

WALDEMAR KRZTOŃ

ORCID: 0000-0001-8292-4327

Politechnika Rzeszowska im. Ignacego Łukasiewicza
Wydział Zarządzania

Zarządzanie informacją – zarys problemu

Zarządzanie informacją dotyczy informacji utrwalonej w postaci zarówno tradycyjnej – papierowej, jak i elektronicznej. Zasoby informacyjne podlegają planowaniu, organizowaniu, kierowaniu oraz kontrolowaniu na każdym etapie istnienia. Rozumienie potrzeby zarządzania informacją nie jest dla wszystkich oczywiste. Często ogranicza się tylko do zasobów elektronicznych, ponieważ zazwyczaj pojęcie to kojarzone jest ze społeczeństwem informacyjnym. Współczesne społeczeństwo za pomocą najnowocześniejszych technologii teleinformatycznych wytwarza, przetwarza, gromadzi, przekazuje i odbiera ogromne ilości informacji. Dlatego też zarządzanie informacją musi być kompleksowym działaniem w obszarze kierowania każdą organizacją (urzędem, przedsiębiorstwem, organizacją społeczną lub gospodarczą).

Artykuł jest próbą zaprezentowania procesu zarządzania informacją w organizacji i pokazania istotnych elementów tego zagadnienia. W artykule ujęto zagadnienia zarządzania informacją, uwzględniając zarówno tradycyjne, jak i teleinformatyczne systemy informacyjne.

Natura informacji

Informacja jest pojęciem ogólnym, uważanym za interdyscyplinarne. Liczni autorzy, zastanawiając się nad tym, czym jest informacja, przyjmują jej definicję w zależności od potrzeb danej dziedziny. Inni używają tego terminu bez definiowania, jako pojęcia pierwotnego i naturalnego – czegoś co zwyczajnie istnieje i jest zrozumiałe. Jeszcze inni określają informację poprzez jej naturę, cechy,

własności i spełniane funkcje. W literaturze przedmiotu można także zauważyć pojmowanie informacji jako terminu niedefiniowalnego, który należy rozumieć w sposób intuicyjny. Ze względu na wielopłaszczyznowy charakter informacji nie jest ona prosta do jednoznacznego określenia.

Wieloaspektowe podejście prezentują autorzy *Słownika języka polskiego PWN*, definiując informację w trzech ujęciach¹:

- 1) jako to, co zostało napisane lub powiedziane o czymś lub o kimś oraz za-komunikowanie komuś czegoś;
- 2) jako dział informacyjny instytucji, urzędu;
- 3) jako dane będące przetwarzane przez komputer.

Słownik synonimów języka polskiego zawiera ponad dwieście wyrazów po-krewnych m.in.: doniesienie, komunikat, opis, przekaz, wiadomość, wieść, tekst, znak².

Informacja identyfikowana jest przeważnie w procesach myślowych, po-znawczych, dlatego też funkcje kognitywne, tj. pamięć, uwaga, mowa, postrzega-nie oraz wykonywanie obliczeń, myślenie abstrakcyjne, formułowanie sądów, są charakteryzowane w kategoriach przetwarzania informacji. Umożliwiają one od-bieranie, analizowanie, gromadzenie, opracowywanie, przetwarzanie oraz pozy-skiwanie informacji otrzymanych za pośrednictwem bodźców zewnętrznych.

Jerzy Kisielnicki uważa, że informacja jest wynikiem uporządkowania i prze-analizowania danych (surowe liczby i fakty). To taki rodzaj zasobów, który pozwala na zwiększenie naszej wiedzy o nas i otaczającym nas świecie³. Są to dane pod-dane filtrowaniu przez sito obiektywnych lub subiektywnych odniesień⁴.

Z kolei według teorii Börje Langeforsa informacja tworzy się jedynie w ludzkim umyśle i jest procesem interpretowania danych, uwzględniającym wie-dzę i czas. Wzór informacji Langeforsa nazywany infologicznym (subiektywnym) ma postać⁵:

¹ *Słownik języka polskiego PWN*, <https://sjp.pwn.pl/> [dostęp 14.01.2020].

² *Internetowy słownik synonimów języka polskiego*, <https://synonim.net/synonim/informacja> [dostęp 20.03.2020].

³ J. Kisielnicki, *MIS – systemy informatyczne zarządzania*, Placet, Warszawa 2008, s. 19, 23.

⁴ M. Dutko, M. Karciarz, *Informacja w Internecie*, PWN, Warszawa 2010, s. 64.

⁵ B. Langefors, *Theoretical Analysis of Information Systems*, (4th ed.) Studentlitteratur, Lund, Swe-den, uerbach Publishers, Philadelphia 1973, s. 247-250.

$$I = i(D, S, t)$$

gdzie:

I – informacja, **i** – proces interpretacji, **D** – dane, **S** – przewidziana, **t** – czas.

Przyjmując ten tok rozumowania, należy uznać, że informacja może mieć swoje źródło tylko w twórczym nadawcy, który samodzielnie myśli, posiada własną wolę i działa w określonym celu⁶.

Interesujące badania pojęcia informacji przeprowadził Czesław Berman, rozważając cztery jej znaczenia: jako rzeczy, wielkości mierzalnej, potencjału oraz zmiany. Informacja w znaczeniu rzeczy jest produktem konkretnego procesu mającego źródło i odbiorcę (adresata), dlatego też może być poddawana różnym czynnościom, takim jak wytwarzanie, magazynowanie, przesyłanie, przetwarzanie, wymiana, kupno, sprzedaż itp. Znaczenie informacji jako wielkości mierzalnej spowodowane jest koniecznością ilościowego określenia wiadomości, niezbędnej w ocenie skuteczności procesu komunikacji. Wynika to z występujących sytuacji i kontekstów, w których przekazywana wiadomość ma za mało lub za dużo informacji. Znaczenie informacji jako potencjału łączy się z jej ilościowym aspektem i zdolnością do określonej zmiany stanu rzeczy, to jest „zmniejszania lub eliminacji niepewności odbiorcy w odniesieniu do rozważanych przez niego stanów, wybranych ze zbioru stanów możliwych”. Z kolei znaczenie informacji w kształtowaniu postaw i zachowań wiąże się z komunikowaniem. Związek ten należy postrzegać jako szczególny przypadek informowania zorientowanego na wywołanie określonej zmiany. Informacja zmniejsza nieokreśloność oraz wpływa na zachowanie się systemu⁷.

Informacja nie jest jednoznacznie sprecyzowana. Często postrzega się ją jako⁸:

- 1) zasób ekonomiczny – kiedy jest niezbędna do funkcjonowania i rozwoju każdej gospodarki, każdego państwa i społeczeństwa. Zasób ten stanowią wszelkie potencjalne zbiory informacji zgromadzone oraz przechowywane

⁶ W. Januszko, *Spółeczeństwo informacyjne – manipulacje, szanse, zagrożenia*, [w:] *Informatyka Q przyszłości*, Wyd. Nauk. WZ UW, Warszawa 2010, s. 255.

⁷ C. Berman, *Informacja i aspekt komunikacji*, „Zagadnienia Naukoznawstwa” 1991, nr 3-4, s. 427-429.

⁸ J. Oleński, *Ekonomika informacji*, PWE, Warszawa 2001, s. 246-284.

w miejscu i czasie przy zastosowaniu technologii, jak też organizacji umożliwiającej ich wykorzystanie przez podmioty ekonomiczne w gospodarce;

- 2) produkt – w przypadku, gdy występuje w formie wyrobów informacyjnych – wiadomości odwzorowanych za pomocą fizycznie wyodrębnionych zbiorów materialnych nośników informacji;
- 3) wyrób – jeżeli będzie to skończony zbiór informacji odwzorowanych w określonym języku na względnie trwałym nośniku;
- 4) usługę – kiedy informacja występuje jako usługa informacyjna;
- 5) towar – jeżeli jest przedmiotem transakcji na rynku, a więc w przypadku, gdy następuje przeniesienie prawa własności;
- 6) dobro konsumpcyjne – o tym, czy informacja jest dobrem konsumpcyjnym decyduje ostatecznie jej odbiorca. Ta postać dominuje w środowisku masowego przekazu.

Prowadzone badania nad istotą informacji pokazują, że informacja różni się od materii i energii, ale bez nich nie może istnieć w środowisku materialnym. Na ogół jest w jakiś sposób wyrażana: najczęściej za pomocą kodu dzieli się ją na mniejsze części nazywane wiadomościami lub komunikatami. Aby spełniała swoją funkcję, musi uzyskać postać materialną – nośnik, który można przesyłać, przekształcać, niszczyć, odtwarzać, powielać. Na tym polega utrwalanie informacji, czyli dokumentacja⁹. Dzięki stosowanym nośnikom w postaci zjawisk i przedmiotów materialnych, podlega przenoszeniu w przestrzeni i w czasie.

Bogdan Stefanowicz po analizie podstawowych własności informacji uważa, że¹⁰:

- 1) informacja jest pojęciem niematerialnym, a jej ujawnienie wymaga danych;
- 2) w ujęciu infologicznym można ją traktować jako relację;
- 3) istnieje niezależnie od subiektywnego odbioru, a więc jest obiektywna;
- 4) ma różne znaczenie dla różnych odbiorców;
- 5) jest odzwierciedleniem pewnej cechy obiektu lub wycinkowym jej opisem;
- 6) stanowi uproszczony model określonego wycinka rzeczywistości;
- 7) przejawia cechę synergii;

⁹ W.K. Roman, *Podstawy zarządzania informacją*, Wyd. Nauk. UMK, Toruń 2012, s. 18.

¹⁰ B. Stefanowicz, *Informacja*, OW SGH, Warszawa 2010, s. 32-37.

- 8) jest łączona przez odbiorców ze znanymi im innymi informacjami;
- 9) mimo że nie jest energią, podlega ilościowemu pomiarowi;
- 10) wykazuje się różnorodnością, wynikającą z odmienności rozpatrywanych obiektów, różności źródeł, subiektywizmu interpretacyjnego odbiorców;
- 11) polega na powielaniu i przenoszeniu w czasie i przestrzeni, a także przetwarzaniu, nie ulegając zniszczeniu, lecz najwyżej zniekształceniom i deformacjom;
- 12) jest zasobem niewyczerpalnym, co wynika z możliwości jej powielania, nieskończonej liczby obiektów i ich nieskończonej złożoności;
- 13) pozyskiwanie, przechowywanie, przesyłanie i udostępnianie informacji wymagają określonych kosztów;
- 14) rozkład informacji w otoczeniu jest nierównomierny, co wywołuje jej asymetrię, czyli niejednakową dostępność dla różnych odbiorców ze względu na źródła i koszty jej pozyskania, preferencje w ustalaniu faktów i inne czynniki.

Pojęcie zarządzania

Wyniki analizy literatury przedmiotu pokazują różne interpretacje terminu „zarządzanie”. Funkcjonuje wiele definicji tego pojęcia często utożsamianego z pojęciem kierowanie. W polskiej literaturze naukowej oznaczają odmiennie zjawiska, choć w praktyce stosuje się je zamiennie.

Należy podkreślić, że oba te pojęcia wywodzą się z terminu sterowanie, które oznacza „[...] oddziaływanie jednego systemu na drugi (sterującego na sterowany), zmierzające do uzyskania określonego zdarzenia [...]”¹¹. Zadaniem sterowania jest stosowanie konkretnych mechanizmów, aby doprowadzić do zmiany jednego wyróżnionego stanu układu w inny wyróżniony, który bardziej odpowiada sterującemu. Jest wywieraniem pożądanego wpływu na określone zjawisko lub wywołaniem pożądaných zmian struktury układu.

Sterowanie, jako pojęcie, dotyczy zarówno człowieka, zwierzęcia, maszyny i systemu. Ma na celu spowodowanie zachowania się systemu w pożądaną

¹¹ T. Pszczołowski, *Mała encyklopedia prakseologii i teorii organizacji*, Ossolineum, Wrocław 1978, s. 231.

sposób i wyeliminowania czynników, które to zachowanie zakłócają, poprzez oddziaływanie na ten system.

Rozważając problem w odniesieniu do ludzi i organizacji, stosując polską terminologię, wyróżnia się pojęcia „kierowanie” i „zarządzanie”. Kierowanie „dotyczy w zasadzie ludzi”, zaś zarządzanie „odnosi się do instytucji (organizacji)”. Stąd też określenia „kierowanie zespołem ludzkim” i „zarządzanie przedsiębiorstwem (firmą, uczelnią)”. Z drugiej strony wyniki badań literatury przedmiotu wskazują na częste zamienne używanie tych pojęć. Mówi się także o „zarządzaniu personelem” i „kierowaniu firmą”¹².

W praktyce dopuszczalne wydaje się zatem utożsamianie zarządzania z kierowaniem. Trzeba i należy, posługując się analizowanymi terminami, przyjmując ich polskie rozumienie, dążyć do stosowania pojęcia „kierowanie” w odniesieniu do zespołów ludzkich, zaś „zarządzanie” w stosunku do organizacji. Jednak w codziennym użytkowaniu ich rozróżnianie, teoretycznie możliwe do uzasadnienia, jest mało istotne¹³. Istota zarządzania tkwi w podejmowaniu decyzji i rozwiązywaniu problemów kierowniczych.

Funkcjonuje wiele definicji zarządzania, a uniwersalne rozumienie pojęcia zarządzanie nie jest zadaniem prostym. Spotyka się bowiem różne interpretacje tego terminu, np.:

- 1) proces zarządzania to ciąg działań będących funkcjami planowania, pobudzania, organizowania i kontroli, które uporządkowane są w określonych układach przebiegów organizacyjnych (zwykle w układach informacyjno-decyzyjnych) i spełniane są przez jednostki zarządzania oraz stanowiska kierownicze¹⁴;
- 2) zarządzanie to proces planowania, nadawania mocy i oceniania starań (wysiłków) zespołów ludzkich dążących do osiągnięcia wspólnego celu¹⁵;
- 3) zarządzanie to zestaw działań (obejmujący planowanie i podejmowanie decyzji, organizowanie, przewodzenie) skierowanych na zasoby organizacji

¹² *Podstawy dowodzenia w aspekcie działań sieciocentrycznych*, red. J. Wołęjszo, J. Kręcikij, Wyd. AON, Warszawa 2013, s. 38.

¹³ Z. Ścibiorek, *Analiza możliwości wykorzystania ogólnej teorii kierowania podczas podejmowania decyzji do działań bojowych*, Wyd. AON, Warszawa 1999, s. 24.

¹⁴ *Organizacja i zarządzanie*, red. A. Stabryła, J. Trzcieniecki, PWN, Warszawa 1986, s. 132.

¹⁵ W.J. Stanton, M.J. Etzel, B.J. Walker, *Fundamentals of Marketing*, McGraw-Hill, New York 1994, s. 661.

(ludzkie, finansowe, rzeczowe oraz informacyjne) i wykonywanych z zamiarem osiągnięcia celów organizacji w sposób sprawczy i skuteczny¹⁶.

Z przedstawionych definicji wynika istota zarządzania, którą są procesy informacyjno-decyzyjne przebiegające przede wszystkim w warstwie funkcjonalnej (planowanie, organizowanie, motywowanie i kontrolowanie) oraz w warstwie zasobowo-kapitałowej, przez którą rozumieć należy zasoby ludzkie, rzeczowe, finansowe, technologiczne i informacyjno-organizacyjne.

Zarządzanie to zespół działań decyzyjnych, proces wieloetapowy, obejmujący podejmowanie decyzji, które mają prowadzić do osiągnięcia celów. Zarządzanie jest procesem działania skutecznego, sprawnego, prowadzącego do wykonywania zadań przez organizację. Polega na koordynowaniu zespołowych i zbiorowych wysiłków ludzkich, a także wykorzystania zasobów organizacji oraz techniki, aby osiągnąć założony cel.

Do podstawowych narzędzi zarządzania należą¹⁷:

- 1) strategia;
- 2) struktura;
- 3) procedury organizacyjne;
- 4) kultura organizacyjna.

Strategia to proces tworzenia i realizacji długookresowego planu, uzyskiwanie określonej pozycji względem otoczenia, względnie trwały wzorzec działania. Strategia organizacji to zespół niesprzecznych, dostosowanych do potencjału oraz sytuacji w jej otoczeniu, sposobów działania umożliwiających osiągnięcie długookresowych celów organizacji¹⁸. Strategia w zarządzaniu obejmuje to wszystko, co ma umożliwić szansę zrealizowania zakładanych celów i dalszego funkcjonowania organizacji. Przeważnie są to: plany działania, zespół idei, pozycja organizacji w otoczeniu, wzorce działania, zbiory kryteriów i reguły decyzyjnych.

Struktura organizacyjna tworzy zbiór elementów organizacji wyrażony jako konkretny układ tych elementów i ich wzajemnych powiązań. Układ ten najczęściej jest schematem organizacyjnym. Określa on osoby realizujące poszczególne funkcje zarządzania i ich miejsce w organizacji jako całości¹⁹. Elementami

¹⁶ R.W. Griffin, *Podstawy zarządzania organizacjami*, PWN, Warszawa 1996, s. 38.

¹⁷ W.K. Roman, dz. cyt., s. 36.

¹⁸ K. Obłój, *Strategia organizacji*, PWE, Warszawa 2001, s. 23.

¹⁹ R.W. Griffin, dz. cyt., s. 330.

struktury organizacyjnej są: indywidualne stanowiska pracy, komórka organizacyjna, zespoły komórek organizacyjnych, pion organizacyjny, zakłady, oddziały.

Struktura organizacyjna określa niezbędne powiązania (więzi organizacyjne) między stanowiskami pracy a komórkami organizacyjnymi, dwustronne – między komórkami organizacyjnymi, między kierującymi a podwładnymi. Więzi organizacyjne uwidaczniają się poprzez przepływ informacji na określonych nośnikach²⁰. Do najważniejszych rodzajów więzi organizacyjnych zalicza się więzi: służbowe, funkcjonalne, techniczne, informacyjne. Więzi informacyjne ustalają przepływ informacji, a wynikają z obowiązku jednostronnego lub wzajemnego przekazywania informacji w celu sprawnego wykonywania obowiązków, co warunkuje sprawność funkcjonowania organizacji.

Procedury organizacyjne obejmują określony, uzgodniony, ujednolicony, przyjęty według określonych standardów sposób realizacji działań i procesów w organizacji.

Kultura organizacyjna jest zasobem organizacji zawierającym normy i sposoby postępowania funkcjonujące wewnątrz organizacji. Kultura kształtuje porządek społeczny, buduje tożsamość grupową i wspólne zaangażowanie, wytwarza więzi, formuje morale pracowników, tworzy ich stan emocjonalny.

Zarządzanie zawsze związane jest z obiektem (czym zarządzać), celem (dlaczego zarządzać) oraz środkami i metodami (w jaki sposób i za pomocą czego zarządzać)²¹. Zarządzanie dotyczy też informacji, gdyż informacja jest jednym z zasobów (obiektem), bez którego organizacja funkcjonować nie może.

Istota zarządzania informacją

W dobie społeczeństwa informacyjnego, potrzebującego ogromnej ilości informacji, gromadzącego i wytwarzającego je, wystąpiła konieczność zarządzania informacją. Zarządzanie informacją jest konsekwencją potrzeby przechowywania zasobów informacji, ich przetwarzania oraz udostępniania. Z kolei celem jest ustalenie sytuacji wewnątrz i na zewnątrz organizacji oraz dostarczanie

²⁰ J. Zieleniewski, *Organizacja i zarządzanie*, PWN, Warszawa 1969, s. 33.

²¹ B. Stefanowicz, *Informacyjne systemy zarządzania*. Przewodnik, OW SGH, Warszawa 2007, s. 29.

informacji zgodnych z potrzebami, które są niezbędne do podejmowania decyzji i rozwiązywania zaistniałych problemów.

Informacje posiadają indywidualną wartość i są podatne na zagrożenia, takie jak np. zniszczenie, kradzież czy wyciek. Istotnym zadaniem, wraz ze wzrostem znaczenia informacji, jest zapewnienie jej bezpieczeństwa. Coraz częściej występują zdarzenia związane z naruszeniem bezpieczeństwa informacji. Wraz ze wzrostem ilości przetwarzanych informacji i zastosowaniem coraz bardziej nowoczesnych technologii teleinformatycznych rośnie ryzyko ich utraty²².

Zarządzanie zasobami informacyjnymi nie jest procesem prostym. Szybko rosnące zasoby informacyjne oraz lawinowy rozwój technologiczny i techniczny potrzebują ujednoliconego funkcjonowania i współdziałania wielu czynników. Współcześnie o konieczności zarządzania informacją decyduje postrzeganie jej jako pożądanego i uznanego produktu, który jest obiektem obrotu i transakcji oraz wzrostem roli informacji w życiu społeczeństwa, państwa, organizacji i obywatela (jednostki).

Argumentów dostarcza również sytuacja wewnątrz organizacji²³:

- 1) wzrost różnorodności informacji i różnorodności procesów informacyjnych;
- 2) konieczność zapanowania nad ogromnymi ilościami informacji pochodzącymi z coraz to nowszych źródeł;
- 3) wzrastająca intensywność strumieni informacyjnych;
- 4) coraz szerszy zakres strumieni informacyjnych obligatoryjnie przesyłanych drogą elektroniczną.

Wymienia się trzy perspektywy zarządzania informacją²⁴:

- 1) perspektywa organizacyjna – z organizacyjnego punktu widzenia zarządzanie informacją jest traktowane jako jeden z zasobów strategicznych, który musi być zarządzany tak, jak każdy inny zasób organizacji (np.

²² W. Krztoń, *Informacja wyzwaniem dla bezpieczeństwa współczesnego świata*, [w:] *Informacje prawnie chronione – wybrane zagadnienia*, red. S. Topolewski, Wyd. Nauk. UPH, Siedlce 2019, s. 23.

²³ M. Mazur, *Koncepcje wartości i ich przydatność do pomiaru wartości na potrzeby zarządzania*, [w:] *Informacja w społeczeństwie XXI wieku*, red. A. Łapińska, Wyd. UWM, Olsztyn 2003, s. 176-177.

²⁴ B. Detlor, *Information management*, "International Journal of Information Management", Volume: 30, Issue: 2, April, 2010, s. 103-104.

ludzie, sprzęt, kapitał). Oznacza kompleksowe podejście do planowania, organizowania, budżetowania, kierowania, monitoringu i kontrolowania ludzi, środków finansowych, technologii i działań związanych z pozyskiwaniem, przechowywaniem i dystrybucją danych niezbędnych do spełnienia potrzeb biznesowych na rzecz przedsiębiorstwa. Powiązane z zarządzaniem systemami i technologiami informatycznymi, zarządzaniem danymi, zarządzaniem treścią. Zarządzanie informacją obejmuje zarządzanie informacjami uporządkowanymi i sformalizowanymi (tj. dane starannie zawarte w bazie danych lub hurtowni danych), jak i nieuporządkowanymi (rodzaj informacji, które można znaleźć w raportach, dokumentach, wiadomościach e-mail, prezentacjach PowerPoint, fakturach, listach przewozowych, umowach itp.);

- 2) perspektywa biblioteki – celem zarządzania jest udostępnianie i pożyczanie elementów informacji przechowywanych w zbiorach takich instytucji, jak biblioteki publiczne, biblioteki akademickie i badawcze, biblioteki korporacyjne, elektroniczny dostęp do raportów branżowych i elektronicznych baz danych dla pracowników i pracodawców w ich organizacjach. Występuje tu organizacja wiedzy, klasyfikacja, katalogowanie, systemy wyszukiwania informacji. Z perspektywy bibliotek, zarządzanie informacją jest zarządzaniem zbiorami informacji;
- 3) osobista perspektywa – podobny punkt widzenia do organizacyjnego, ponieważ wiąże się z zarządzaniem wszystkimi procesami informacyjnymi w cyklu życia informacji. Główną różnicą jest jednak to, że perspektywa organizacji dotyczy zarządzania informacją dla sukcesu i dobrobytu organizacji, podczas gdy z perspektywy osobistej zarządzanie informacją ma przynieść korzyść jednostce. Elementy informacyjne są tworzone, nabywane, organizowane, przechowywane, rozprowadzane i użytkowane przez ludzi do celów osobistych. Są to osobiste notatki, czasopisma, strony internetowe, wiadomości e-mail, artykuły prasowe, książki adresowe, daty w kalendarzu, przypomnienia, komunikaty, faksy itp.

Zarządzanie organizacją dotyczy zarządzania strukturą, różnymi zasobami (ludzkimi, finansowymi, rzeczowymi) oraz zarządzania informacją. Ze względu na to, że informacja powinna być zarządzana w sposób zamierzony i ciągły, proces ten należy prowadzić poprzez funkcje zarządzania: planowanie, organizowanie

i kontrolę. Wyszczególnione funkcje pozostają spójne z funkcjami rzeczowymi powiązanymi z procesami wytwarzania, gromadzenia, przechowywania, obiegu, przetwarzania, wykorzystania i udostępniania informacji.

Według Adama Stabryły do specyficznych funkcji zarządzania informacjami zalicza się²⁵:

- 1) planowanie potrzeb i zasobów informacyjnych;
- 2) organizację monitoringu procesów podstawowych i pomocniczych;
- 3) rozdział i kontrolę realizacji zleceń;
- 4) koordynowanie pracy zespołów zadaniowych;
- 5) sterowanie procesami techniki informacyjnej;
- 6) nadzór informatyczny.

Przeważnie zarządzanie informacją dotyczy wybranych aspektów, czyli aspektu statycznego i dynamicznego. W aspekcie statycznym zarządzanie odnosi się do zasobów informacyjnych, które można planować, organizować oraz kontrolować w ramach polityki informacyjnej, jednocześnie dbając o jakość informacji i jej bezpieczeństwo. Ujęcie dynamiczne dotyczy procesów, którym poddawana jest informacja (procesów informacyjnych) i obejmuje planowanie, organizowanie i kontrolowanie generowania (tworzenia) informacji, gromadzenia (pozyskiwania) informacji, przechowywania informacji, jej przetwarzania, wykorzystywania i dystrybucji. Oba ujęcia uzupełniają się wzajemnie²⁶.

Według Kazimierzy Materskiej zarządzanie informacją pojmowane jest między innymi jako zarządzanie²⁷:

- 1) technologią informacyjną;
- 2) systemami informacyjnymi;
- 3) zasobami informacji;
- 4) procesami informacyjnymi.

Z kolei Małgorzata Pańkowska określa najbardziej istotne problemy i zakresy występujące w trzech obszarach zarządzania informacją²⁸:

²⁵ A. Stabryła, *Podstawy zarządzania firmą*, PWN, Warszawa 1995, s. 254.

²⁶ K. Materska, *Informacja w organizacjach społeczeństwa wiedzy*, Wyd. SBP, Warszawa 2007, s. 266.

²⁷ Tamże, s. 268.

²⁸ M. Pańkowska, *Zarządzanie zasobami informatycznymi*, Difin, Warszawa 2001, s. 31.

- 1) zarządzania informacją – główny problem dotyczy przyczyn zarządzania oraz jego planowania, sterowania i koordynacji. Zorientowane jest na procesy i przedsięwzięcia związane ze strategicznymi kierunkami organizacji. Celem jest całościowy rozwój organizacji. Kryteria oceny dotyczą użycia, jakości i integralności informacji;
- 2) zarządzania systemami informacyjnymi – główny problem dotyczy tego, co robić, co przetwarzać, czyli zorientowanie na dane, zdarzenia i transakcje. Kryteria oceny dotyczą jakości oprogramowania, szybkości rozwoju, poziomu aktualizacji. Rozwiązuje się problemy zarządzania przedsięwzięciem budowy oprogramowania, jakości projektów systemów informacyjnych, jakości i możliwości technik i narzędzi informatycznych zarządzania danymi;
- 3) zarządzania technologią informacyjną – główny problem wiąże się z tym, jak przetwarzać informacje. Obejmuje przegląd, wybór i dostarczenie odpowiednich technik, produktów i usług informatycznych. Kryteria oceny dotyczą wiarygodności, elastyczności, łatwości użycia, ceny i wykonania. Zasoby z tym związane to sieci, serwery, systemy operacyjne, oprogramowanie, interfejsy użytkowników, jakość pracy, narzędzi i technik zarządzania infrastrukturą.

Zarządzanie informacją jest wieloaspektowym pojęciem mającym różnorodne znaczenie i interpretacje między różnymi odbiorcami. Dotyczy zarządzania informacją przez państwo, instytucje publiczne, organizacje lub pojedynczą osobę, ale także może dotyczyć procesu realizowanego przez człowieka lub przez system informatyczny. Definicje terminu zarządzanie informacją obejmują zakres, przedmiot oraz wymagania, które należy spełniać, aby zarządzanie było efektywne i skuteczne.

Według różnych autorów zarządzanie informacją:

- 1) to proces, który powinien zagwarantować integralność, poufność i wiarygodność przetwarzanej informacji z udziałem systemu informatycznego – inaczej – planowe używanie źródeł informacji do osiągnięcia określonych wyników pracy i realizacji zakładanych celów²⁹;

²⁹ L. Kiełtyka, R. Kucęba, *Klasyfikacja i funkcjonalność informacji rynkowych oraz integratorów przepływu informacji w strukturach SIR*, [w:] *Zarządzanie przepływem i ochroną informacji*, red. M. Kwieciński, OW AFM, Kraków 2007, s. 28.

- 2) to dziedzina działalności, której celem jest rozpoznanie zdarzeń determinujących funkcjonowanie przedsiębiorstwa i dostarczenie informacji użytkownikom w celu zaspokojenia potrzeb³⁰;
- 3) świadome postępowanie ludzi zmierzające w kierunku optymalizacji roli informacji w osiągnięciu celów przez organizację³¹.

Marek Mazur proponuje następujący obszar przedsięwzięć zarządzania informacją³²:

- 1) opracowanie i wdrażanie strategii informacyjnych będących wyrazem polityki informacyjnej przedsiębiorstwa;
- 2) rozwój systemów informacyjnych, czyli racjonalne planowanie środków inwestycyjnych na projektowanie i wdrażanie środków informatyki;
- 3) zapewnienie integracji systemów wykorzystywanych na różnych szczeblach zarządzania i w różnych podsystemach funkcjonalnych;
- 4) sterowanie przepływami informacji w sieci komunikacyjnej;
- 5) zapewnienie efektywności eksploatacji systemów informatycznych;
- 6) zarządzanie jakością informacji;
- 7) stworzenie polityki bezpieczeństwa informacji;
- 8) konserwacja systemów informacyjnych – utrzymanie w gotowości do eksploatacji;
- 9) zapewnienie pożądanego rozwoju kadr informacyjnych przez organizowanie efektywnych form kształcenia;
- 10) tworzenie efektywnych związków z rynkiem informacyjnym;
- 11) organizowanie kadr potrzebnych do eksploatacji i rozwoju systemu informacyjnego odpowiadającego bieżącym i przyszłym potrzebom;
- 12) kontrola funkcjonowania i procesu rozwoju systemu informacyjnego;
- 13) rozdział kompetencji i przydział środków między poszczególne jednostki organizacyjne i stanowiska pracy realizujące zadania na rzecz systemu informacyjnego;
- 14) przygotowanie, wdrażanie i rozwój systemu motywacyjnego potrzebnego do realizacji celów systemu informacyjnego;

³⁰ *Organizacja i zarządzanie*, dz. cyt., s. 254.

³¹ R. Zygała, *Podstawy zarządzania informacją w przedsiębiorstwie*, AE im. Oskara Langego, Wrocław 2007, s. 46.

³² M. Mazur, dz. cyt., s. 183-185.

- 15) opracowanie systemu mierników do sprawowania funkcji zarządczych w sferze informacyjnej.

Podsumowanie

Zapewnianie informacji dla organizacji związane jest przede wszystkim z podejmowaniem decyzji oraz stworzeniem takich warunków, aby realizowane funkcje zarządzania zapewniały osiągnięcie przez organizację założonych celów. Dlatego zarządzanie informacją obejmuje planowanie, organizowanie, kierowanie i kontrolę obiegu informacji w organizacji podczas wszystkich procesów informacyjnych (gromadzenia, przechowywania, przetwarzania i udostępniania informacji). Zarządzanie informacją dotyczy zapewnienia organizacji niezbędnych zasobów informacji, sposobów korzystania z nich oraz zapewnienia warunków do realizacji każdego procesu informacyjnego. Innymi ważnymi obszarami zarządzania informacją są: porządkowanie informacji, systematyzowanie, aktualizowanie zgodnie z potrzebami i oczekiwaniami, zapewnienie ochrony i bezpieczeństwa.

Istotą zarządzania informacją jest stworzenie warunków do dostarczenia dokładnej, aktualnej, kompletnej i adekwatnej informacji potrzebującemu jej podmiotowi w odpowiednim miejscu i czasie.

Bibliografia

Berman C., *Informacja i aspekt komunikacji*, „Zagadnienia Naukoznawstwa” 1991, nr 3-4.

Detlor B., *Information management*, “International Journal of Information Management”, Volume: 30, Issue: 2, April, 2010.

Dutko M., Karciarz M., *Informacja w Internecie*, PWN, Warszawa 2010.

Griffin R.W., *Podstawy zarządzania organizacjami*, PWN, Warszawa 1996.

Internetowy słownik synonimów języka polskiego, <https://synonim.net/synonim/informacja>.

Januszko W., *Społeczeństwo informacyjne – manipulacje, szanse, zagrożenia*, [w:] *Informatyka Q przyszłości*, Wyd. Nauk. WZ UW, Warszawa 2010.

Kiełtyka L., Kucęba R., *Klasyfikacja i i funkcjonalność informacji rynkowych oraz integratorów przepływu informacji w strukturach SIR*, [w:] *Zarządzanie przepływem i ochroną informacji*, red. M. Kwieciński, OW AFM, Kraków 2007.

- Kisielnicki J., *MIS – systemy informatyczne zarządzania*, Placet, Warszawa 2008.
- Krztoń W., *Informacja wyzwaniem dla bezpieczeństwa współczesnego świata*, [w:] *Informacje prawnie chronione – wybrane zagadnienia*, red. S. Topolewski, Wyd. Nauk. UPH, Siedlce 2019.
- Langefors B., *Theoretical Analysis of Information Systems*, (4th ed.) Studentlitteratur, Lund, Sweden, Uerbach Publishers, Philadelphia 1973.
- Materska K., *Informacja w organizacjach społeczeństwa wiedzy*, Wyd. SBP, Warszawa 2007.
- Mazur M., *Koncepcje wartości i ich przydatność do pomiaru wartości na potrzeby zarządzania*, [w:] *Informacja w społeczeństwie XXI wieku*, red. A. Łapińska, Wyd. UWM, Olsztyn 2003.
- Obłój K., *Strategia organizacji*, PWE, Warszawa 2001.
- Oleński J., *Ekonomika informacji*, PWE, Warszawa 2001.
- Organizacja i zarządzanie*, red. A. Stabryła, J. Trzcieniecki, PWN, Warszawa 1986.
- Pańkowska M., *Zarządzanie zasobami informatycznymi*, Difin, Warszawa 2001.
- Podstawy dowodzenia w aspekcie działań sieciocentrycznych*, red. J. Wołęjszo, J. Kręcikij, Wyd. AON, Warszawa 2013.
- Pszczółowski T., *Mała encyklopedia prakseologii i teorii organizacji*, Ossolineum, Wrocław 1978.
- Roman W.K., *Podstawy zarządzania informacją*, Wyd. Nauk. UMK, Toruń 2012.
- Słownik języka polskiego PWN*, <https://sjp.pwn.pl/>.
- Stabryła A., *Podstawy zarządzania firmą*, PWN, Warszawa 1995.
- Stanton W.J., Etzel M.J., Walker B.J., *Fundamentals of Marketing*, McGraw-Hill, New York 1994.
- Stefanowicz B., *Informacja*, OW SGH, Warszawa 2010.
- Stefanowicz B., *Informacyjne systemy zarządzania. Przewodnik*, OW SGH, Warszawa 2007.
- Ścibiorek Z., *Analiza możliwości wykorzystania ogólnej teorii kierowania podczas podejmowania decyzji do działań bojowych*, Wyd. AON, Warszawa 1999.
- Zieleniewski J., *Organizacja i zarządzanie*, PWN, Warszawa 1969.
- Zygała R., *Podstawy zarządzania informacją w przedsiębiorstwie*, AE im. Oskara Langego, Wrocław 2007.

Information Management – Outline of the Problem

Summary: Information management concerns information recorded in an electronic form or on paper. Information resources are subject to planning, organizing, managing as well as controlling at every stage. Understanding the need to manage the information is not clear to everyone. Frequently, it is limited only to electronic resources since this term is usually associated with information society. Modern society produces, processes, gathers, conveys and receives an enormous amount of information by means of the most advanced ICT technologies. Hence, information management has to be a complex acting in managing every organization (office, company, community or business organization). The following article is an attempt to present the process of information management in an organization and to explain the crucial elements of the subject. This article consists of information management issues, including traditional information systems as well as ICT systems.

Keywords: *information, organization, management*