbiorców/klientów, motywacja pracowników itp.

W ramach szkoły zasobowej powstał swego rodzaju "test na wartość zasobu". Celem tego testu jest sprawdzenie, czy dana wartość (składnik) kapitału jest zasobem strategicznym przedsiębiorstwa. Aby zasób mógł być źródłem przewagi, niezbędne jest spełnienie czterech podstawowych postulatów – mianowicie musi to być zasób: cenny (musi tworzyć wartość dla firmy i dla klienta), rzadki, trudny do imitacji i optymalnie wykorzystywany przez organizację (zasób musi być możliwy do zatrzymania w przedsiębiorstwie przez dłuższy czas, nie może posiadać strategicznych substytutów) (Fazlagić, 2004). W literaturze postulaty te określane są skrótem VRIO - od *Value* (wartość), *Rareness* (rzadkość), *Imitability* (nieimitowalność), *Optimal Exploitation* (optymalne wykorzystanie). Jeżeli dany element kapitału spełnia jednocześnie wszystkie postulaty, to może być uważany za zasób strategiczny.

Koncepcja zasobowa lokuje informację i wiedzę w grupie zasobów niematerialnych, o szczególnie dużym potencjale konkurencyjnym (Romanowska, 2001).

5. ZASOBY INFORMACJI I WIEDZY JAKO AKTYWA NIEMATERIALNE

W literaturze przedmiotu istnieje wiele klasyfikacji aktywów niematerialnych, które w systemach rachunkowości ujmowane są pod polską nazwą *wartości niematerialne i prawne* oraz angielską *intangible*.⁷ Istnieje także wiele problemów związanych z ich identyfikacją, pomiarem i wyceną (Zarzecki, 2000).

Słownik zarządzania i finansów podaje, że aktywa niematerialne to trwałe składniki majątku nie posiadające charakteru fizycznego (angielski termin mówi literalnie, że nie da się ich dotknąć), taki jak np. patent, nazwa marki. Aktywa niematerialne są coraz częściej dominującą kategorią bilansów wielu firm, a niejednokrotnie decydują o ich wartości – podobnie jak wiedza pracowników, która w ogóle nie pojawia się w bilansie (Koch, 1997).

⁷ Także: *intangible asset*, *intangible fixed*.

Księgowa definicja akcentuje, że aktywa niematerialne oznaczają prawa lub inny dostęp do przyszłych korzyści ekonomicznych kontrolowanych przez jednostkę jako rezultat przeszłych transakcji lub zdarzeń (*Accounting*, 1999). Są to np. licencje.

Istotny dla analizy przewagi konkurencyjnej związanej z informacją i wiedzą podział zasobów na widzialne i niewidzialne⁸ wskazuje na dwie kategorie (mogą one być - lub nie - uwidocznione w bilansie). Pierwsza to zasoby, w stosunku do których przedsiębiorstwo posiada prawo własności, np.: patenty, licencje, kontrakty, tajemnice handlowe, bazy danych.

Wartość tych zasobów – jako składników majątku przedsiębiorstwa - jest możliwa do oszacowania. Druga kategoria zasobów niewidzialnych jest niemożliwa do wyceny, nie może też być prawnie chroniona. Są to umiejętności poszczególnych pracowników, zespołów oraz organizacji jako całości, a także szeroko rozumiana kultura organizacji. Zasoby te zwane umiejętnościami czy kompetencjami mają niezwykle wysoki potencjał konkurencyjny, gdyż są tworzone w przedsiębiorstwie w długotrwałym procesie kształcenia kadr, współdziałania, wzajemnego uczenia się i twórczego rozwoju ludzi (Romanowska, 2001).

Podział na zasoby niewidzialne stanowiące część majątku przedsiębiorstw (nazwane przez M. Romanowską zasobami informacyjnymi) i zasoby niewidzialne związane z ludźmi i kulturą (nazwane umiejętnościami) tworzą razem kapitał intelektualny przedsiębiorstwa.⁹

Pojmowanie informacji w kategorii aktywów niematerialnych oznacza informację, której wykorzystanie może być źródłem przyszłych zysków przedsiębiorstwa (a więc ma wartość dla danej jednostki gospodarczej). Istotnym elementem tego podejścia jest uznanie nieuchwytności (nienamacalności) informacji i cech odróżniających ją od materialnych zasobów, a także wskazywanie trudności związanych z przypisywaniem informacji ściśle określonych kosztów czy wartości.

6. ZASOBY INFORMACYJNE PRZEDSIĘBIORSTWA

Łącząc dwa wskazane wyżej podejścia – informacji w sensie dóbr materialnych i niematerialnych - można przyjąć, że zasoby informacji są, lub powinny być

⁸ Podział przyjęty za: Godziszewski, 2001.

⁹ *Podział na zasoby informacyjne i umiejętności przypomina stosowany przez psychologów podział na wiedzę zimną i gorącą. Wiedza zimna to informacje zapisane w książkach i dokumentach, wiedza gorąca to umiejętności ludzi nabyte poprzez wykształcenie, doświadczenie życiowe i zawodowe, wsparte motywacją do rozwiązywania konkretnego problemu. Połączenie wiedzy zimnej i gorącej tworzy prawdziwe twórcze jednostki. Podobnie wartość kapitału intelektualnego przedsiębiorstwa w równej mierze zależy od unikalności i wartości zasobów informacyjnych, jak i od umiejętności wykorzystania ludzi, ich potencjału intelektualnego i motywacji.* (Romanowska, 2001, s. 28-29).

udokumentowane, oraz powinny dawać prawa lub inny dostęp do przyszłych korzyści ekonomicznych (Oppenheim i Stenson, 2003a).

J. Oleński (2000) mówiąc o zasobie informacyjnym gospodarki jako zasobie ekonomicznym traktuje go jako zbiór różnych informacji potencjalnie użytecznych do prowadzenia działalności ekonomicznej w szerokim rozumieniu tego słowa. Składają się na nią:

- wiedza ogólna,
- kwalifikacje zawodowe,
- zasoby informacyjne podmiotów społecznych i gospodarczych,
- zasoby informacyjne podmiotów tworzących sektor informacyjny gospodarki narodowej,
- infrastrukturalne zbiory/systemy informacji,
- infrastrukturalne systemy informacyjne państwa i organizacji ponadpaństwowych.

W rozważaniach J. Oleńskiego *informacyjny zasób ekonomiczny stanowią wszelkie potencjalnie użyteczne zbiory informacji i metainformacji, zgromadzone i przechowywane w czasie, w miejscu oraz przy wykorzystaniu technologii i organizacji umożliwiających ich wykorzystanie przez użytkowników finalnych informacji, działających jako podmioty ekonomiczne w gospodarce* (Oleński, 2000, s. 161). Zgodnie z perspektywą „organizacyjną” przyjętą w niniejszym artykule, w szerszym zakresie odniesiemy się do pierwszych trzech wymienionych wyżej rodzajów zasobów, świadomie pomijając pozostałe.

W świetle podanych dotychczas informacji, od zasobów informacyjnych wymaga się, podobnie jak w odniesieniu do innych zasobów, by spełniały następujące warunki:

- powinny mieć strategiczne znaczenie,
 - muszą mieć charakter zasobów rzadkich,
- nie mogą być możliwe do zastąpienia przez inne zasoby (Godziszewski, 2001).

Wyraźnie widać, że nie każdy zgromadzony i przechowywany w firmie zbiór informacji jest zasobem.¹⁰

W pełni wartościowa informacja jako zasób strategiczny przedsiębiorstwa:

- zwiększa wiedzę organizacji o otaczającej rzeczywistości,
- wspiera procesy zmian,

¹⁰ Podobnie jak nie każda wiedza jest kapitałem intelektualnym. Podstawą kapitału intelektualnego jest wiedza użyteczna dla firmy. Nabiera ona cech kapitału dopiero wtedy, gdy można ją przetworzyć i wykorzystać dla dobra firmy (Sopińska i Wachowiak, 2003).

- umożliwia komunikowanie się pracowników i kierownictwa,
- wzbogaca wiedzę indywidualną pracowników,
- pozwala podejmować decyzje (zmniejsza nieokreśloność wyboru, czy też oceny działania w organizacji),
- ułatwia nawiązywanie więzi z otoczeniem,
- daje przewagę nad konkurentami.

Nie do końca jest jasne, jaką informację menedżerowie rzeczywiście cenią i która stanowi dla nich największą wartość (zob. np. Materska, 2003). Empiryczna konfrontacja podanych wyżej podejść z atrybutami aktywów informacji opisywanych przez kadre menedżerską wyższego stopnia pokazuje pewną rozbieżność oczekiwań w stosunku do wartości informacji. Strategiczna rola przypisywana jest aktywom informacji w obszarach planowania i kontroli, zarządzania środowiskiem wewnętrznym i zewnętrznym organizacji, wyznaczania kierunku organizacji i impetu w podejmowaniu decyzji.

7. WIEDZA JAKO ZASÓB

Popularyzacja idei zarządzania wiedzą w latach dziewięćdziesiątych XX wieku i jej koncentracja na eksploatacji wartości „ukrytych” w organizacji doprowadziła do rozwoju teorii aktywów wiedzy i próby szacowania ich wkładu w bogactwo organizacji.

W tym miejscu trzeba mocno podkreślić, że tak naprawdę nie można zdecydowanie oddzielić informacji od wiedzy w funkcji zasobu. Stąd też wielu autorów stosuje te pojęcia równoległe (zamiennie). Niektórzy badacze (np. Boisot, 1995) twierdzą nawet, iż nie istnieją tzw. zasoby wiedzy. Dowodzą, że jeśli wiedza cicha (ang. *tacit*) nie może być komunikowana, a wiedza jawna (ang. *explicit*), czyli wiedza skodyfikowana, jest *de facto* informacją, to oznacza, że zasoby wiedzy nie istnieją odrębnie i powinny być włączone do zasobów informacji (Oppenheim i Stenson, 2003a).

Biorąc pod uwagę rozwój Internetu oraz postępującą globalizację wyraźnie widać, że wymienione wcześniej postulaty VRIO są coraz trudniejsze do spełnienia – różne zasoby (w tym informacyjne) przestają być rzadkie i coraz łatwiej jest je imitować. Okazuje się, że tak naprawdę spośród zasobów tylko wiedza spełnia wszystkie z kryteriów testu na wartość zasobu (VRIO).

Wiedza organizacyjna jest zasobem, który obecnie daje nadzieję na uzyskanie chociażby chwilowej przewagi konkurencyjnej. *Zasoby wiedzy organizacji to jej aktywa*

intelektualne, będące sumą wiedzy pojedynczych pracowników oraz zespołów pracowników, które organizacja wykorzystuje w swoich działaniach. Zasoby wiedzy obejmują również dane i informacje, na bazie których budowana jest wiedza indywidualna i zbiorowa (Probst i in., 2002, s. 35). Tak więc znaczna część zasobów wiedzy przedsiębiorstwa kryje się w umysłach pracowników (twórców i właścicieli aktywów niematerialnych). To pracownik zdolny do przekształcenia danych w wiedzę i wykorzystania jej z korzyścią dla firmy jest podstawowym elementem zasobów wiedzy organizacji. Jednak w wielu procesach kluczowa dla działalności firmy może okazać się wiedza zbiorowa (Probst i in., 2002).

Zasoby wiedzy – za *Kapitałem intelektualnym* Thomasa Stewarta (1997) można podzielić na trzy kategorie:

- wiedza w umysłach pracowników (zawierają się w niej umiejętności, doświadczenie, sposób wykonywania obowiązków, który przynosi dochód każdego dnia);
- wiedza zapisana w dokumentach, na kasetach video, w oprogramowaniu i innych środkach umożliwiających szybszy dostęp);
- wiedza, która może być chroniona przez patenty, prawa własności, znaki towarowe i tajemnice handlowe.

Wiedza w funkcji zasobu zwana jest także: niewidzialny zasób, niematerialny zasób, strategiczne aktywa, pamięć organizacji.¹¹

Ze swej natury trudne do imitacji aktywa wiedzy najczęściej są w danej firmie budowane przez lata i największą wartość osiągają poprzez eksploatację ich przez pracowników tej organizacji i „wbudowanie” ich w organizacyjne procesy, procedury i struktury.

Rola wiedzy jako najbardziej doskonałego (bo odnawialnego i pomnażalnego w procesie zużywania) zasobu wytwórczego rośnie i w coraz wyższym stopniu zastępuje inne, tradycyjne zasoby.

¹¹ W ramach tzw. szkoły zasobowej nie wypracowano jeszcze powszechnie akceptowanej terminologii dla identyfikowania zasobów jako źródeł przewagi konkurencyjnej. Przedstawiciele tej szkoły posługują się więc ogólnym pojęciem zasobów (ang. *resources*) lub też stosują bardziej precyzyjną terminologię - aktywa niewidzialne/niematerialne (ang. *invisible assets*), aktywa strategiczne (ang. *strategic assets*), zasoby trwałe (ang. *firm resources*), lecz także możliwości (ang. *capabilities*), kompetencje (ang. *competences*), główne umiejętności (ang. *metaskills*). Jednym z najczęściej wykorzystywanych terminów w ramach koncepcji zasobowej jest też pojęcie kluczowych (rdzennych) kompetencji (ang. *core competences*) zaproponowanych przez C. Prahalda i G. Hamela (1990).

8. SPECYFIKA ZASOBÓW INFORMACJI I WIEDZY

Interesujące jest pytanie: co odróżnia zasoby informacji i wiedzy od innych zasobów organizacji?

H. Cleveland (1982)¹² opisał unikalne (czasami wręcz paradoksalne) własności informacji,¹³ odróżniające ją od zasobów materialnych:

1. Informacja podnosi swoją wartość wraz z rozpowszechnianiem i korzystaniem z niej (ang. *information is expandable*).

2. Informacja może podlegać kompresji (może być streszczana, kondensowana, integrowana).

3. Informacja może zastępować inne zasoby, np. zasoby fizyczne.

4. Informacja może być transportowana niemal natychmiast.

5. Informacja „wycieka” z organizacji (ang. *information is diffusive*)¹⁴, trudno więc ją ukryć¹⁵. Komentując tę cechę można dodać, iż oznacza to, że podobnie jak woda, informacja ma tendencje do przenikania przez rozmaite bariery - także systemy kontroli i bezpieczeństwa. Najczęściej dzieje się to wbrew intencjom jej właściciela - „przecieka” ona przez granice grup, instytucji czy też państw¹⁶ - i dostaje się w niepowołane ręce. Im więcej informacji przecieka, tym więcej jest jej w obiegu. Jednocześnie jako cenny zasób organizacji nie może zostać roztrwoniona, co w praktyce gospodarczej wymaga sformułowania odpowiedniej polityki informacyjnej (w tym ochrony informacji).

6. Informacja jest podzielna (ang. *shareable*). Przekazanie jej komuś innemu nie oznacza jej utraty. Jeżeli dzielimy się tym zasobem (w sposób zamierzony – drogą sprzedaży, czy niezamierzony – przeciek), to nadal jesteśmy w jego posiadaniu, chociaż ma go już także ktoś inny.

Stopniowo do tej „listy odmierności” dokładali się i inni autorzy. W opinii wielu z nich od wartości materialnych odróżnia informację niełatwy problem pomiaru wartości informacji. Wartość ta bowiem zależy od kontekstu, od tego, jak konkretni użytkownicy

¹² H. Cleveland: Information as a resource. *The Futurist*, December 1982, s. 34-30 - podają za: Eaton i Bawden, 1991.

¹³ Pojęcie ‘informacja’ nie jest tożsame z często stosowanym pojęciem ‘zasoby/dobra informacyjne’ (information resources/assets), ale - jako że informacja jest żywotnym składnikiem tych zasobów - więc atrybuty przypisywane informacji znajdują zastosowanie do zasobów informacyjnych (Oppenheim i Stenson, 2003b).

¹⁴ B.Stefanowicz (2004b) nazywa tę cechę „ciekliwość”.

¹⁵ Obala to mit monopolu i wyłącznej własności posiadacza informacji (w przeciwieństwie do posiadaczy materialnych zasobów).

¹⁶ Curtis (1997) jako klasyczny już przykład „przecieku” podaje przeciek informacji o czarnobylskiej katastrofie dzięki krótkofalowcom. Nierzadko słyszymy o „przeciekach” informacji z instytucji rządowych.

wykorzystują informację w poszczególnych okolicznościach. Bywa i tak, że nie da się z góry ustalić wartości informacji dla użytkownika. Informacja pojawia się w różnych kontekstach i wyrażana jest na różne sposoby, co zdaniem J. Eatona i D. Bawdena (1991) sprzyja zyskiwaniu na wartości informacji.¹⁷

E. Orna dodaje, że jeżeli informacja jest gromadzona w firmie na potrzeby ograniczonej liczby osób, w rzeczywistości nie osiąga swojej potencjalnej wartości. Ważne wydaje się zwrócenie uwagi na fakt, że różne organizacje – mając do dyspozycji ten sam zasób informacji i wiedzy – mogą osiągać zupełnie różne efekty gospodarcze. To, co stanowi żywy interes dla jednych, nie posiada żadnej wartości dla innych (Orna, 1998).

Eaton i Bawden (1991) uczulają swoich czytelników na to, by nie mylić wartości informacji z kosztami informacji (np. ceną zakupu, wyceną czasu pracowników, kosztami na sprzęt i oprogramowanie).

Cecha związana z „k o n s u m p c j ą” informacji (Eaton i Bawden, 1991; Yates-Mercer i Bawden, 2002) wiąże się z wyszczególnioną wyżej szóstą cechą podaną przez Clevelanda. Podczas „konsumpcji” informacji (czyli wprowadzenia jej do swego zasobu wiedzy, czy też wykorzystania jej w celu podjęcia lepszej decyzji) jej zasób nie maleje; także podczas przekazywania innym nie podlega utracie, chociaż jej użyteczność w niektórych przypadkach zmniejsza się. Patrząc przez pryzmat kategorii ekonomicznych, od innych zasobów znacząco odróżnia informację własność multiplikacji (samoodnawiania się). Nader trafnie ujmuje to E. Niedzielska (1998, s.12), *stwierdzając, że informacja [...] jest podstawowym zasobem tzw. gospodarki niematerialnej, specyficznym surowcem samorzutnie się odtwarzającym, [...] stale ilościowo, lawinowo przyrastającym.*

N i e w y c z e r p y w a l n o ś ć zasobu informacji - według Stefanowicza – tkwi w możliwości powielania informacji; w nieskończonej liczbie obiektów, które można wyróżnić w otaczającym świecie, a więc i nieskończonej liczbie komunikatów, które można zredagować jako nośniki informacji; w nieskończonej złożoności każdego z obiektów (Stefanowicz, 2004a). Wcześniej czy później zasoby materialne (surowce) i energetyczne muszą się skończyć. Już obecnie ich wykorzystanie staje się coraz kosztowniejsze. Ratunkiem mogą być tylko zasoby nieużywalne, trwałe, pozwalające na racjonalizację eksploatacji innych zasobów. Informacja jest takim zasobem - w procesie jej wykorzystania n i e w y c z e r p u j e s i ę i n i e u l e g a z u ż y c i u (Stefanowicz, 2004b). Sprawia to, iż nie istnieje potrzeba ponownego ubiegania się o uzyskanie danej informacji, którą już

¹⁷ Taka unikatowość (wyjątkowość) zasobów jest minimalizowana w koncepcji IRM, która sprowadza informację do poziomu dokumentów i systemów komputerowych.

posiedliśmy, chyba że nastąpiła jej utrata, np. w procesie zapominania. Natomiast cechą zmniejszającą użyteczność zasobu wiedzy dla jej posiadacza jest jej starzenie się (Forlicz, 2001).

Dynamikę zasobów informacji J. Eaton i D. Bawden (1991) oraz P. Yates-Mercer i D. Bawden (2002) wiążą z tym, że zasoby informacji mają duży potencjał kształtowania zmian w firmie lub w społeczności, w której funkcjonują.

Informacja jako zasób niematerialny, aby mogła zostać wykorzystana, wymaga transformacji w wiedzę (Orna, 1998). Zasoby niematerialne, potencjał innowacji czy wiedza rzadko kiedy mają jakąś konkretną lokalizację w firmie. Generalnie są rozproszone i zamknięte w umysłach ludzi, którzy się ze sobą komunikują, działając w wielu różnych fragmentach struktury organizacyjnej. Informacja i wiedza są więc zasobami rozproszonymi w organizacji, które przenikają wszystkie działania biznesowe i stają się nieodłącznym komponentem produktów i usług, które są sprzedawane. To, że zasób ten może być dostępny jednocześnie w różnych miejscach i dla różnych użytkowników, świadczy o jego dużej mobilności. Trudno znaleźć inny zasób, który ma taką zaletę (Obłój, 2004; Orna, 1998; Stefanowicz, 2004b).

Jednocześnie mówi się o tzw. symultaniczności wiedzy, co oznacza, że nie istnieją specjalne bariery, które by uniemożliwiały użycie tej samej wiedzy przez kilka osób jednocześnie nawet z różnych organizacji w tym samym czasie. Dlatego też, posiadając określone informacje czy wiedzę, nie mamy pewności, czy konkurent nie wykorzysta tych strategicznych zasobów przed nami. W przypadku tradycyjnych środków trwałych byłoby to niemożliwe (Strojny, 2000; *Zarządzanie wiedzą ...*, 2003).

Do podanych wyżej cech warto dorzucić jeszcze nielineowość, zgodnie z którą nawet odrobina wiedzy może powodować niewyobrażalne konsekwencje, i odwrotnie, olbrzymia ilość wiedzy może okazać się bezużyteczna. Z brakiem liniowości wiedzy wiąże się to, że zastosowanie tej samej porcji wiedzy w dwóch różnych firmach może przynieść zupełnie różne korzyści. W przypadku tradycyjnych zasobów te firmy, które posiadały większą ich ilość, uzyskiwały na swych rynkach przewagę konkurencyjną, wynikającą głównie z korzyści skali. Ta zależność w przypadku wiedzy nie musi wystąpić (Strojny, 2000; Błaszczuk i in., 2003).

W świetle wszystkich powyższych charakterystyk nie trzeba nikogo przekonywać, że najbardziej widoczną cechą zasobów informacji jest ich różnorodność (zob. Stefanowicz, 2004a i 2004b).

9. ZARZĄDZANIE ZASOBAMI INFORMACJI I WIEDZY

Nieuniknioną konsekwencją przechodzenia od gospodarki opartej na tradycyjnych zasobach do gospodarki, w której dominującym zasobem jest niematerialna wiedza, jest pojawienie się idei zarządzania wiedzą. W koncepcji zarządzania wiedzą zadaniem podsystemu zarządzania jest przekształcanie wiedzy niejawnej (nieartykułowanej, związanej przede wszystkim z kapitałem ludzkim) w wiedzę jawną, z której mogłaby korzystać cała organizacja, a także przekształcenie wiedzy indywidualnej w wiedzę organizacyjną. Jednak nawet unikatowe zasoby, kompetencje czy umiejętności same w sobie nie stanowią o konkurencyjnej przewadze. Decyduje o tym odmiennosc sposobu kształtowania tych zasobów i innowacyjność zastosowań.

Powiedziano już wyżej, że nie każda informacja i wiedza jest zasobem. Nie każda informacja, którą „posiada” pracownik, jest zasobem ekonomicznym. *Jest nim tylko ta wiedza, która wpływa na zachowanie się człowieka jako podmiotu w gospodarce [...]*. (Oleński, 2000, s. 162). Nie jest więc zasobem ekonomicznym np. informacja czy wiedza niedostępna dla użytkownika w odpowiednim czasie, miejscu i formie (mimo iż z punktu widzenia treści jest potencjalnie użyteczna). Nie są zasobem ekonomicznym informacje niespełniające wymagań jakościowych w danym systemie społeczno-gospodarczym, np. informacje fałszywe czy nieaktualne,¹⁸ informacje nikomu niepotrzebne (bezużyteczne, gromadzone „na zapas”) (Oleński, 2000).

Te ostatnie informacje pojawiają się coraz częściej dzięki nowoczesnym technologiom informacyjnym, które umożliwiają relatywnie tanie przechowywanie dużej ilości informacji. Wywołuje to niebezpieczną tendencję gromadzenia „wszystkich informacji na wszelki wypadek”. Przechowuje się wiele informacji bezużytecznych lub na tyle mało przydatnych, że ich przechowywanie nie znajduje merytorycznego uzasadnienia. W masie niepotrzebnych lub mało przydatnych informacji giną informacje ważne i wartościowe tylko dlatego, że nie wiadomo, gdzie i jak je odszukać, gdy okazują się potrzebne. Wypracowanie metod i technologii gospodarowania wielkimi zasobami informacji, w tym swego rodzaju „ekologia informacyjna” polegająca na eliminowaniu bądź „użytkowaniu śmieci informacyjnych” jest ważnym i trudnym zadaniem dla teorii i praktyki zarządzania informacją.

¹⁸ Zdarza się jednak, że organizacja, która nie jest świadoma słabej jakości informacji, czyni je zasobem, wykorzystywanym np. do podejmowania decyzji gospodarczych.

Nie ulega wątpliwości, że informacja i wiedza, które mają być efektywnie wykorzystywanym zasobem organizacji, muszą być kształtowane celowo, muszą zostać objęte profesjonalnym zarządzaniem obejmującym takie procesy, jak: planowanie¹⁹, organizowanie, kontrola i ochrona. Tym bardziej, że jak każdy inny zasób *informacja nigdy nie jest za darmo* (Aleksandrowicz, 1999, s. 66).

9.1. KOSZTY POZYSKANIA I TWORZENIA ZASOBÓW INFORMACJI I WIEDZY

Aby informację *pozyskać, a potem przechować, przetworzyć, przesłać i udostępnić odbiorcy, trzeba zaangażować odpowiednich specjalistów, poświęcić czyjś czas, wykorzystać odpowiednie środki itd.* – *trzeba ponieść określone koszty finansowe, czasowe, osobowe* (Stefanowicz, 2004b, s. 15). Koszty pozyskiwania informacji maleją tym szybciej, im szersze i bardziej wielostronne jest wykorzystanie tej samej informacji w danej organizacji; przyczynia się do tego efekt synergii, co oznacza, że ta sama informacja może być wykorzystana przez określonego użytkownika do różnych celów (Stefanowicz, 2004b).

Wydatki poniesione na zdobycie informacji przez pracowników wiedzy²⁰ nie odnoszą się jedynie do kwot poniesionych przez organizacje na zakup informacji zewnętrznych (licencje, prenumeraty itp.). Kosztowny, jak się okazuje, jest brak właściwej organizacji dostępu do informacji wewnętrznej i zewnętrznej, zgromadzonej najczęściej w korporacyjnych portalach, intranetach i ekstranetach. Uwagę dużej części menedżerów zachodnich skupiają ostatnio dane publikowane w raportach znanych firm konsultingowych. Podaje się w nich, że pracownik spędza przeciętnie 15-16% swojego czasu pracy (ok. 6 godzin tygodniowo) na poszukiwaniu informacji. Połowa poszukiwań kończy się niepowodzeniem, co oznacza, że 7,5-8 % to strata czasu pracowników wiedzy, którzy nie mogą znaleźć informacji, której potrzebują. Szacuje się, że amerykański biznes traci z podanych tu powodów ok. 107 bilionów dolarów rocznie (Verity, 2003).

Realna cena, którą firmy płacą za brak możliwości efektywnego dostępu i wyszukiwania informacji to także, np.: dublowanie prac przy tworzeniu informacji i wiedzy zapisanej już w repozytoriach organizacyjnych, ale której nie można odnaleźć; powtórny

¹⁹ O metodach planowego pozyskiwania informacji przez firmy pisaliśmy w odrębnym artykule (Materska, 2004). W zaproponowanym tutaj kontekście wywiad gospodarczy można uznać za jedno z narzędzi zarządzania zasobami informacji i wiedzy.

²⁰ Pracownik wiedzy to ktoś, kto nie tylko wykorzystuje efektywnie istniejącą wiedzę, ale przede wszystkim tworzy nową (Gierszewska, 2003).

zakup produktów i usług informacyjnych, które nabyto już wcześniej, ale których nie można zlokalizować w korporacyjnej sieci; podejmowanie sprzecznych decyzji, opartych na innych fragmentach informacji i wiedzy dostępnej w różnych departamentach firmy; stracone okazje, gdyż informacja nie została odnaleziona „na czas” (Verity, 2004). Do tego dochodzi istniejący problem informacji zdezaktualizowanej i błędnej, znajdującej się w zasobach organizacji.

Coraz częściej podnoszą się głosy, że efektywne zarządzanie informacją i wiedzą będzie wymykać się organizacjom, o ile nie powstaną w firmach swego rodzaju „rynki wiedzy” – ze sprzedającymi i kupującymi potrzebne obiekty wiedzy. Oczekuje się, że w ten sposób doprowadzi się do zmiany sytuacji określanej „zasadą 20/80”, w której 20 % pracowników firmy dostarcza 80 % wiedzy potrzebnej do funkcjonowania przedsiębiorstwa, gdyż pozostała większość odczuwa brak „motywatorów” do dzielenia się swoją wiedzą.²¹ Próba wyceny indywidualnych „kawałków” wiedzy jest w ocenie niektórych naukowców właściwym krokiem w stronę szacowania wartości zasobu, którym jest informacja i wiedza w organizacji (Desouza i in., 2003).

W literaturze przedmiotu istnieją dwa podejścia do szacowania zasobów wiedzy. Pierwsze z nich traktuje audyt wiedzy jako inicjatywę poprzedzającą wprowadzanie zarządzania wiedzą w organizacji. Drugie z podejść wiąże ocenę zasobów z jednym z niezbędnych etapów wdrożonej już strategii zarządzania wiedzą w firmie (Probst i in., 2002). Niektórzy autorzy (Tiwana, 2000; Guzik, 2003) sytuują rozważany problem w obydwu kontekstach.

9.2. AUDYT INFORMACYJNY I AUDYT WIEDZY

Nie da się zarządzać wiedzą nie dokonując pomiaru zmian w jej zasobach, albo przynajmniej ich sobie nie uświadamiając. Organizacje, które chcą zmierzyć się z wyzwaniem zarządzania korporacyjną informacją i wiedzą – w tym z problemem kwantyfikacji swoich zasobów informacji i wiedzy - powinny przede wszystkim dokładnie określić (zidentyfikować i zlokalizować) zasoby wiedzy już posiadanej (indywidualnej i zbiorowej) oraz tej potrzebnej (i możliwej) do zdobycia.

²¹ W badaniach prowadzonych przez Katedrę Teorii Zarządzania SGH wśród prezesów i wyższej kadry zarządzającej największych polskich przedsiębiorstw z Listy 500 „Rzeczpospolitej”, jako najbardziej typowe bariery dzielenia się wiedzą przez pracowników firmy wymienia się (w kolejności od najbardziej znaczących do najslabszych): konkurencję między pracownikami, niedostateczną świadomość korzyści, konkurencję między działami w organizacji, brak motywacji, nastawienie typu „wiedza to władza”, brak czasu, strukturę organizacji oraz brak/niewydolność struktury informatycznej (Mierzejewska, 2002; Rudolf, 2002).

Systematyczny proces, dzięki któremu organizacja może zorientować się w swoich potrzebach, co do informacji i wiedzy, rozpoznać kanały przepływu informacji, ustalić, co już wie i gdzie występują luki tego zasobu, nazywa się audytem informacyjnym. Innymi słowy, audyt informacyjny jest narzędziem systematycznego rozpoznawania zapotrzebowania na informację, rozpoznawania tego, w jaki sposób informacja jest w firmie wykorzystywana, tworzona i przekazywana (rozpowszechniana) pomiędzy poszczególnymi strukturami organizacji i pracownikami (Guenther, 2004; TFPL, 2004).

Rezultatem audytu jest „mapa informacji”, która powinna stanowić podstawę efektywnego projektowania zawartości intranetu, formułowania korporacyjnej strategii informacyjnej lub też strategii zarządzania wiedzą. Taka mapa może znacząco przyczynić się do eliminacji informacji nieistotnej oraz do redukcji tzw. przeładowania informacyjnego (ang. *information overload*) w firmie, a także „zestrojenia” (połączenia) informacji z tymi pracownikami, którzy jej potrzebują.

Audyt informacyjny utożsamiany jest czasami z etapem identyfikacji potrzeb informacyjnych lub nawet z audytem wiedzy, ale tak naprawdę każdy z tych procesów oznacza co innego. Ogólnie można powiedzieć, że na podstawie analizy potrzeb, prowadzi się audyt informacji, który jest podstawą audytu wiedzy (Guenther, 2004).

W tym miejscu dodamy jedynie, że audyt informacyjny skupia się na sprawozdawaniu jawnych zasobów informacji – zapisanych w formie tradycyjnych dokumentów i w wersji elektronicznej, podczas gdy audyt wiedzy koncentruje się na organizacyjnych umiejętnościach i doświadczeniu, które ze swej natury są ukryte (tzw. zasoby niewidzialne).

Powstałe w wyniku audytu wiedzy „mapy wiedzy” postrzega się jako narzędzie służące lokalizacji zasobów wiedzy. Są one nie tylko przewodnikiem po zapisanych w firmie rekordach wiedzy – kierują także do umiejętności i doświadczeń pracowników wskazując, w jakich projektach brali udział, do jakich organizacji i sieci profesjonalnych należą i co stanowi obszary ich specjalizacji oraz zainteresowań. „Mapy wiedzy” stanowią graficzne odwzorowanie wzajemnych zależności między istniejącymi w organizacji aktywami intelektualnymi, źródłami wiedzy i jej strukturami oraz zastosowaniami. „Mapy wiedzy” umożliwiają systematyzowanie nowych zasobów oraz powiązanie zadań z aktywami intelektualnymi, będącymi w dyspozycji organizacji. Narzędzie to zwiększa dostępność zasobów wiedzy dla wielu osób w dowolnym czasie i miejscu (TFPL, 2004; Kwieciński, 2004).

Jeden z najbardziej przejrzystych i uniwersalnych modeli audytu informacyjnego naszkicowany został przez Susan Henczel (2000). Zaproponowane przez autorkę etapy audytu,²² po stosownej modyfikacji mogą znaleźć zastosowanie w większości organizacji.

Za bardzo ogólny (ale przez to i najbardziej uniwersalny) model audytu wiedzy przyjmuje się siedmioetapowy model A. Tiwany (2000).²³

Zakres i design audytu wyznaczane są przez postawiony cel, wielkość i strukturę organizacji, obszar organizacji objęty audytem (cała firma, dział), dostępny czas, dostępne środki oraz to, czy audyt przeprowadzany jest po raz pierwszy, czy też nie (Tiwana, 2000; Guzik, 2003; Guenther, 2004).

9.3. OCHRONA ZASOBU

Zasób, który ma być źródłem przewagi konkurencyjnej dla organizacji musi podlegać ochronie. Dotyczy to zarówno ochrony przed zagrożeniami zewnętrznymi, jak i - wewnętrznymi, losowymi i intencjonalnymi (pasywnymi oraz aktywnymi) (Żebrowski, 2004). A. Żebrowski zwraca uwagę, iż największe zagrożenie dla zasobów wiedzy stanowią ludzie – ich błędy i pomyłki, lecz także działania celowe sprowadzające się do niszczenia zasobów intelektualnych, zniekształcania i usuwania informacji, przekazywania haseł obcym itp. Z analizy literatury wynika, że na ostatnim miejscu wśród zagrożeń znalazła się działalność intruzów komputerowych, którzy uzyskując nieuprawniony dostęp do istotnych danych mogą je skopiować, ujawnić, zmienić albo zniszczyć (Żebrowski, 2004).

Powiedziano wyżej, że nie każda informacja czy wiedza w organizacji jest jej zasobem. Niezbędne staje się więc zidentyfikowanie zasobów informacji i wiedzy firmy oraz zdefiniowanie wymagań w zakresie ich ochrony (w tym określenie poziomu akceptowanego ryzyka). Często, dzięki takim formalnym procedurom, wiedza i umiejętności przechowywane dotąd w umysłach pracowników są rejestrowane i stają się własnością firmy.

Z punktu widzenia bezpieczeństwa i ochrony informacji najważniejszymi zasobami są:

- *informacja (dokumenty papierowe, informacje elektroniczne, bazy danych),*
- *oprogramowanie,*

²² Siedem etapów audytu według S. Henczel (2000): 1. planowanie; 2. zbieranie danych; 3. analiza danych; 4. ocena danych; 5. zakomunikowanie rekomendacji 6. implementacja rekomendacji; 7. audyt informacji jako kontinuum.

²³ Etapy audytu wiedzy według A. Tiwany (2000): a. Zdefiniowanie celów; 2. identyfikacja ograniczeń; 3. stan idealny; 4. wybór metody audytu; 5. wybór aspektów poddanych audytowi; 6. dokumentowanie audytu; 7. wyniki audytu – opis stanu aktywów wiedzy.

- zasoby fizyczne (budynki, sprzęt informatyczny, urządzenia telekomunikacyjne),
- zasoby ludzkie,
- dobra niematerialne (image przedsiębiorstwa) (Kiełtyka, 2003).

Z zarządzaniem zasobami informacyjnymi wiąże się także wymóg ochrony własności intelektualnych tworzących aktywa niematerialne, czyli: patentów, wzorów, marek, kontraktów, licencji itp. (Romanowska, 2001).

Bezpieczeństwo informacji i wiedzy organizacyjnej powinno obejmować następujące obszary:

- kontrolę pozyskiwania, wytwarzania i przetwarzania informacji i wiedzy,
- bezpieczną dystrybucję omawianych zasobów,
- monitorowanie „dróg” informacji i wiedzy w strukturze danej organizacji,
- szkolenie personelu w zakresie procedur bezpieczeństwa.

10. WYKORZYSTAĆ ZASOBY

Informacja i wiedza są zasobem strategicznym, jeśli dają firmie trwałą unikalność i jednocześnie długą przewagę konkurencyjną. Ich wartość wynika nie z faktu ich posiadania, lecz wykorzystania. W rozumieniu nauki o zarządzaniu odpowiednio kształtowane (zarządzane) informacja i wiedza są niezbędne dla osiągnięcia celów organizacji. Dlatego też kierunek rozwoju zasobów informacji i wiedzy organizacyjnej nie może być pozostawiony przypadkowi – musi on być zawsze połączony z konkretnym celem użyteczności (wartości) dla firmy. Postępujący rozwój nauki przyczynia się do doskonalenia narzędzi zarządzania informacją i wiedzą, które sprzyjają temu, by w gospodarce wiedzy zasobom (aktywom) informacji i wiedzy nadać odpowiednią rangę i umieć je efektywnie spożytkować.

LITERATURA

- Accounting Standards Board (1999). *An Introduction to the Statement of Principles for Financial Reporting* [online] London: ASB [dostęp: 11.12.2004]. Dostępny w WWW: <http://www.asb.org.uk/publications/notes.pdf>
- Aleksandrowicz, T.R. (1999). *Analiza informacji w administracji i biznesie*. Warszawa: Wyższa Szkoła Handlu i Prawa, 218 s.
- Best, D.P., ed. (1998). *The Fourth Resource: Information and its Management*. Aldershot: Aslib/ Gower, 166 p.

- Błaszczuk, A. i in., (2003). *Zarządzanie wiedzą w polskich przedsiębiorstwach*. Warszawa: Szkoła Główna Handlowa – Oficyna Wydawnicza, 118 s.
- Curtis, R.K. (1997). Informacja jako towar. W: *Problemy społeczeństwa informacyjnego. Elementy analizy, ewaluacji i prognozy*. Red. nauk. L.W. Zacher. Warszawa: Wyższa Szkoła Przedsiębiorczości i Zarządzania im. Leona Koźmińskiego, s. 152-165.
- Desouza, K. C., Shigetaka Y., Yukika A. (2003). Pricing organizational knowledge: an imperative [online]. *Ivey Business Journal Online* Sept-Oct vol. 67 issue 7 s. NA(6) [dostęp za pośrednictwem: Expanded Academic Asap <http://infotrac.galegroup.com/itweb/warsawu> - 15.11.2004]
- Dziuba, D.T. (2000). *Gospodarki nasycone informacją i wiedzą. Podstawy ekonomiki sektora informacyjnego*. Warszawa: Katedra Informatyki Gospodarczej i Analiz Ekonomicznych UW, 160 s.
- Eaton, J.J.; Bawden, D. (1991). What kind of resource is information? *International Journal of Information Management*, 11, p. 156-165.
- Fazlagić, A. (2001a). Zarządzanie wiedzą. *Poradnik Gazety Prawnej* nr 34 (216), s. 11-42.
- Fazlagić, A. (2001b). Zarządzanie wiedzą w praktyce. *Controlling i Rachunkowość Zarządcza* nr 2, s. 23-28.
- Fazlagić, A. (2004). *Zarządzanie wiedzą w sektorze publicznym* [online]. eGov-pl – Forum Nowoczesnej Administracji Publicznej [dostęp: 31.10.2004] Dostępny w WWW: <http://www.egov.pl>
- Forlicz, S. (2001). *Niedoskonała wiedza podmiotów rynkowych*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN, 165 [2] s.
- Gierszewska, G. (2003). *Budowanie strategii zarządzania wiedzą w przedsiębiorstwach*. W: *Zarządzanie wiedzą we współczesnych organizacjach*. Pr. zbior. Red. nauk. J. Kisielnicki. Warszawa: Wyższa Szkoła Handlu i Prawa im. Łazarskiego (Monografie i Opracowania; 4), s. 62-88.
- Godziszewski, B. (2001). *Zasobowe uwarunkowania strategii przedsiębiorstwa*. Toruń: Wydawnictwo UMK, 208 s.
- Guenther, K. (2004). Conducting an information audit on your intranet. (Web site management). *Online* Sept.-Oct. Vol. 28 (5), p. 46-48.
- Guzik, M. (2003). Pomiar wartości intelektualnych i zarządzania wiedzą. W: *Zarządzanie wiedzą w polskich przedsiębiorstwach*. Warszawa: SGH, 2003, s. 71-88.
- Hammel, G.; Prahalad, C.K. (1999). *Przewaga konkurencyjna jutra: Strategie przejmowania kontroli nad branżą i tworzenia rynków przyszłości*. Warszawa: Business Press, 250 s.
- Henczel, S. (2000). The information audit as a first step towards effective knowledge management: an opportunity for “the special librarian” [online]. *INSPEL (International Journal of Special Libraries)* Vol. 34, No 3/4, s. 210-226 [dostęp: 9.12.2004]. Dostępny w WWW: <http://www.ifla.org/VII/d2/inspel/>
- Kiełtyka, L. (2003). Ochrona i bezpieczeństwo informacji w przedsiębiorstwach. W: *Informacja w zarządzaniu przedsiębiorstwem. Pozyskiwanie, wykorzystanie i ochrona (Wybrane problemy teorii i praktyki)*. Red. nauk. R. Borowiecki, M. Kwieciński. Kraków, Zakamycze, s. 213-237.
- Koch, R. (1997). *Słownik zarządzania i finansów. Narzędzia, terminy, techniki od A do Z*. Kraków, Wydawnictwo Profesjonalnej Szkoły Biznesu, 343 s.
- Kolegowicz, K. (2003). Wartość informacji a koszty jej przechowywania i ochrony W: *Informacja w zarządzaniu, przedsiębiorstwem. Pozyskiwanie, wykorzystanie i ochrona (Wybrane problemy teorii i praktyki)*. Red. nauk. R. Borowiecki, M. Kwieciński. Kraków, Zakamycze, s. 53-68.

- KPMG. (1994). *Information as an Asset: the Board Agenda*. London: KPMG/Impact Group.
- Kwieciński, M. (2004). Mapy wiedzy w koncepcji wywiadu gospodarczego W: *Informacja i wiedza w zintegrowanym systemie zarządzania*. Red nauk. R.Borowiecki, M.Kwieciński. Kraków, Zakamycze, s. 383-395.
- Materska, K.(2003). O wartości informacji w systemach zarządzania informacją i wiedzą. W: *Zastosowanie technik informacyjnych w gospodarce i zarządzanie wiedzą*. Pod red. L.Drelichowskiego, A.Januszewskiego, G.Dzieży. Bydgoszcz – Ciechocinek 2003, s. 21-26.
- Materska, K.(2004). Pozyskiwanie informacji gospodarczych W: *Spółeczeństwo informacyjne i jego technologie*. Pr. zbior. pod red. B.Sosińskiej-Kalaty oraz K.Materskiej i W.Glińskiego. Warszawa, Wydaw. SBP, s. 109-130.
- Mierzejewska, B. (2002). Zarządzanie wiedzą – czy tylko modny temat? *Rzeczpospolita*, 24 kwietnia, nr 96 (6173) (dodatek: Moja kariera), zob. także: <http://www.centrumwiedzy.edu.pl/>.
- Niedzielska, E., red. (1998). *Informatyka ekonomiczna*. Wrocław, Akademia Ekonomiczna, 243 s.
- Oblój, K. (2004). Strategiczne wyzwania polskich firm. *Przegląd Organizacji* nr 1, s. 6-8.
- Oleński, J. (2000). *Elementy ekonomiki informacji. Podstawy ekonomiczne informatyki gospodarczej*. Warszawa, Katedra Informatyki Gospodarczej i Analiz Ekonomicznych UW, 522 s.
- Oppenheim, Ch.; Stenson, J. (2003a). Studies on information as an asset. I: definitions. *Journal of Information Science* 29 (3), p. 159-166.
- Oppenheim, Ch.; Stenson, J. (2003b). Studies on information as an asset. II: Repertory grid. *Journal of Information Science* 29 (5), p. 419-432.
- Orna, E. (1998). Valuing information: problems and opportunities. In: Best, D.P. (ed). *The Fourth Resource: Information and its Management*. Aldershot: Aslib/ Gower, p.18-40.
- Orna, E. (1990). *Practical Information Policies. How to Manage Information Flow in Organizations*. Aldershot: Gower, 375 s.
- Penc, J. (1997). *Leksykon biznesu*. Warszawa: „Placet”, 591 s.
- Prahalad, C.K.; Hamel, G. (1990). The core competence of the corporation. *Harvard Business Review* 68 (3), s. 9-91.
- Probst, G., Raub S., Romhardt K. (2002). *Zarządzanie wiedzą w organizacji*. Kraków, Oficyna Ekonomiczna, 352 s.
- Reuters (1995). *Information as an Asset: the Invisible Goldmine. A report exploring the current and future value of information in business*. London: Reuters Business Information.
- Romanowska, M. (2001). Kształtowanie wartości firmy w oparciu o kapitał intelektualny. W: *System informacji strategicznej. Wywiad gospodarczy a konkurencyjność przedsiębiorstwa*. Pr. zbior. pod red. R.Borowieckiego i M.Romanowskiej. Warszawa, Difin, 210 [2] s..
- Rudolf, T. (2002). Wiedza jako źródło przewagi konkurencyjnej. *Magazyn CXO* (dodatek: Zarządzanie wiedzą); dostępny także: <http://www.aiesec.komrel.net/centrumwiedzy/>.
- Sopińska, A.; Wachowiak, P. (2003). Istota kapitału intelektualnego przedsiębiorstwa – model pomiaru. W: *Informacja w zarządzaniu przedsiębiorstwem. Pozyskiwanie, wykorzystanie i ochrona (Wybrane problemy teorii i praktyki)*. Kraków, Zakamycze, s. 101-129.

- Stefanowicz, B. (2004a). Informacja jako zasób strategiczny. *Ekonomika i Organizacja Przedsiębiorstwa* nr 7, s. 11-21.
- Stefanowicz, B. (2004b). *Informacja*. Warszawa, Szkoła Główna Handlowa – Oficyna Wydawnicza, 139 s.
- Stewart, T.A. (1997). *Intellectual Capital: The New Wealth of Organizations*. London, Nicholas Brealey, 278 p .
- Strojny, M. (2000). Zarządzanie wiedzą. Ogólny zarys koncepcji. *Przegląd Organizacji* nr 2, s.20-25.
- TFPL (2004). *Information audits & knowledge audits*. [online] [dostęp:11.12.2004] Dostępny w WWW: <http://www.tfpl.com>.
- Tiwana, A. (2000). *The Knowledge Management Toolkit: Practical Techniques for Building a Knowledge Management System*. London, Prentice Hall Ptr., 608 p.
- Verity. (2003) *The Verity K2 Discovery Tier. The Importance of Advanced, Effective Search Tools*. [online] Verity White Paper. May 2003 [dostęp:15.12.2004] Dostępny w WWW: <http://www.verity.com>.
- Verity. (2004). *Classification, Taxonomies and You*. [online] White Paper. July 2004 [dostęp:15.12.2004] Dostępny w WWW: <http://www.verity.com>.
- Yates-Mercer, P.; Bawden, D. (2002). Managing the paradox: the valuation of knowledge and knowledge management. *Journal of Information Science* 28 (1), s.19-29.
- Zarzecki, D. (2000). Wycena wartości niematerialnych i prawnych. *Przegląd Organizacji* nr 9, s. 25-30.
- Żebrowski, A. (2004). Bezpieczeństwo wiedzy – nowy atrybut działalności przedsiębiorstwa. W: *Informacja i wiedza w zintegrowanym systemie zarządzania*. Red nauk. R. Borowiecki, M. Kwieciński. Kraków: Zakamycze, s.421-446.

ABSTRACT

Information and knowledge are considered to be the most important intangible assets for a firm to create a sustainable competitive advantage today. The concept of information as a resource is reviewed. Attributes of information and knowledge which make them similar to, and different from other resources of classical economy are evaluated. The relatively new discipline of information resource management is characterized.