

**Leszek Koziol**

Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie

## **WYBRANE UJĘCIA SYSTEMU ZARZĄDZANIA WIEDZĄ I INFORMACJAMI W FIRMIE**

### **1. Wstęp**

W opracowaniu i prezentacji koncepcji systemu zarządzania wiedzą i informacjami przyjęto stwierdzenie, iż wiedzą jest zgromadzony w bazach danych oraz utrwalony w umyśle ludzkim zbiór wiadomości merytorycznych i umiejętności praktycznych wykorzystywanych w działaniu. Wiedza może być rozpatrywana z dwóch punktów widzenia [Stabryła 2008, s. 287]. Jeden to traktowanie wiedzy jako składowej kompetencji pracowników pozyskiwanej w celu jej wykorzystania w procesie pracy. W tym kontekście wiedza i zarządzanie nią postrzegane są w przekroju zasobów ludzkich, natomiast za podstawowe procesy zarządzania wiedzą w tym ujęciu uważa się: tworzenie i nabywanie wiedzy, kodyfikację, ochronę, transfer i wykorzystanie wiedzy. Zarządzanie wiedzą, szerzej – zarządzanie kompetencjami pracowników, jest ujęciem ważnym, lecz ogólnym, słabo ustrukturalizowanym, niełatwo dającym się przełożyć na język praktyki i praktyczne działania. Można je uznać za nowe i zarazem nowatorskie podejście do zarządzania zasobami ludzkimi. Niemniej jednak zarówno w tym ujęciu, jak i w innych podejściach badawczych dotyczących zarządzania wiedzą pojawia się ten sam problem: ekonomicznej efektywności tych działań i ich oceny.

Drugi punkt widzenia to rozpatrywanie wiedzy jako dziedziny działalności, postrzeganie wiedzy uprzedmiotowionej w innowacjach, technologii, wiedzy skomercjalizowanej w produktach zarówno materialnych, jak i niematerialnych – krótko mówiąc wiedzy, którą klient kupuje, za którą zapłaci. Obejmuje on analizę i rozwój wiedzy zawartej w konkretnych produktach, instrukcjach obsługi, patentach, oprogramowaniu komputerowym, procedurach organizacyjnych, *know-how*, prawach autorskich, krótko mówiąc – wykorzystywanie wiedzy i informacji w technologii. Warto dodać, że technologia rozumiana jest jako kombinacja wiedzy, umiejętności, doświadczenia i rozwiązań organizacyjnych wykorzystywanych do produkowania i użytkowania towarów i usług. Rozwój i zastosowanie technologii (wiedzy i infor-

macji) rozstrzyga o przewadze konkurencyjnej i osiąganiu korzyści w nowej gospodarce. Wiedza ta może być chroniona np. prawami autorskimi, nabywana w trybie aktu kupna–sprzedaży czy pozbawiona ochrony, ogólnie dostępna, co silnie wpływa na koszty pozyskiwania informacji i wiedzy.

W opracowaniu przyjęto ten drugi punkt widzenia istoty wiedzy oraz zarządzania wiedzą i informacjami. W gruncie rzeczy należycie spożytkowaną wiedzę w procesach biznesowych można uznać za technologię, w każdym bądź razie jest ona zasadniczym desygnatem technologii.

Podstawową kwestią rozpatrywania wiedzy jako dziedziny działalności jest wykorzystanie wiedzy w procesie tworzenia innowacji i technologii. To właśnie koszty pozyskiwania wiedzy oraz jej wykorzystywanie z pozytywnym skutkiem na potrzeby organizacji, a dokładniej wartości, jakie ona tworzy, determinują produktywność wiedzy. Oczywiście w licznej już i rozległej literaturze znaleźć można wiele innych określeń (definicji) zarządzania wiedzą.

Jeszcze jedna kwestia wymaga wyjaśnienia i uzupełnienia, a mianowicie kwestia relacji między wiedzą a informacjami; terminy te bowiem, choć ściśle ze sobą powiązane, różnią się swym znaczeniem. Otóż w literaturze najczęściej podaje się następującą definicję danych i informacji: „dane są to surowe, nie poddane analizie liczby i fakty dotyczące zjawisk lub wydarzeń. Informacja natomiast jest wynikiem uporządkowania danych lub ich przeanalizowania w jakiś znaczący sposób” [Stoner, Freeman, Gilbert 1998, s. 589]. Można również przyjąć, że informacje są takim rodzajem zasobów, który pozwala na zwiększenie naszej wiedzy o nas i otaczającym świecie [Kisielnicki, Sroka 1999, s. 13], a przyrost wiedzy na pewien temat można uzyskać na podstawie dodatkowych informacji na ten temat. Nadto, co warto podkreślić, dodatkową wiedzę często odkrywa się z informacji, które są zintegrowane z wiedzą już istniejącą, dawną. Ten silny związek i współzależność między wiedzą i informacjami stwarza imperatyw łącznego rozpatrywania obu wspomnianych zagadnień, tak więc, kontynuując tę myśl, system zarządzania wiedzą należy traktować jako system zarządzania wiedzą i informacjami. Pojmowane zarządzanie wiedzą jest zatem rozwinięciem zarządzania zasobami informacyjnymi (*information resource management* – IRM). Bez IRM zarządzanie wiedzą jest tylko metaforą techniki zarządzania albo jedynie skrótem myślowym.

## **2. Istota i struktura systemu zarządzania wiedzą i informacjami w przedsiębiorstwie**

Punkt wyjścia identyfikacji i analizy systemu zarządzania wiedzą i informacjami w przedsiębiorstwie może stanowić ogólne pojęcie systemu zarządzania organizacją (np. firmą, instytucją). Przez system zarządzania rozumie się całokształt środków, osób i działań praktycznych odnoszących się do zarządzania organizacją oraz związanych z nimi umiejętności, regulujących je norm, zasad formalnych i nieformalnych [Szmit 2003, s. 130].

W szerokim, wielowymiarowym jego ujęciu stanowi on kompleks, który jest zdeterminowany przez następujące aspekty: celowościowy, podmiotowy, strukturalny, funkcjonalny, instrumentalny, jak również zbiór formalnych i nieformalnych sposobów działania stanowiących pragmatykę gospodarczą.

W świetle powyższego jako węzłowe wymiary systemu zarządzania wiedzą i informacjami przyjęto:

1. Podsystem innowacyjności.
2. Model struktury organizacyjnej.
3. Podsystem informacyjno-komunikacyjny.
4. Podsystem kształtowania potencjału pracy.
5. Zbiór reguł gospodarowania i nieformalnych sposobów działania.
6. Otoczenie instytucjonalno-biznesowe.

Jak wspomniano, każdy z tych wymiarów powinien znaleźć swoją konkretyzację, uszczegółowienie w postaci odpowiednio zredagowanych determinant.

### **3. Determinanty zarządzania wiedzą i informacjami – wyniki badań**

Niżej podano wybrane ważniejsze determinanty systemu zarządzania wiedzą i informacjami w przedsiębiorstwie, które sformułowano na podstawie rezultatów szeroko zakrojonych badań empirycznych. Badaniami objęto 191 firm i instytucji przynależących do różnych branż, działających głównie na terenie województwa małopolskiego i podkarpackiego. Odpowiednie dane zebrano za pomocą kwestionariusza.

Przyjmując trzy grupy kryteriów, tj. uczenie się organizacji i tworzenie wiedzy, zakres wykorzystania systemów informacyjnych oraz innowacyjność przedsiębiorstwa, obliczono wartość wskaźnika zarządzania wiedzą i informacjami (WZWI) dla każdej badanej firmy.

Analiza rozkładu wartości WZWI pozwoliła na wyodrębnienie dwóch kategorii przedsiębiorstw:

- kategoria A – wielkość WZWI przekracza 50% wielkości maksymalnej,
- kategoria B – wielkość WZWI jest mniejsza niż 50% wielkości maksymalnej.

Szczególną uwagę zwrócono na różnice w rozwiązaniach organizacyjnych obu kategorii przedsiębiorstw, traktując je jako zmienne zależne od gospodarki opartej na wiedzy oraz zarządzania wiedzą i informacjami. Przedsiębiorstwa kategorii B (tradycyjne) stanowiły bazę porównawczą (punkt odniesienia) dla firm kategorii A. Na podstawie wyników analizy każdej kwestii zawartej w pytaniu kwestionariusza charakteryzującej determinanty zarządzania wiedzą i informacjami sformułowano stwierdzenia, wskazano na pewne właściwości tego systemu zarządzania. Ze względu na ograniczone ramy artykułu przedstawiono w nim jedynie wybrane ważniejsze determinanty wyróżnionych podsystemów (aspektów) zarządzania wiedzą i informacjami w przedsiębiorstwie, ze zwróceniem uwagi szczególnie na podsystem in-

nowacyjności oraz stosowane rozwiązania organizacyjne, system informacyjno-komunikacyjny na kształtowanie potencjału pracy w mniejszym stopniu.

#### 4. Determinanty podsystemu informacyjno-komunikacyjnego

Rezultaty analizy wykazały, że odsetek przedsiębiorstw wyróżniających się pod względem wielkości WZWI (kategoria A) i dysponujących: zintegrowanymi systemami informacyjnymi wynosi 35,59%, systemami rozproszonymi 27,78% i systemami mieszanymi 29,17%. Natomiast w sektorze przedsiębiorstw tradycyjnych jedynie 14,36% posiadało zintegrowany system informatyczny, system rozproszony miało 44,83% i mieszany 29,06%. Biorąc pod uwagę powyższe dane, stwierdzono związek między posiadaniem przez przedsiębiorstwo zintegrowanego systemu informacyjnego a rozwojem WZWI, a zatem można przyjąć tezę, że WZWI silnie oddziałuje na konstrukcję układu systemu informacyjnego, wpływając zwłaszcza na implementację i rozwój zintegrowanego systemu informatycznego oraz w mniejszym stopniu systemu mieszanego (zob. tab. 1).

Tabela 1. Układ informacyjny stosowany w firmie

Symbol	Rodzaj układu	Przedsiębiorstwa (w %)	
		kategoria A	kategoria B
1	zintegrowany	35,59	14,36
2	rozproszony	27,78	44,83
3	mieszany	29,17	29,06

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań zrealizowanych przez Katedrę Procesu Zarządzania Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie nt. „Doskonalenie struktur organizacyjnych przedsiębiorstw w gospodarce opartej na wiedzy” – przeprowadzonych w latach 2006-2008.

Zastosowanie nowoczesnych systemów informacyjnych i informatycznych przynosi wymierne i znaczne korzyści obu kategoriom przedsiębiorstw, z tym jednak, że częściej na te efekty wskazywały przedsiębiorstwa kategorii A niż firmy kategorii B (tab. 2). Istotne różnice dotyczące efektów wykorzystania technologii informatycznej stwierdzono w odniesieniu do doskonalenia organizacji (poz. 3, 6 i 9), poprawy komunikacji w firmie oraz lepszego reagowania na zmiany otoczenia.

Przytoczone dane pozwalają na przedstawienie refleksji ogólniejszej natury. Otóż istotnym parametrem WZWI jest jej sprawność komunikacyjna i informacyjna, która w dużej mierze jest efektem komputeryzacji systemu informacyjnego przedsiębiorstwa. Stąd nasuwa się wniosek, że podstawę nowego systemu wytwarza-

Tabela 2. Efekty wykorzystania nowych technologii informacyjnych i informatycznych w badanych przedsiębiorstwach

Lp.	Wyszczególnienie	Przedsiębiorstwo (w %)	
		kategoria A	kategoria B
1	Wzrost efektywności pracy	100	65
2	Lepsze zaspokojenie potrzeb klientów	100	84
3	Usprawnienie organizacji pracy	100	58
4	Poprawa wizerunku firmy	100	78
5	Poprawa komunikacji w firmie	95	57
6	Usprawnienie metod zarządzania	95	45
7	Wzrost liczby pozyskanych klientów	90	65
8	Wzrost udziału firmy w rynku	75	65
9	Uproszczenie procedur	75	45
10	Wzrost innowacyjności pracowników	70	40
11	Redukcja kosztów	70	45
12	Lepsze reagowanie na zmiany otoczenia	70	40
13	Usprawnienie kontaktów z dostawcami	65	65

Źródło: jak w tab. 1.

nia (A) stanowi szerokie zastosowanie technologii informatycznej, zwłaszcza w obszarze zarządzania informacjami i innowacjami.

## 5. Determinanty systemu innowacyjności

Ważną i często podnoszoną kwestią jest organizacja prowadzonej działalności B+R, która powinna znaleźć swój formalny wyraz w postaci jednostki organizacyjnej występującej w strukturze przedsiębiorstwa (zob. tab. 3).

Tabela 3. Występowanie działu B+R

Symbol	Udział (w %)	Średnia liczba zatrudnionych
Kategoria A	74	11
Kategoria B	16	9

Źródło: jak w tab. 1.

Z zebranych danych wynika, że w większości firm kategorii A (74%) funkcjonuje dział (komórka) badawczo-rozwojowy, w którym, średnio biorąc, zatrudnionych jest 11 pracowników. W pozostałych przedsiębiorstwach (kategoria B) odsetek ten jest znacznie mniejszy i wynosi 16%, przy czym średnia liczba zatrudnionych to 9 osób.

Działalność B+R najczęściej finansowana jest ze środków własnych. Stwierdzenie to dotyczy 100% firm kategorii A i 92% kategorii B. W mniejszym zakresie

korzystają one z kredytów bankowych i funduszy Unii Europejskiej: 30% firm kategorii A i 18% kategorii B. Niewielki odsetek (2-5%) korzystał ze środków pochodzących z budżetu państwa, pomocy zagranicznej itp. W większości przypadków badane przedsiębiorstwa korzystają z własnych środków oraz w mniejszym stopniu z funduszy UE, przy czym z tych funduszy częściej korzystają przedsiębiorstwa kategorii A niż firmy kategorii B.

Wyniki tej analizy potwierdzają tezę, że firmy kategorii A prowadzą działalność B+R w wielokrotnie większym zakresie niż przedsiębiorstwa funkcjonujące w tradycyjnym sektorze.

Zebrane dane dotyczące innowacyjności produktowej wykazały, że przedsiębiorstwa kategorii A wprowadziły na rynek, średnio biorąc, ok. 15 nowych i 13 zmodyfikowanych produktów, firmy kategorii B zaś 14 nowych i 7 zmodyfikowanych produktów. Natomiast dane określające udział nowych produktów w sprzedaży ogółem wykazały, że był on najwyższy w przedsiębiorstwach kategorii A – 26% i 15% kategorii B. Jak można zauważyć, przedsiębiorstwa sektora GOW (kategoria A) odznaczają się większą innowacyjnością, w tym zwłaszcza innowacyjnością produktową, niż firmy tradycyjne (kategoria B).

Inne efekty działań innowacyjnych przedsiębiorstw podano w tab. 4. Ważniejsze z nich to poprawa jakości produktu, rozwój rynku, zwiększenie asortymentu czy ulepszenie sprzedaży i zaopatrzenia. Na te usprawnienia i ulepszenia wskazało 75-89% przedsiębiorstw kategorii A oraz 48-65% kategorii B. Różnice te, choć wyraźne, nie są aż tak znaczne. Większe zróżnicowanie między obu kategoriami przedsiębiorstw obserwuje się w odniesieniu do pozostałych efektów innowacji, takich jak zwiększenie zdolności i elastyczności produkcji, postępu organizacyjnego oraz obniżenie kosztów. Jak można zauważyć, owo zróżnicowanie jest dwu-, a nawet trzykrotne (zob. poz. 7-13 w tab. 4).

Ważną jednostką analizy był sposób pozyskiwania informacji służącej opracowywaniu i wdrożeniu innowacji. Jako sposób pozyskiwania informacji zazwyczaj podawano współpracę z wyższymi uczelniami, placówkami naukowymi (np. PAN), centrami transferu technologii, jednostkami badawczo-rozwojowymi, dostawcami wyposażenia, materiałów, komponentów i oprogramowania, klientami, konkurentami i innymi firmami z tej samej dziedziny działalności, urzędami, agencjami samorządowymi.

Opinie badanych przedsiębiorstw dotyczące sposobów pozyskiwania informacji potrzebnej do stymulacji innowacji są zbliżone. Firmy te wysoko oceniły użyteczność informacji od klientów i kontrahentów: ok. 85% firm kategorii A i 70% kategorii B. Pozytywnie ocenione zostały również takie źródła informacji, jak targi i wystawy, seminaria i konferencje naukowe. W przypadku firm kategorii A na źródła te wskazało od 58 do 74% respondentów, w kategorii B od 11 do 53%.

Zaskakuje relatywnie niska ocena jednostek naukowo-badawczych jako źródła informacji służącej zwiększaniu innowacyjności badanych przedsiębiorstw. Jednostki te (placówki naukowe, centra transferu technologii, jednostki badawczo-rozwo-

Tabela 4. Efekty działań z zakresu B+R w badanych przedsiębiorstwach w latach 2002-2007

Lp.	Wyszczególnienie	Przedsiębiorstwo (w %)	
		kategoria A	kategoria B
1	Poprawa jakości produktu	89	65
2	Otwarcie nowych rynków lub zwiększenie udziału na dotychczasowych rynkach	89	48
3	Zwiększenie asortymentu produktów	82	58
4	Usprawnienie logistyki sprzedaży (dostawy produktów)	81	56
5	Znalezienie nowego lepszego źródła zaopatrzenia	75	55
6	Budowa marki	75	57
7	Zwiększenie zdolności produkcyjnej	65	20
8	Zwiększenie elastyczności produkcji	62	10
9	Wdrożenie nowej strategii	60	32
10	Udoskonalenie organizacji (struktury, nowe metody zarządzania, spełnienie przepisów, norm)	56	55
11	Obniżenie kosztów pracy	48	20
12	Zmniejszenie szkodliwości dla środowiska	45	20
13	Obniżenie materiałochłonności	45	12

Źródło: jak w tab. 1.

jowe, a nawet wyższe uczelnie), w gruncie rzeczy powołane do tego typu działań, są mało użytecznym źródłem informacji, z tym że znacznie częściej są one wykorzystywane przez przedsiębiorstwa kategorii A niż firmy kategorii B. Dla przykładu można podać, że informacje z wyższych uczelni pozyskuje 26% firm kategorii A i 13% kategorii B.

## 6. Determinanty systemu kształtowania potencjału pracy

Jednym z najważniejszych i zarazem syntetycznych mierników inwestycji w kapitał ludzki są wydatki ponoszone na szkolenia i rozwój pracowników. W firmach kategorii A wydatki te wynosiły prawie 2000 zł na jednego zatrudnionego w ciągu roku, w kategorii B były one przeszło czterokrotnie mniejsze – ok. 400 zł.

Przeciętna liczba dni szkoleniowych przypadająca na 1 pracownika była najwyższa w firmach kategorii A i wynosiła ok. 11 dni, w kategorii B prawie 7 dni. Z przytoczonych danych wynika, że koszty szkoleń pracowników sektora nowoczesnego były prawie trzykrotnie wyższe niż szkolenia pracowników pozostałych przedsiębiorstw.

Wśród rozlicznych form inwestowania w kapitał ludzki najczęściej wykorzystywano szkolenia pracowników (ponad 80% odpowiedzi), w mniejszym stopniu kursy i konferencje, studia – rzadziej stosowano seminaria i stypendia. Należy dodać, że przedsiębiorstwa kategorii A wyżej oceniają i częściej wykorzystują wspomniane formy inwestycji w kapitał ludzki niż firmy tradycyjne.

W zakończeniu do omawiania kwestii determinant systemu kształtowania potencjału pracy należy wskazać przynajmniej zasadnicze bariery w dzieleniu się wiedzą. Jako najważniejsze wymieniono: opór pracowników przed dzieleniem się wiedzą, brak wewnętrznie spójnych systemów gromadzenia i rozpowszechniania wiedzy czy też słabo rozwiniętą komunikację wewnątrz organizacji, jak również brak dostatecznej wielkości środków finansowych. Na bariery te wskazało od 20 do 30% ogółu badanych przedsiębiorstw. W mniejszym stopniu – ok. 5-20% firm – wspomniano o takich barierach, jak: nieodpowiedni styl zarządzania, fluktuacja specjalistów oraz słaba infrastruktura informatyczna. Na wymienione problemy dzielenia się wiedzą znacznie częściej wskazały firmy tradycyjne niż nowoczesne. Średnio licząc, bariery te podawało od 5 do 25% przedsiębiorstw kategorii A oraz od 15 do 35% firm kategorii B. Stąd nasuwa się wniosek, że firmy nowoczesne w większej mierze niwelowały owe bariery, co można potraktować jako rezultat oddziaływania systemu wytwarzania opartego na WZWI.

## 7. Determinanty systemu struktury organizacyjnej

Wyniki analizy dotyczące rozmieszczenia uprawnień decyzyjnych wskazują na wyraźnie rysującą się tendencję. Otóż przedsiębiorstwa kategorii A częściej funkcjonują w strukturach zdecentralizowanych niż firmy tradycyjne. Dotyczy to 78% firm kategorii A i 63% kategorii B, które stwierdziły że stopień decentralizacji zadań jest u nich wysoki. Powodem tego stanu rzeczy jest m.in. fakt, że zmieniają się strategie działania przedsiębiorstw nowoczesnych, a zwłaszcza ich cele i zadania. W rezultacie mają one bardziej zdecentralizowane i elastyczne struktury organizacyjne niż inne przedsiębiorstwa. Rozwiązania organizacyjne tych przedsiębiorstw w większości mieszczą się w klasie struktur dywizjonalnych. W przedsiębiorstwach kategorii A najczęściej występują trzy szczeble zarządzania; rozwiązanie trzyszczeblowe dominuje w ok. 65%, a dwuszczeblowe w 15% tych przedsiębiorstw; są i takie firmy, które mają cztero-, a nawet sześćoszczeblową strukturę organizacyjną. Odpowiednie dane dla przedsiębiorstw B wynoszą: ok. 40% ma strukturę trzyszczeblową, a 25% dwuszczeblową.

W firmach kategorii A w szerokim zakresie wykorzystywane są nowoczesne metody i koncepcje zarządzania. Dla przykładu można podać, że controlling stosowany jest w 80% tych firm, budżetowanie w 60%, TQM i outsourcing w 35%, a reengineering, lean management, BSC, JIT i benchmarking w ok. 20% przedsiębiorstw kategorii A. Natomiast w firmach tradycyjnych jedynie controlling ma zastosowanie w ok. 30% przedsiębiorstw i budżetowanie w 20%. Inne wspomniane metody i koncepcje zarządzania stosowane są jedynie w 5-15% przedsiębiorstw kategorii B.

Jedną z najważniejszych charakterystyk kontekstowych struktury organizacyjnej firmy jest jej sytuacja finansowa. Otóż odsetek przedsiębiorstw kategorii A oceniających bardzo dobrze swoją kondycję finansową jest znacznie wyższy (46%) niż odsetek firm kategorii B (15%). Z drugiej jednak strony spora część sektora A (16%)

źle ocenia swoją finansową sytuację, natomiast w grupie B podobną ocenę wskazał jedynie 1% firm – w tej kategorii dominuje ocena dobra (58%) lub przeciętna (23%), spore różnice dotyczące sytuacji finansowej firm A wynikają – jak się wydaje – z silnej presji konkurentów zagranicznych i krajowych oraz relatywnie wysokiego ryzyka prowadzenia działalności gospodarczej w sektorze GOW, ryzyka, które wiąże się z opracowaniami i wprowadzeniem innowacji.

## 8. Uwagi końcowe i ustalenia diagnostyczne

Przedstawione w artykule uwagi i refleksje dotyczące modelu zarządzania wiedzą i informacjami w przedsiębiorstwie oraz, co istotniejsze, ustalenia diagnostyczne powstałe w wyniku badań empirycznych stanowiły podstawę do wskazania kierunków zmian organizacyjnych przedsiębiorstw w kontekście gospodarki opartej na wiedzy.

Proponowane kierunki tych zmian sprowadzają się m.in. do wprowadzenia sformalizowanego i wewnętrznie spójnego systemu zarządzania wiedzą i informacjami, który, poza standardowymi elementami (szkolenie i rozwój pracowników, decentralizacja struktur organizacyjnych, komunikacja wewnętrzna czy dzielenie się wiedzą w organizacji), ujmowałby również następujące determinanty:

1. Systematyczne prace badawczo-rozwojowe typu B+R, przyczyniające się do zwiększenia poziomu innowacyjności produktowej i organizacyjnej.
2. Zastosowanie nowoczesnej technologii informatycznej typu BI oraz osiągnięcie wysokiego stopnia standaryzacji programów IT.
3. Stworzenie silnych więzi informacyjnych z podmiotami współpracującymi (interesariuszami zewnętrznymi) oraz jednostkami naukowo-badawczymi.
4. Ochrona własności intelektualnej.

Wprawdzie dość powszechnie lansowana jest teza, że determinanty te mają pozytywny wpływ na funkcjonowanie i rozwój firm w ogóle, a przedsiębiorstw sektora GOW w szczególności, niemniej jednak praktyka może być inna. Dlatego też to właśnie kierownictwo firmy powinno określić standardy w tej mierze, tj. ustalić wymagania w zakresie poziomu danego czynnika (determinanty), biorąc pod uwagę jego wpływ na osiąganie celów organizacji po to, by po przeprowadzeniu badań diagnostycznych nad stanem zarządzania wiedzą i informacjami wskazać ewentualną lukę i sposoby jej niwelacji.

## Literatura

- Kisielnicki J., Sroka H., *Systemy informacyjne biznesu. Informatyka dla zarządzania*, Placet, Warszawa 1999.
- Stabryła A., *Zarządzanie wiedzą jako dziedzina*, [w:] *Funkcja personalna w zmieniającej się organizacji*, red. E. Jędrych, A. Pietras, A. Stankiewicz-Mróż, Wydawnictwo Media Press, Łódź 2008.

Stoner J., Freeman R., Gilbert G., *Kierowanie*, PWE, Warszawa 1998.

Szmit M., *Informatyka w zarządzaniu*, Difin, Warszawa 2003.

## **SELECTED ASPECTS OF KNOWLEDGE AND INFORMATION MANAGEMENT SYSTEM IN ORGANIZATION**

### **Summary**

In the paper the definition and significance of knowledge management are presented. Special emphasis is put upon the role of IT, innovation and organizational determinants of knowledge management. The links between knowledge management and Business Intelligence Systems as well as organizational structure are exposed, with more attention drawn to positive links between knowledge management and knowledge creating and learning process.