

Barbara Maźbic-Kulma\*,  
Magdalena Skoczylas\*\*,  
Piotr Sienkiewicz\*\*\*

## ZARZĄDZANIE ZASOBAMI INFORMACYJNYMI INSTYTUCJI

*W artykule przedstawiono teoretyczne podstawy zarządzania zasobami informacyjnymi we współczesnych organizacjach (instytucjach) oraz ogólny model systemu zarządzania informacjami. Sformułowano podstawowe zasady efektywnego zarządzania zasobami informacyjnymi. Przedstawioną koncepcję należy rozpatrywać w kontekście tzw. zasobowego ujęcia organizacji (instytucji).*

*Przedstawiono możliwości wykorzystania systemu „OfficeObject DocMan” w usprawnianiu zarządzania informacjami (dokumentami) w instytucji administracji państwowej.*

*This paper presents both theoretical basis of resources' management in modern companies and the general model of information management system. It specifies general rules of effective data resources management as well. This idea should be analysed in resources approach context.*

*There are also described possibilities of use of "office object DocMan" systems in improvent of information management in public administration.*

### Wstęp

W niniejszej pracy przedstawiono ocenę działalności struktur administracji publicznej w warunkach społeczeństwa informacyjnego. Zakłada się, że przystosowanie systemów teleinformatycznych metod pracy administracji do nowych możliwości technicznych powinna nie tylko zwiększyć dostęp obywateli do

---

\* Wyższa Szkoła Informatyki Stosowanej i Zarządzania

\*\* Wyższa Szkoła Informatyki Stosowanej i Zarządzania

\*\*\* Wyższa Szkoła Informatyki Stosowanej i Zarządzania

informacji urzędowych i umożliwić dogodniejszy sposób załatwiania spraw w urzędzie, ale także umożliwić efektywniejsze współdziałanie organów i instytucji państwowych.

Obecnie administracja rządowa i samorządowa korzysta z możliwości osiągnięć teleinformatyki w bardzo ograniczonym stopniu. Głównym celem w najbliższych latach jest efektywne dostosowanie, a następnie skomputeryzowanie procedur administracyjnych co pozwoliłoby na usprawnienie ich działania i większą kontrolę nad działalnością urzędów.

Osiągnięcie tego celu powinno wpłynąć na zapewnienie społeczeństwu dostępu do informacji o obowiązujących przepisach oraz kompetencjach i zakresie działania urzędów, a to oznacza stworzenie za pomocą narzędzi teleinformatycznych przejrzystych i przyjaznych obywatelowi struktur administracji publicznej.

### **Istota zarządzania informacjami**

Nowoczesna administracja, zaspokajająca potrzeby i spełniająca oczekiwania społeczeństwa, wymaga zdolności do podejmowania działań na podstawie informacji pełnej i aktualnej w celu szybkiego reagowania na zmiany zachodzące w otoczeniu społecznym. Powstająca w Polsce służba cywilna potrzebuje specjalistów, gwarantujących skuteczne działania państwa, gwarancję spójności pracy urzędów oraz wzrost jakości świadczonych usług. Sterowanie procesami, efektywne stosowanie procedur oraz metod i technik pracy administracji wymaga znajomości zasad zarządzania zasobami informacyjnymi instytucji. Zasoby te należy traktować jako zasoby strategiczne instytucji. Przyjmuje się, że *„Informacja to zbiór faktów zdarzeń, cech obiektów itp. zawartych w określonej wiadomości, tak ujęty i podany w takiej formie, że pozwala odbiorcy ustosunkować się do zaistniałej sytuacji i podjąć odpowiednie działanie umysłowe i fizyczne”*. (P. Sienkiewicz).

Informowaniem czyli procesem informacyjnym nazywać będziemy taki proces, który realizuje co najmniej jedną z poniższych funkcji:

- pozyskiwanie (zdobywanie, wydobywanie) informacji o określonych obiektach;
- przesyłanie informacji pomiędzy co najmniej dwoma obiektami;
- przechowywanie informacji w określonych obiektach;
- udostępnianie (rozpowszechnianie) informacji określonym obiektom.

Uwarunkowaniami i składowymi systemu informacyjnego są:

- cele i zadania organizacji ,
- kultura organizacyjna,
- strategia informacyjna organizacji, organizacji,
- relacje informacyjne z otoczeniem,
- struktury systemu informacyjnego,
- zasoby informacyjne.

Jeżeli informację rozumie się jako zmniejszenie nieokreśloności wyboru z pewnego zbioru dopuszczalnych wartości lub potencjalnie możliwych stanów, to informacja dostępna jest pod postacią pewnych zmiennych informacyjnych. Z kolei, zmienne informacyjne można wiązać ze znaczeniem w ramach pewnego modelu określonego przez:

- zbiór zmiennych informacyjnych,
- zbiór predykatów (funkcji zdaniowych), logicznie niesprzeczny, oparty na zmiennych informacyjnych.

Dla danego modelu, można określić pewien język zadań informacyjnych opartych na tym modelu, którego wyrażeniami mogą być nazwy pojęć odpowiadających zmiennym informacyjnym i nazwy relacji semantycznych objętych modelem. Język pozwala formułować zadania informacyjne oparte na tym modelu .

Każde zadanie informacyjne realizowane jest w określonym środowisku informacyjnym (przestrzeni informacyjnej) i związane jest z określoną realizacją informowania (komunikowania). Zadania informacyjne realizowane są zatem dzięki istnieniu zasobów informacyjnych organizacji (instytucji).

## **Zarządzanie informacjami**

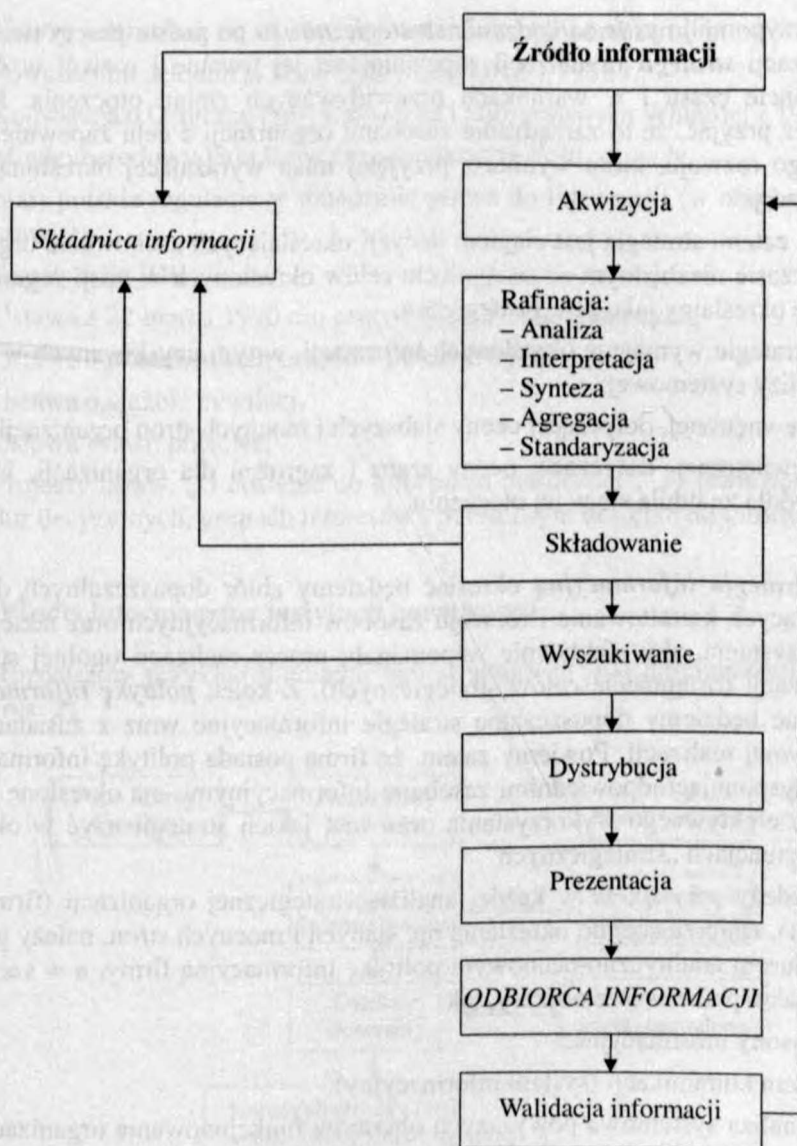
Organizacja przyszłości, pod względem struktury i systemu zarządzania, niewiele będzie miała wspólnego z klasycznym modelem organizacji w popularnej, podręcznikowej wersji. Będzie to, zdaniem Petera F. Druckera, organizacja oparta na informacji. Obecnie uważa się, że dla menedżerów główną atrakcją nowoczesnych systemów informacyjnych takich, jak sieci komputerowe, są usprawnienia komunikacyjne i wzrost wydajności pracy. Zasadniczy potencjał sieci należy jednak wiązać z wpływem na warunki pracy i możliwości pracowników, a przede wszystkim z możliwościami tworzenia nowych, bardziej efektywnych struktur organizacyjnych.

Warunkiem wysokiej efektywności organizacji jest efektywność jej systemu zarządzania zasobami organizacji. Chodzi zarówno o zasady ludzkie, jak i kapitałowe, materiałowe, energetyczne, techniczne oraz informacyjne. Z kolei, zarządzanie każdymi zasobami obejmuje procesy ich zdobywania, gromadzenia i przechowywania, alokacji, przetwarzania i dystrybucji. Organizacja i koordynacja tych procesów wymaga realizacji innych przedsięwzięć, a mianowicie: analizy potrzeb, diagnozy i oceny stanu zasobów, prognozowania zmian stanów zasobów, planowania rozwoju, czy dokonywania wyborów dotyczących sposobów wykorzystania zasobów itp. Efektywna realizacja tych przedsięwzięć wymaga odpowiednich sprawnych struktur organizacyjnych oraz skutecznych metod sterowania procesami na różnych poziomach organizacji. Specyfika zarządzania informacjami polega również na tym, że podstawowe procesy realizowane są na zasadach informacyjnych, zaś zarządzanie nimi wymaga metainformowania.

Celem zarządzania informacjami jest, taka organizacja i koordynacja procesów związanych z zasobami informacyjnymi organizacji, aby użyteczność (wartość) informacji wykorzystywanych przez użytkowników organizacji była maksymalna.

Do podstawowych zadań związanych z zarządzaniem informacjami należą:

- sterowanie przepływami informacji w sieci komunikacyjnej organizacji;
- eksploatacja systemów informatycznych i telekomunikacyjnych wykorzystywanych w organizacji, czyli utrzymywanie ich w stanie sprawności technicznej (niezawodności);
- zarządzanie jakością informacji ;
- zapewnienie bezpieczeństwa informacyjnego organizacji;
- konserwacja strategicznych zasobów informacyjnych, czyli utrzymywanie ich w gotowości do efektywnego wykorzystania przez użytkowników w pożądaney przez nich formie, miejscu i czasie;
- rozwój systemu informacyjnego organizacji, czyli racjonalne planowanie środków inwestycyjnych na projektowanie i wdrażanie systemów;
- tworzenie racjonalnych strategii informacyjnych organizacji.



Rys. 1. Model zarządzania zasobami informacyjnymi

Zarządzanie informacjami można podzielić na zarządzanie taktyczne informacjami – związane z bieżącą realizacją zadań informacyjnych koniecznych do efektywnego (tj. ukierunkowanego na obniżkę kosztów i wzrost wydajności) zarządzania organizacją oraz zarządzania strategicznego organizacją.

Przypomnijmy, że *zarządzanie strategiczne*, to po prostu proces tworzenia i realizacji *strategii* organizacji zapewniającej jej trwanie i rozwój w długim horyzoncie czasu i w warunkach przewidywanych zmian otoczenia. Można również przyjąć, że to zarządzanie zasobami organizacji o celu zapewnienia jej trwałego rozwoju, które wynika z przyjętej misji wyrażającej określoną *wizję* organizacji.

A zatem, strategia jest ciągiem decyzji określających zachowanie organizacji w czasie niezbędnym do osiągnięcia celów określonych w misji organizacji. Cele te określamy jako *cele strategiczne*.

Strategie wymagają określonych informacji, w tym uzyskiwanych w wyniku analizy systemowej:

- wewnętrznej, dotyczącej oceny słabszych i mocnych stron organizacji,
- zewnętrznej, dotyczącej oceny szans i zagrożeń dla organizacji, których źródła znajdują się w jej otoczeniu.

*Strategia informacyjną* określać będziemy zbiór dopuszczalnych decyzji dotyczących kształtowania i rozwoju zasobów informacyjnych oraz takiego ich wykorzystania, aby efektywnie wspomagały proces realizacji ogólnej strategii organizacji (osiągnięcie celów strategicznych). Z kolei, *politykę informacyjną* nazywać będziemy dopuszczalne strategie informacyjne wraz z zasadami ich efektywnej realizacji. Powiemy zatem, że firma posiada politykę informacyjną, jeśli, dysponując odpowiednimi zasobami informacyjnymi, ma określone strategie ich efektywnego wykorzystania oraz wie, jakich strategii użyć w określonych sytuacjach „strategicznym”.

Należy przyjąć, że w każdej analizie strategicznej organizacji (firmy, instytucji), zmierzającej do określenia np. słabych i mocnych stron, należy poddać procedurom analityczno-ocenowym politykę informacyjną firmy, a w szczególności takie podstawowe obszary, jak:

- zasoby informacyjne;
- sfera komunikacji (system informacyjny).

Analiza systemowa powyższych obszarów funkcjonowania organizacji stanowi podstawę wyboru strategii informacyjnej: modernizacyjnej lub innowacyjnej. Natomiast w ramach określonej strategii podejmowane są przedsięwzięcia projektowe podlegające podstawowym kryteriom oceny takim, jak: efektywność ekonomiczna (np. stopa zwrotu) i ryzyko przedsięwzięcia. Analiza ryzyka stanowi obecnie nieodłączny element każdego przedsięwzięcia projektowego dotyczącego systemów informatycznych i telekomunikacyjnych.

Należy podkreślić, że aspekty prawne informacji porusza m. in. :

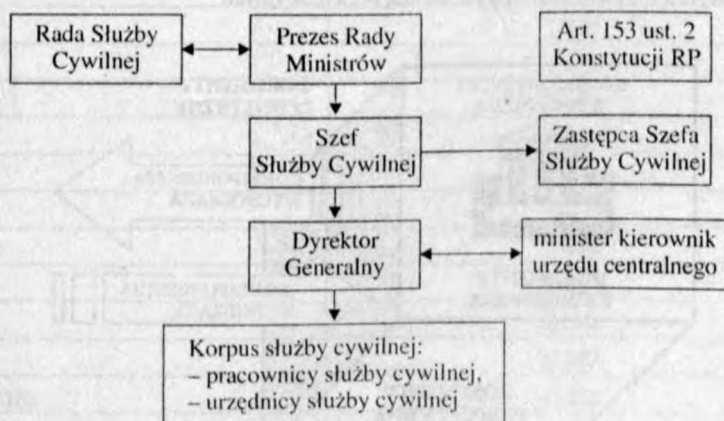
- Powszechna deklaracja Praw Człowieka ONZ z 1958 r.,
- Konwencja o Ochronie Praw Człowieka i Podstawowych Wolności z 1950 r.,
- Międzynarodowy Pakt Praw Obywatelskich i Politycznych,

natomiast polskie regulacje w dziedzinie prawa do informacji (w obrębie instytucji) zawiera:

- Konstytucja RP,
- Ustawa z 22 marca 1990 r. o pracownikach samorządowych,
- Ustawa o pracownikach urzędów państwowych,
- Ustawa o służbie cywilnej,
- Ustawa Prawo prasowe,
- Projekty ustaw: „O dostępie do informacji publicznej”, „O jawności procedur decyzyjnych, grupach interesów i publicznym dostępie do informacji”

## Model informacyjny instytucji państwowej

Rozpatrzmy przykład hierarchicznej struktury urzędu administracji rządowej, (rys. 2)



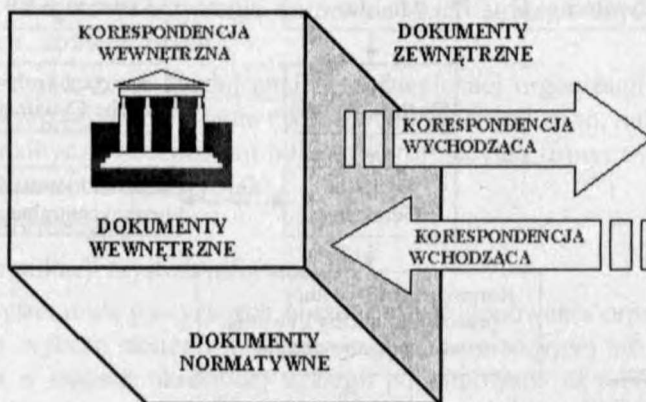
Rys. 2 Ogólna struktura administracji państwowej.

Na czele ministerstwa stoi minister odpowiedzialny za dany dział administracji, sekretarz stanu, podsekretarze stanu, dyrektor generalny i dyrektorzy komórek organizacyjnych.

Komórkami organizacyjnymi w Ministerstwie są departamenty, biura, sekretariaty i podległe im wydziały.



Rys. 3 Przykład hierarchii komórek organizacyjnych



Rys. 4 Ogólny model obiegu korespondencji w administracji

Charakterystykę ilościową korespondencji wpływającej i wychodzącej z danej jednostki, na przykładzie jednego z urzędów centralnych administracji rządowej i ilustrację obciążeń informacyjnych związanych z obiegiem tej dokumentacji przedstawiono w tabeli 1.

Tabela 1.

| Komórka organizacyjna<br>Ministerstwa X                   | Ilość pism<br>Zarejestrowanych w okresie 4,5 m-ca 2001r. |
|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| sekretariat ministra                                      | 6.000                                                    |
| sekretariat sekretarza stanu                              | 3.000                                                    |
| gabinet polityczny                                        | 923                                                      |
| biuro ministra                                            | 1.237                                                    |
| sekretariat dyrektora generalnego                         | 1.000                                                    |
| podsekretarze stanu PS1                                   | 2.540                                                    |
| PS2                                                       | 1.800                                                    |
| PS3                                                       | 1.800                                                    |
| <b>Razem :</b>                                            | <b>18.300</b>                                            |
| komórki organizacyjne X1                                  | 1.780                                                    |
| X2                                                        | 7.240                                                    |
| X3                                                        | 1.741                                                    |
| X4                                                        | 1.200                                                    |
| X5                                                        | 1.918                                                    |
| X6                                                        | 1.605                                                    |
| X7                                                        | 1.600                                                    |
| X8                                                        | 500                                                      |
| X9                                                        | 2.337                                                    |
| X10                                                       | 507                                                      |
| X11                                                       | 1.000                                                    |
| X12                                                       | 762                                                      |
| X13                                                       | 1.630                                                    |
| <b>Razem:</b>                                             | <b>23.820</b>                                            |
| <b>ŁĄCZNIE:</b>                                           | <b>42.120</b>                                            |
| Miesięcznie:                                              | 9.360                                                    |
| <b>Razem</b><br><b>(bez pism ponownie rejestrowanych)</b> | <b>23.820</b>                                            |
| Średnio miesięcznie                                       |                                                          |
| Bez pism ponownie rejestrowanych:                         | 5.294                                                    |

## **“Office Object DocMan”**

Obecnie zakończono wdrożenie kilka systemów informatycznych w administracji rządowej takich jak: POLTAX (w Ministerstwie Finansów), PESEL (w Ministerstwie Spraw Wewnętrznych i Administracji), REGON (w Głównym Urzędzie Statystycznym). Kilka innych systemów jest w trakcie realizacji: ALSO (w Ministerstwie Pracy i Polityki Społecznej), SYSTEM EWIDENCJI POJAZDÓW (w Ministerstwie Spraw Wewnętrznych i Administracji), KOMPLEKSOWY SYSTEM INFORMATYCZNY (w Zakładzie Ubezpieczeń Społecznych) oraz SYSTEM (w Głównym Urzędzie Cei).

Dokonując analizy jednego z informatycznych systemów zarządzania dokumentami w wybranej jednostce administracji rządowej, można najlepiej - poprzez wskazanie na liczne zalety i drobne wady tego systemu - ukazać jakim przemianom poddaje się administracja publiczna i jej urzędnicy funkcjonujący w dobie społeczeństwa informacyjnego.

„OfficeObject DocMan” to produkt, który może przyczynić się do sprawniejszej realizacji zadań stawianych urzędnikowi, a tym samym efektywniejszego funkcjonowania.

System ten jest programem zarządzającym obiegiem dokumentów, umożliwiającym okresowe ich archiwizowanie, a także prowadzenie elektronicznych rejestrów korespondencji i centralnej bazy dokumentów oraz raportowanie. System nie zastępuje tradycyjnego obiegu korespondencji, lecz ma za zadanie jego wspomaganie.

### **A. Cele systemu :**

- prowadzenie elektronicznych rejestrów korespondencji (ERK);
- prowadzenie centralnej bazy dokumentów elektronicznych (BD);
- wyszukiwanie zarejestrowanej korespondencji wg kryteriów selekcji;
- wyszukiwanie informacji o zarejestrowanej korespondencji;
- śledzenie obiegu sprawy;
- drukowanie zastawień zarejestrowanej korespondencji.

### **B. Funkcje systemu:**

- zarządzanie dokumentami;
- monitorowanie procesów;
- raportowanie;
- archiwizowanie.

### **C. Zalety i wady systemu.**

Możliwości płynące z zastosowania informatycznego systemu wspomagającego obieg dokumentów jakim jest „OfficeObject DocMan” przyczyniają się do tworzenia nowego wizerunku struktur działania administracji publicznej, dzięki takim zaletom, jak:

- kompletność i dostępność danych; integralność informacji; możliwość komunikacji z wszystkimi użytkownikami systemu, wspólny dostęp do informacji i jej wymiany,
- kontrola poprawności danych w procesie wprowadzania ich do systemu,
- archiwizowanie danych,
- rozwiązania sprzętowe i programowe wykrywające i korygujące różnego rodzaju błędy,
- stosowanie programów antywirusowych umożliwiających poprawne działanie systemu,
- możliwość wykorzystania nośników informacji (dyskietki, cd-romy itp.) w celu bezpiecznego przechowywania i archiwizowania danych,
- zabezpieczenie dostępu do terminali sieciowych przez użycie tzw. magnetycznych kart identyfikacyjnych,
- znaczna oszczędność czasu pracy potrzebna na dostęp do poszukiwanych dokumentów i informacji,
- dążenie do, optymalizacji wykorzystania istniejących standardów systemowych oraz włączenie się w skład większych i nowocześniejszych rozwiązań poprzez współpracę z innymi urzędami przez wykorzystanie sieci WAN (projekt przyszłościowy),
- możliwość tworzenia a następnie przetwarzania, przesyłania i uzgadniania dokumentów w tylko formie elektronicznej (projekt przyszłościowy).

Jednakże do licznych zagrożeń należy zaliczyć:

- możliwość uszkodzenia hardware'a i software'a,
- nadużycia w zakresie dostępu do danych,
- ryzyko przekłamania czy utraty danych w związku z rozszerzaniem zakresu przetwarzania, przechowywania komputerowej transmisji danych a następnie posługiwanie się błędnymi danymi przy podejmowaniu decyzji,
- ryzyko wynikające z możliwości naruszenia tajności lub poufności danych,
- straty finansowe (np. nieumiejętna eksploatacja hardware'a lub samego systemu itd.),
- posługiwanie się błędnymi danymi przy podejmowaniu decyzji,
- zniszczenie zbioru lub części bazy danych systemu.

## Zakończenie

Administracja publiczna wymaga stałego doskonalenia i unowocześniania. Dostosowanie metod administracji do wymagań społecznych powinno dokonywać się poprzez:

- zwiększenie znaczenia kryteriów etycznych w działaniach urzędników;
- motywowanie urzędników do większej samodzielności oraz poczucia odpowiedzialności za podejmowane działania i decyzje;
- decentralizację uprawnień w celu zbliżenia służb państwowych do obywateli;
- stałą poprawę jakości i przepływu informacji ułatwiającą współpracę między urzędnikami różnych jednostek administracji;
- kształcenie i szkolenie ustawiczne poparte okresową oceną pracowników;
- regularną i systematyczną ocenę skuteczności i jakości pracy urzędników państwowych w celu modernizacji i rozwoju służb państwowych;
- redukcję czasu pracy umożliwiającą lepsze przygotowanie urzędnika i jego stanowiska pracy do pełnienia swojej roli.

Aby spełnić powyższe wymagania niezbędne są środki zarządzania zasobami informacyjnymi, które umożliwią pracownikom szybki dostęp do aktualnych informacji o dokumentach, zapewnią terminowość załatwiania spraw i sprawią, że informacja uzyska pożądaną wartość społeczną.

## Źródła

1. Z. Martyniak (red.), *Nowoczesne metody usprawnienia procesów informacyjnych w organizacjach gospodarczych i administracyjnych*, Kraków 1993.
2. M. Mazur, *Jakościowa teoria informacji*, Warszawa 1970.
3. P. Sienkiewicz, *Analiza systemowa*, Warszawa 1995.
4. P. Sienkiewicz, *Inżynieria systemów*, Warszawa 1983.