



Wiesław BABIK
Uniwersytet Jagielloński

**Ekonomika informacji
jako element zarządzania informacją
w społeczeństwie informacji
i wiedzy –
perspektywa infologiczna**

**III Ogólnopolska Konferencja Naukowa „Zarządzanie informacją w nauce”,
Katowice 15-16 grudnia 2010**

Abstrakt

- ⌘ Ekonomia informacji jest rozumiana w naukach ekonomicznych przede wszystkim jako ekonomia szczegółowa w odniesieniu do sektora informacyjnego. Jest to stosunkowo nowy kierunek badań w ekonomii. W polskim piśmiennictwie z zakresu informacji naukowej istnieje luka w postaci braku wartościowych opracowań z tego zakresu. W pojmowaniu ekonomii informacji występują istotne różnice w podejściu obu wymienionych dziedzin. Chociaż wspólnym elementem jest akcentowanie wzrastającej roli informacji we współczesnych społeczeństwach i gospodarkach, głównie pod wpływem nowoczesnych technologii informacyjnych oraz traktowanie informacji jako towaru, to rola ta jest rozumiana różnie.
- ⌘ W prezentacji przedstawiono ekonomikę informacji z perspektywy infologicznej, traktując ją jako próbę wypełnienia wspomnianej luki. Określono przedmiot, cele, metody i problemy badawcze ekonomii informacji (sektora informacyjnego) w ramach nauki o informacji oraz porównano je z tymi samymi w naukach ekonomicznych. Skoncentrowano się na wybranych, zdaniem autora, najważniejszych problemach badawczych ekonomii informacji w ujęciu indologicznym. Zwrócono uwagę na znaczenie i implikacje tych badań dla informacji naukowej.
- ⌘ Rozważania stanowią próbę wywołania i włączenia się do dyskusji na temat roli sektora informacyjnego oraz roli ekonomicznych aspektów informacji w efektywnej realizacji procesów informacyjnych. Podkreślono ważną rolę infologicznych badań sektora informacyjnego dla rozwoju współczesnej nauki o informacji.
- ⌘ **Słowa kluczowe:** Informacja, ekonomia informacji, nauka o informacji, nauki ekonomiczne, informacja naukowa, społeczeństwo informacji i wiedzy, zarządzanie informacją

Plan wystąpienia



Jednym z szeroko dyskutowanych problemów i to o charakterze podstawowym dla zarządzania informacją naukową jest, oprócz przedmiotu zarządzania informacją a więc tego czym zarządzamy, problem ekonomiki informacji.

Celem wystąpienia jest:

- specyfikacja problemów ekonomiki informacji;
- specyfikacja metod badawczych ekonomiki informacji;
- zwrócenie uwagi na ekonomiczne aspekty informacji.

Skoncentruję się więc na problemach informacji z infologicznego punktu widzenia w kontekście koncepcji zarządzania informacją w społeczeństwie informacji i wiedzy. Jest to ważne nie tylko dla samej koncepcji zarządzania wiedzą, lecz także dla zarządzania kapitałem intelektualnym.

Nowe zjawiska informacyjne (1/2)



- ⌘ Globalizacja procesów i systemów informacyjnych;
- ⌘ Międzynarodowa/światowa wymiana informacji;
- ⌘ Powstawanie ponadpaństwowych struktur informacyjnych;
- ⌘ Niezbędność unifikacji i standaryzacji informacji;
- ⌘ Jakościowe zmiany funkcji informacji, procesów i systemów informacyjnych;
- ⌘ Nowoczesne technologie informacyjne (nowe środki masowego przekazu, elektroniczne środki masowej komunikacji o zasięgu globalnym);
- ⌘ Polaryzacja społeczeństwa informacyjnego powodowana m.in. poprzez różnicowanie dostępu do informacji,
- ⌘ Konsumpcja informacji;
- ⌘ Komerccjalizacja informacji.

Nowe zjawiska informacyjne (2/2)



- ⌘ Gospodarka informacyjna i zarządzanie informacją;
- ⌘ Polaryzacja społeczeństwa informacyjnego (luka informacyjna, wykluczenie informacyjne);
- ⌘ Postęp techniczny;
- ⌘ Konsumpcja informacji (informacja jako dobro konsumpcyjne, towar);
- ⌘ Produkcja informacji konsumpcyjnej (informacja jako towar);
- ⌘ Powstanie sektora informacyjnego;
- ⌘ Integracja struktur informacyjnych w skali globalnej (w tym ponadnarodowe standardy, globalizacja);
- ⌘ Globalizacja informacyjnych systemów infrastrukturalnych.

Spółeczeństwo informacyjne (1/2)



- ❑ Globalny i totalny zakres procesów i systemów informacyjnych;
- ❑ Możliwości globalnego i totalnego oddziaływania na społeczeństwo przez informację;
- ❑ Zapotrzebowanie na informację dostarczoną w sposób zorganizowany przez wyspecjalizowane instytucje/firmy informacyjne o charakterze publicznym;
- ❑ Zapotrzebowanie na informację przez powszechny proces/system edukacji związany z popytem na informację;
- ❑ Informacja na równi z pracą, kapitałem i zasobami materialnymi staje się jednym z podstawowych czynników wytwórczych;
- ❑ Postęp techniczny ma charakter informacyjny:
 - Opracowywanie nowych rozwiązań wymaga coraz większych zasobów informacji;
 - Postęp techniczny polega m.in. na generowaniu coraz większych zasobów informacji;
 - Wdrożenie postępu technicznego wymaga dysponowania odpowiednio dużymi zasobami informacji.

Spółeczeństwo informacyjne (2/2)



- ❑ Nowoczesne technologie informacyjne stają się istotnym czynnikiem rozwoju współczesnej cywilizacji;
- ❑ Integracja całego procesu informacyjnego dzięki nowym technologiom multimedialnym;
- ❑ Globalizacja procesów informacyjnych oraz globalizacja potrzeb informacyjnych;
- ❑ Drastyczny spadek kosztów jednostkowych informacji na wszystkich fazach procesu informacyjnego;
- ❑ Równocześnie rośnie bardzo szybko ilość generowanych informacji, zarówno tych potrzebnych, jak i zbędnych;
- ❑ Dynamiczny rozwój oddzielnego sektora informacyjnego, którego działalność polega na gromadzeniu, przechowywaniu, opracowywaniu, przetwarzaniu i udostępnianiu informacji.

**Ekonomika informacji
to jedno z ważnych społecznie
i naukowo
wyzwań XXI wieku**

Informacja jako kategoria badań naukowych



1. Informacja jako zasób informacyjny;
2. Informacja jako dobro wolne;
3. Informacja jako czynnik wytwórczy;
4. Informacja jako produkt (metainformacja);
5. Informacja jako wyrób;
6. Informacja jako usługa;
7. Informacja jako towar;
8. Informacja jako dobro konsumpcyjne;
9. Informacja jako infrastruktura społeczna.

Poziomy (ujęcia, interpretacje) informacji



- Poziom **datalogiczny** – skupia uwagę na informacji jako czymś obiektywnym, nie zależącym od odbiorcy – użytkownika;
- Poziom **infologiczny** – skupia uwagę na informacji jako treści dostarczanej przez komunikat, uwzględnia stosunek człowieka do odbieranych informacji.

Infologiczną interpretację informacji zaproponował szwedzki profesor Bo Sundgren (1973), którego wraz z Börje Langeforse (1980) uważa się za autora powyższego rozróżnienia.

Cechy infologicznego podejścia do informacji

⌘ Odbiór informacji na poziomie infologicznym zależy od:

- ☑ Od rodzaju informacji;
- ☑ Od czasu do namysłu;
- ☑ Od dotychczas posiadanej informacji;
- ☑ Od kontekstu;
- ☑ Od stanu emocjonalnego użytkownika;
- ☑ Od okoliczności odbioru informacji.

Źródło: B. Stefanowicz (2004), s. 20-21.

Badania w zakresie ekonomiki informacji w Polsce - geneza



- ⌘ Badania w tym zakresie w Polsce są jeszcze słabo rozwinięte.
- ⌘ Problematyką finansowania działalności informacyjnej zajmowano się w CIINTE już w latach 60. i na początku lat 70. XX w., głównie w związku z budową krajowego systemu informacji SINTO i potrzebą zapewnienia na ten cel odpowiednich środków finansowych.
- ⌘ Szersze badania prowadzono w latach 1978-1980 (A. Grzecznowska, E. Mostowicz).
- ⌘ Zasady i koncepcje finansowania działalności informacyjnej przedstawiali: J. Kwejt (APID 1982), J. Oleński (APID 1987).
- ⌘ Zdaniem J. Oleńskiego, metodyczną podstawę ekonomiki systemów informacyjnych powinno stanowić założenie, że informacja i systemy informacyjne stanowią integralne składniki infrastruktury społecznej. Ekonomia informacji usytuowana w ramach nauk ekonomicznych opiera się na założeniu, że informacja i systemy informacyjne stanowią integralne składniki infrastruktury gospodarczej (ekonomicznej).

Niektóre opracowania poświęcone ekonomicie informacji



Sfera ekonomiczna:

- ⌘ Dziuba D. (2007): Metody ekonomiki sektora informacyjnego. Warszawa: Difin.
- ⌘ Oleński J. (2001): Ekonomia informacji. Podstawy. Warszawa: Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne.
- ⌘ Oleński J. (2003): Ekonomia informacji. Metody. Warszawa: Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne.

Sfera infologiczna:

- ⌘ ???

Piśmiennictwo z zakresu ekonomiki informacji jest zdominowane przez aspekt ekonomiczny.

Zakres badań ekonomiki informacji:

- ⌘ Informację;
- ⌘ Zasoby informacyjne;
- ⌘ Procesy informacyjne;
- ⌘ Systemy informacyjne;
- ⌘ Sektor informacyjny;
- ⌘ Rynek informacyjny;
- ⌘ Społeczeństwo informacyjne.

Zakres badań ekonomiki informacji (w programie studiów IINiB UJ)

- ⌘ Informacja jako kategoria ekonomiczna – różne możliwości interpretacji;
- ⌘ Rynek informacji, jego mechanizmy i specyfika: asymetria informacyjna, podaż i popyt oraz cena informacji;
- ⌘ Ład informacyjny i kwestia regulacji instytucjonalnej na rynku informacyjnym. Uczestnicy rynku informacji;
- ⌘ Ekonomiczne analizy procesów informacyjnych i komunikacyjnych.

Rynek informacyjny



Asymetria rynku informacyjnego.

Koszt informacji.

Popyt na informację.

Podaż informacji.

Cena informacji.

Rynek informacyjny funkcjonuje w warunkach niepełnej i asymetrycznej informacji.

Sektor informacyjny



- ⌘ Obejmuje tylko te jednostki, których podstawowym rodzajem działalności jest realizacja procesów informacyjnych tj. procesów służących produkcji, gromadzeniu, przekazywaniu, udostępnianiu, interpretacji informacji.

Infrastruktura informacyjna

Infrastrukturę informacyjną tworzą [Por. też Oleński 2001, s. 21]:

- System oświaty publicznej i niepublicznej;
- System środków masowej informacji (tzw. mass media);
- System informacji naukowej i technicznej, prawnej i organizacyjnej;
- System biblioteczny;
- System statystyki publicznej;
- Służby i serwisy informacyjne instytucji i organizacji publicznych i niepublicznych;
- System ubezpieczeń, pomocy społecznej, biur pracy, wymiaru sprawiedliwości, służb podatkowych, samorządu terytorialnego i gospodarczego, związków zawodowych, organizacji politycznych i społecznych.

Prawo jakości informacji

J. Oleński:

**Na rynku informacyjnym
informacja gorsza wypiera
informację lepszą.**

Paradoks informacji

Konsumenci nie chcą kupić informacji, gdy nie potrafią oszacować jej wartości. Oszacowanie wartości informacji nie jest możliwe bez poznania jej. Konsument nie zapłaci za informację, którą już poznał.

[Wartość informacji z „Encyklopedii zarządzania”, <http://mfiles.pl/pl/index.php>].

Ekonomika informacji: aspekt społeczny (1/2)



- ⌘ Dla informacji naukowej podstawowy jest aspekt społeczny informacji, oczywiście obok ekonomicznego i technicznego. Aspekt społeczny oznacza, że informacja służy przede wszystkim do społecznego komunikowania. Zrozumienie istoty informacji wymaga łącznego traktowania wszystkich tych aspektów.
- ⌘ W informacji naukowej aspekt ekonomiczny był do niedawna uważany za marginalny, a przez to i nie uwzględniany. W części wynikało to z luki jaka istnieje w nauce o informacji. Informacja naukowa ukształtowała się wówczas, gdy w wyjaśnianiu procesów i zjawisk informacyjnych czynniki ekonomiczne można było pomijać. W informacji naukowej prawie nie zajmowano się informacją ekonomiczną (choć to deklarowano) lub tylko wspomniano na marginesie innych rozważań. W pewnym momencie nastąpiło odwrócenie tych proporcji i dążenie do skrajności, co daje się zauważyć dzisiaj w postaci przejawów komercjalizacji sektora informacyjnego.

Ekonomika informacji: aspekt społeczny (2/2)



- ⌘ We współczesnej informacji naukowej nie da się wyjaśnić i kształtować wielu zjawisk społecznych bez uwzględnienia w teorii informacji kategorii ekonomicznych. Procesów informacyjnych nie można wyjaśnić ani przewidywać bez uwzględnienia roli czynników ekonomicznych w kształtowaniu zasobów, procesów i systemów informacyjnych.
- ⌘ Ekonomika informacji rozumiana jako dział informacji naukowej (nauki o informacji) dostarcza naukowych podstaw, metod i narzędzi do badania, modelowania i tworzenia informacji, zasobów, procesów i systemów informacyjnych z uwzględnieniem czynników ekonomicznych.

Ekonomika informacji: przedmiot



- ☒ Ten rodzaj działalności społecznej, jaką stanowi działalność informacyjna, która stanowi segment rynku informacyjnego (sektora informacyjnego);
- ☒ Przedmiotem ekonomiki informacji jest informacja oraz procesy i systemy informacyjne, w których dokonuje się różnego rodzaju operacji na informacji.

Ekonomika informacji: metody badawcze

- ☒ EI wykorzystuje i adaptuje do swoich potrzeb metody wypracowane w ramach tych dziedzin badawczych, które w różnych aspektach zajmują się informacją tj.
 - teorii informacji;
 - cybernetyki i teorii systemów;
 - organizacji i zarządzania;
 - socjologii;
 - psychologii;
 - statystyki;
 - prawa;
 - ...
- ☒ Do instrumentarium metodycznego ekonomiki informacji trzeba także zaliczyć:
 - modele informacji i metainformacji;
 - modele procesów i systemów informacyjnych;
 - modele infrastruktury informacyjnej, oraz definicje ogólnych kategorii ekonomicznych.

Ekonomika informacji: problemy badawcze



- ☒ metody efektywnej działalności informacyjnej;
- ☒ usługi informacyjne;
- ☒ miary ilości informacji, opracowane przede wszystkim pod kątem użytkownika informacji;
- ☒ sposoby wykorzystywania informacji i efekty finansowe;
- ☒ zarządzanie/gospodarowanie informacją, zasobami informacyjnymi;
- ☒ tworzenie podstaw projektowania i oceny systemów informacyjnych;
- ☒ problem jakości informacji (definicji jakości informacji, metod jej oceny i pomiaru);
- ☒ i in.

Ekonomika informacji: cele



- ☒ Badanie informacji i zjawisk informacyjnych (zasobów, procesów i systemów informacyjnych) jako procesów społecznych z uwzględnieniem czynników ekonomicznych zarówno w skali mikro, jak i makro, pozwoli na lepsze zrozumienie i naukowe wyjaśnienie mechanizmów funkcjonowania systemów informacyjnych i ich powiązania z systemami społecznymi, ekonomicznymi i politycznymi.
- ☒ Pozwoli też na naukowe wyjaśnienie wielu zaskakujących zjawisk i zmian.
- ☒ Wiedza i zrozumienie zjawisk informacyjnych pozwoli prognozować procesy społeczne i gospodarcze.

Ekonomika informacji jako kategoria ekonomiczna i kategoria infologiczna (1/2)

☒ Kategoria ekonomiczna:

☒ Informacja jest kategorią ekonomiczną;

☒ Procesy informacyjne i systemy informacyjne są postrzegane jako procesy i systemy ekonomiczne, tj. występujące w gospodarce;

☒ Kategoria infologiczna (Bo Sundgren):

☒ Informacja jest kategorią infologiczną;

☒ Procesy informacyjne i systemy informacyjne są postrzegane w kategoriach obiegu informacji (komunikowania naukowego);

Wymienione kategorie reprezentują dwa różne podejścia do informacji, w tym do oceny informacji.

Kategorie ekonomiczne:

- ☒ produkcja informacji;
- ☒ konsumpcja informacji;
- ☒ popyt na informacje;
- ☒ podaż informacji;
- ☒ rynek informacyjny;
- ☒ cena informacji;
- ☒ wartość informacji;
- ☒ koszt informacji;
- ☒ zasoby informacyjne;
- ☒ efektywność ekonomiczna informacji.

Ekonomika informacji jako kategoria ekonomiczna i jako kategoria infologiczna (2/2)



- ☒ Mają wspólny przedmiot zainteresowania, którym jest informacja.
- ☒ EI jako kategoria ekonomiczna: w większym stopniu skupia się na informacji jako towarze (dominacja aspektów ekonomicznych). Informacja ma wartość wtedy, gdy przynosi finansowy zysk. Stąd EI ma za zadanie badanie popytu i podaży informacji, jej ceny i zysków finansowych z korzystania z informacji.
- ☒ EI jako kategoria infologiczna: w większym stopniu skupia się na człowieku, a konkretnie na relacjach między człowiekiem a informacją (dominacja aspektu humanistycznego). Informacja ma wartość wtedy, gdy jest przydatna (relewantna) dla użytkownika. Stąd EI ma za zadanie badać potrzeby informacyjne użytkowników informacji, korzyści jakie czerpią, wpływ informacji na człowieka, jego interakcje z systemami informacyjnymi, wykorzystanie nowoczesnych technologii informacyjnych.

Nieporozumienia związane z ekonomiką informacji



- ⌘ Infonomika informacji?
- ⌘ Zakres infonomiki (Janusz Czekaj, Marek Cwikliński, Hubert Obora, za Wikipedia.pl):
 - Ekonomia wiedzy;
 - Organizacja jako system informacji;
 - Prawa informacji;
 - Poszukiwanie relewancji jako energii informacyjnej;
 - Wiedza jako wartość;
 - Zrozumienie jako biznes;
 - Internet jako czynnik przekształcający biznes;
 - Polityka informacyjna;
 - Edukacja zawodowa nowej informacji;
 - Ogólna teoria informacji.

- ⌘ Zarządzanie informacją powinno oznaczać ***zespół takich działań, które prowadzą do tego aby informacja dotarła tam, gdzie powinna, tj. do odpowiedniej osoby/instytucji w odpowiednie miejsce, o odpowiedniej porze, o odpowiedniej jakości, w odpowiedniej postaci/formie lub była potencjalnie dostępna dla określonych użytkowników, w określonej cenie.***

Zarządzanie informacją na rynku informacyjnym



⌘ Zarządzanie informacją dotyczy realizacji procesów informacyjnych takich, jak:

- ☑ Generowanie i pozyskiwanie informacji;
- ☑ Gromadzenie i przechowywanie informacji;
- ☑ Przetwarzanie informacji;
- ☑ Udostępnianie i dystrybucja informacji.

⌘ Zarządzanie informacją:

- ☑ (1) sterowanie przebiegiem procesów informacyjnych mające na celu ich optymalizację;
- ☑ (2) dyscyplina zajmująca się metodami zarządzania informacją (1). (SEJIW, s. 307).

Aspekty zarządzania informacją



- ⌘ Statyczny - **zarządzanie zasobami informacji**. Wymaga realizacji funkcji, które dotyczą samych informacji, n.p. określenia polityki informacyjnej, jakości informacji;
- ⌘ Dynamiczny – **zarządzanie procesami informacyjnymi**, tj. sterowanie strumieniami informacji. Wiąże się ono z planowaniem, organizowaniem oraz kontrolą procesu informacyjnego mające zapewnić właściwą obsługę informacyjną, w tym dostęp do informacji, właściwą jakość informacji, jej spójność i bezpieczeństwo. Dotyczy ono zaspokajania potrzeb informacyjnych, pozyskiwania informacji, udostępniania informacji, przetwarzania i utrzymywania zasobów informacyjnych.

O pożytkach z zajęcia się ekonomiką informacji



Cele naukowe, poznawcze oraz cele użytkowe:

- Monitoring (obserwacja i opis) procesów i systemów (zjawisk) informacyjnych w celu konstruowania modeli informacji, procesów i systemów informacyjnych;
- Analiza procesów, systemów i zachowań informacyjnych w celu objaśniania i poznawania zjawisk informacyjnych;
- Ocena procesów i systemów informacyjnych (formułowanie standardów informacyjnych);
- Diagnozowanie zjawisk informacyjnych;
- Synteza procesów i systemów informacyjnych (tworzenie podstaw projektowania, wdrażania i funkcjonowania systemów informacyjnych).

Zintegrowane podejście do ekonomiki informacji



- ⌘ Ze względów naukowych i dydaktycznych istnieje potrzeba zintegrowanego podejścia do ekonomiki informacji.
- ⌘ Powinno ono opierać się na infologicznym podejściu do informacji, z którego wynika, że nie ma wiedzy bez informacji.
- ⌘ Ważną płaszczyzną tego podejścia powinny stanowić czynniki ekonomiczne i ekonomiczne „rozumienie” informacji.

Ekonomika informacji – potrzeba ostrożności i rozwagi (1/2)



- ⌘ Teoria Bella, socjologa amerykańskiego. Koncepcja z lat 60. XX wieku, której realizacja poprzez komercjalizację nauki i ekonomizacji życia społecznego w USA miała doprowadzić do wzrostu gospodarczego. Generalnie opierała się na tzw. komercjalizacji nauki, która miała przynieść swoistego rodzaju „raj edukacyjny i naukowy”;
- ⌘ Uczmy się od innych (a właściwie na błędach innych). Istnieje granica komercjalizacji nauki i życia społecznego, której przekroczenie hamuje ich rozwój. Wbrew temu, co głosił Bell (i co obecnie głoszą niektórzy....), nauka i wiedza nie są takim samym towarem, jak każdy inny. I nie powinno się świata wartości społecznych poddawać mechanizmom rynkowym. Teoria ta nie sprawdziła się w USA, ale jest u nas „odgrzewana” w wielu dziedzinach.

Ekonomika informacji – potrzeba ostrożności i rozwagi (2/2)



- ⌘ Traktowanie akademickiej edukacji jak towaru podważyło prestiż akademików jako niezależnych ekspertów. Uniwersytety próbują się zamienić w fabryki produkujące taśmowo absolwentów. Wykształcenie akademickie stało się częścią oferty konsumpcyjnej. Model ten niewątpliwie prowadzi do fragmentacji wiedzy.
- ⌘ Tymczasem „Nauka i szkolnictwo wyższe stają się najważniejszym przemysłem XXI wieku [...]” (Minister Nauki i Szkolnictwa Wyższego - Barbara Kudrycka).

Podsumowanie

- ⌘ Jest uzasadnione wprowadzenie ekonomiki informacji do programu studiów uniwersyteckich, co zostało już częściowo zrobione;
- ⌘ Za niezbędne uważam uwzględnianie w badaniach naukowych w dziedzinie informacji naukowej także aspektów ekonomicznych. Nie należy więc pomijać aspektów ekonomicznych informacji naukowej, ale też nie należy ich absolutyzować. Sprowadzanie bowiem informacji do towaru, a więc do czegoś, co można sprzedać, stanowi jej wielką redukcję.

Wybrana literatura przedmiotu (1/2)



- ⌘ Babik W. (2000): Zarządzanie informacją we współczesnych systemach informacyjno-wyszukiwawczych – nowe wyzwanie współczesności. „Zagadnienia Informacji Naukowej” Nr 1(75) s. 51-63.
- ⌘ Babik W.: (2005): Zarządzanie wiedzą we współczesnych systemach informacyjnych. „Zagadnienia Informacji Naukowej” Nr 1(85) s. 3-22.
- ⌘ Bojar B, red. (2002): Słownik encyklopedyczny informacji, języków i systemów informacyjno-wyszukiwawczych. Warszawa: Wydawnictwo SBP.
- ⌘ Caban M. (2010): Infonomika. „Nowa Biblioteka” 2010 nr 1(6) s.
- ⌘ Dobrowolski Z. (2005): Koncepcja społeczeństwa informacyjnego Daniela Bella. [W:] Od informacji naukowej do technologii społeczeństwa informacyjnego. Pr. zbior. Pod red. B. Sosińskiej-Kalaty i M. Przastek-Samokowej przy współpr. A. Skrzypczaka. Warszawa: Wydawnictwo SBP, s. 87-105.

Wybrana literatura przedmiotu (2/2)



- ⌘ Dziuba D. (2007): Metody ekonomiki sektora informacyjnego. Warszawa: Difin.
- ⌘ Matysek A. (2010): Informacja ekonomiczna – pojęcie i rodzaje. „Studia bibliologiczne” 18, Katowice: Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego, s. 201-211.
- ⌘ Majta M. (2003): Informacja jako zasób produkcyjny. <http://ebib.oss.wroc.pl/2003/47/majta2.php>.
- ⌘ Nowe spojrzenie na zarządzanie informacją. http://www.umbrella.org.pl/onas/jakosc_0502.asp, 7s.
- ⌘ Oleński J. (2001): Ekonomia informacji. Podstawy. Warszawa: Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne 2001.
- ⌘ Oleński J. (2003): Ekonomia informacji. Metody. Warszawa: Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne 2003.

Bardzo dziękuję za uwagę!

