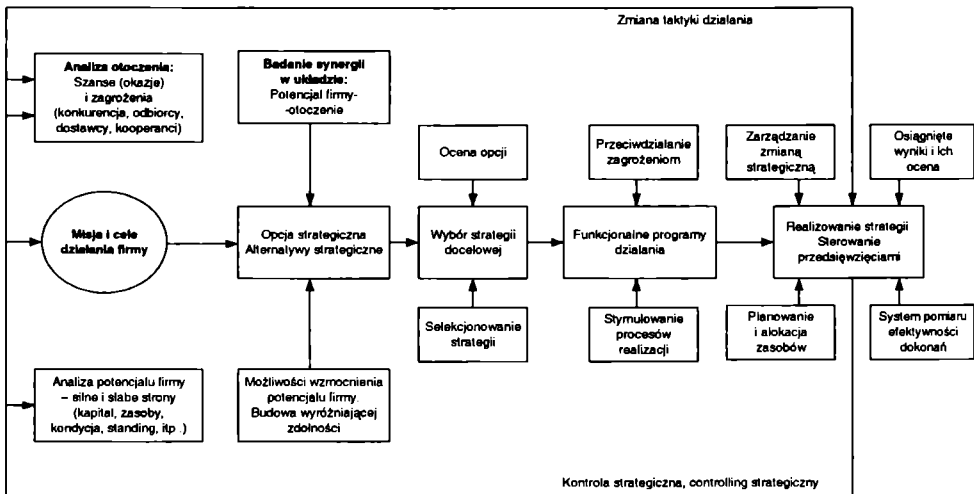


Andrzej Szplit, Marcin Szplit

Akademia Świętokrzyska w Kielcach

MIEJSCE SYSTEMU INFORMACYJNEGO W STRATEGII WSPÓŁCZESNEGO PRZEDSIĘBIORSTWA

Podstawą zarządzania nowoczesnymi organizacjami musi nadal być zarządzanie strategiczne, które stanowi najważniejszy nurt współczesności i uważane jest za najskuteczniejszy proces zarządzania [Gliński, Kuc, Szczepankowski 1996, s. 307-311]. Logikę tego zarządzania obrazuje rys. 1:



Rys. 1. Model zarządzania strategicznego w firmie

Źródło: [Penc].

W literaturze pojęcie systemu informacyjnego jest definiowane w różny sposób. A. Nowicki proponuje definicję ujmującą system informacyjny w aspekcie cybernetyki. Oznacza ona, że system informacyjny to wyróżniony przestrzennie i uporządkowany czasowo zbiór informacji, nadawców informacji, odbiorców informacji, kanałów informacyjnych oraz technicznych środków przesyłania i

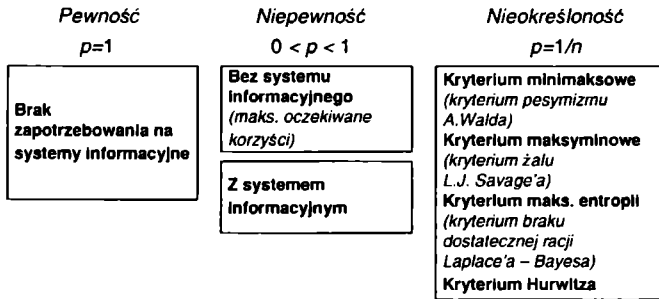
przetwarzania informacji, których funkcjonowanie służy do sterowania obiektem gospodarczym [Nowicki 1999, s. 17].

Podstawowym zadaniem systemu informacyjnego w procesie zarządzania jest wspomaganie procesu decyzyjnego. Sprowadza się to do zmniejszenia ryzyka niepowodzenia. Ryzyko to zależy od stopnia niepewności co do zajścia przyszłej sytuacji. Stopień niepewności określany jest zaś przez prawdopodobieństwo wystąpienia danego zdarzenia. Jeśli prawdopodobieństwo to jest duże, czyli dane zdarzenie jest bardzo prawdopodobne, to już przed jego wystąpieniem jesteśmy pewni, że ono wystąpi. W szczególnym przypadku, jeśli prawdopodobieństwo wynosi 1, czyli zdarzenie jest pewne, a inne jest niemożliwe, to mamy przypadek całkowitej pewności. Jeśli natomiast prawdopodobieństwo jest małe, a w dodatku liczba możliwych zdarzeń jest duża, to niepewność, co do zajścia poszczególnego zdarzenia wzrasta. W szczególnym przypadku, gdy prawdopodobieństwa zdarzeń są jednakowe, czyli wszystkie zdarzenia są jednakowo prawdopodobne, nie mamy żadnej pewności, które z nich nastąpi. Sytuację taką nazywamy stanem nieokreśloności, czyli entropii. Najmniejszym kwantem nieokreśloności jest przypadek dwóch jednakowo prawdopodobnych zdarzeń, kiedy to alternatywność zajścia jednego z nich jest określana jako jednostka miary nieuporządkowania, zwana potocznie bitem. Nieokreśloność mierzona w bitach wzrasta wraz z logarytmem o podstawie 2 z liczby jednakowo prawdopodobnych zdarzeń.

W procesach decyzyjnych mamy do czynienia z trzema poziomami zdarzeń: poziomem pewności, gdzie prawdopodobieństwo jednego ze zdarzeń jest równe 1, a w pozostałych równe 0; poziomem niepewności, gdzie prawdopodobieństwa zdarzeń są zróżnicowane i różne od 0; poziomem nieokreśloności, gdzie prawdopodobieństwa zdarzeń są jednakowe. W rzeczywistości mamy do czynienia z przedziałem niepewności, którego dolnym ograniczeniem jest pewność, a górnym niepewność. W dolnych granicach tego przedziału zróżnicowanie prawdopodobieństw jest większe, a więc sytuacja jest bardziej pewna i określona, natomiast w górnych granicach przedziału zróżnicowanie prawdopodobieństw jest mniejsze, czyli sytuacja jest mniej pewna i określona [Mynarski 1995, s. 13]. Tylko w przedziale niepewności istnieje najwięcej sytuacji rodzących zapotrzebowanie na działający system informacyjny. W sytuacji pewności, gdy z góry wiadomo, jaka sytuacja wystąpi, funkcjonowanie systemu informacyjnego nie ma większego sensu, nie jest on bowiem w stanie wnieść nic nowego do rozeznania sytuacji przedsiębiorstwa. Z kolei w sytuacji niepewności sformalizowany system informacyjny może być bardzo pomocny, zwłaszcza w przypadku dużej niepewności i relatywnie małych kosztów budowy i eksploatacji systemu. Jeśli stopień niepewności jest nieduży a koszty pozyskania wiedzy za pomocą systemu informacyjnego okazują się zbyt wysokie, to problemy decyzyjne można rozwiązywać bez ich udziału. Przykładem może być działanie na ustabilizowanym rynku, gdzie obserwacja trendów sprzedaży daje wystarczającą podstawę do podejmowania decyzji. W sytuacji nieokreśloności, kiedy nie wiadomo, co w przyszłości może się zdarzyć, system informacyjny niewiele może wnieść, a nawet może się okazać bezużyteczny i zbędny. Tutaj mamy bowiem do czynienia z „grą z naturą”, która w zależności

od przyjętego ryzyka może przynieść odpowiednią wygraną albo przegraną. Dlatego w tych przypadkach przy podejmowaniu decyzji stosuje się odpowiednie strategie oparte na teorii gier.

Użyteczność systemów informacyjnych w różnych sytuacjach decyzyjnych przedstawia rys. 2.



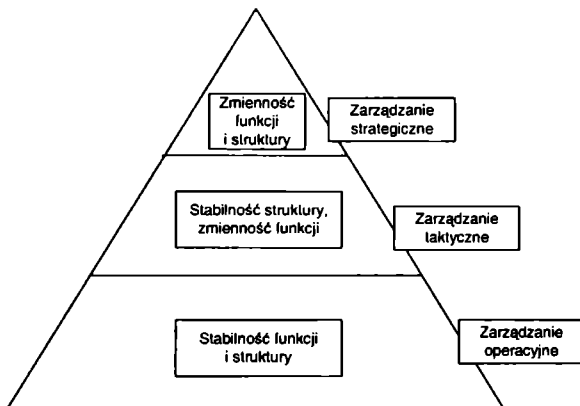
Rys. 2. Miejsce systemów informacyjnych w procesach decyzyjnych

Źródło: opracowanie własne na podstawie [Mynarski 1995, s. 14].

Przedstawiony schemat użyteczności systemów informacyjnych określony jest przez stosunkowo proste wnioskowanie o sytuacji zewnętrznej w otoczeniu przedsiębiorstwa rozpatrywanej binarnie jako możliwość wystąpienia określonych zdarzeń. Model ten z pewnością nie wyczerpuje jednak wszystkich aspektów funkcjonowania przedsiębiorstwa w kontekście procesu wspomagania zarządzania poprzez systemy informacyjne. W gospodarce rynkowej szansę na przetrwanie i rozwój mają tylko te organizacje, które właściwie formułują cele swego działania, prawidłowo zarządzają zasobami produkcji, dysponują sprawnym systemem zbierania i analizy informacji. Według wielu autorów, np. Czekała i Dreslera, głównym celem ekonomicznym współczesnego przedsiębiorstwa jest maksymalizacja wartości rynkowej firmy. Cel ten nie jest osiągany bezpośrednio, lecz stopniowo, jako skumulowany efekt czynności podejmowanych przez menedżerów kierujących przedsiębiorstwem. Aby jednak te działania prowadziły do sukcesu ekonomicznego firmy, kierunek każdego poczynania zarządczego, niezależnie od zakresu kompetencji decyzyjnych, powinien jednoznacznie wynikać z rozbicia głównego celu ekonomicznego firmy na cele niższego rzędu. Ta konieczność koordynacji działań, będąca sensem istnienia każdej organizacji, zmusza przedsiębiorstwo do przyjęcia hierarchicznej struktury zarządzania, w której można wyróżnić trzy zasadnicze szczeble: strategiczny, taktyczny i operacyjny.

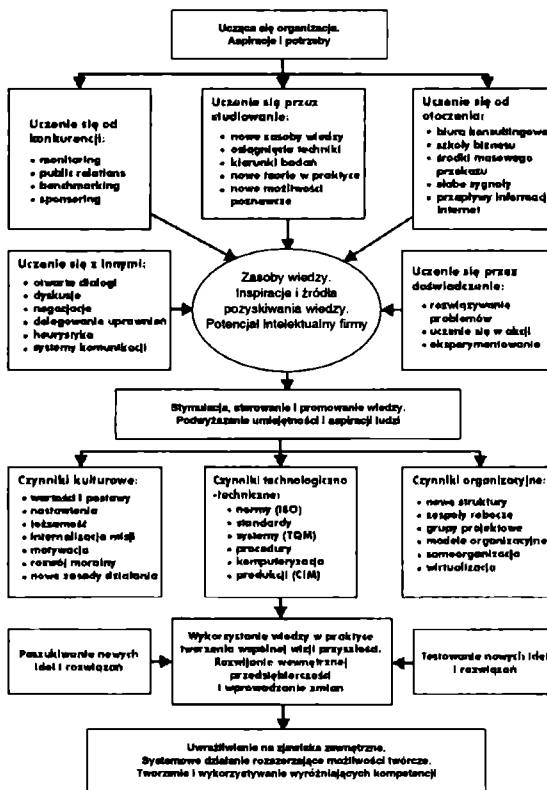
Określając miejsce systemu informacyjnego w strategii przedsiębiorstwa, należy odpowiedzieć sobie na pytanie: jakie cele przedsiębiorstwo chce osiągnąć poprzez wdrożenie systemu? Tym celem powinno być zmierzanie do organizacji uczącej się lub nawet inteligentnej (za [Grudzewski, Hejduk 2000, s. 75-7]).

Model takiej organizacji przedstawia rys. 4.



Rys. 3. Piramida zarządzania firmą

Źródło: [Radosiński 2001, s. 14].



Rys. 4. Model organizacji inteligentnej

Źródło: [Penc].

Literatura

- Gliński B., Kuc B.R., Szczepankowski P. (1996), *Zarządzanie strategiczne*, Key Text, Warszawa.
- Grudzewski W.M., Hejduk I.K. (2000), *Kierowanie w przedsiębiorstwie organizacji inteligentnej*, [w:] *Przedsiębiorstwo przyszłości*, red. W.M. Grudzewski, I.K. Hejduk, Difin, Warszawa.
- Nowicki A. (1999), *Strategia doskonalenia systemu informacyjnego w zarządzaniu przedsiębiorstwem*, AE, Wrocław.
- Mynarski S. (1995), *Badania rynkowe w warunkach konkurencji*, Fogra, Kraków.
- Radościński E. (2001), *Systemy informatyczne w dynamicznej analizie decyzyjnej*, PWN, Warszawa-Wrocław.
- Penc J., *Zarządzanie oparte na wiedzy*, www.crm.pl

THE ROLE OF THE INFORMATION SYSTEM IN THE STRATEGY OF A CONTEMPORARY ENTERPRISE

Summary

The article defines the role of the information system in the strategy of an enterprise. It has a huge influence on effectiveness of knowledge management and the possibility to create a self-learning or intelligent business.