

Dariusz Owsiak¹, Mariusz Kubański², Leszek Bylinko³
Akademia Techniczno-Humanistyczna w Bielsku-Białej

Przepływ informacji jako podstawa funkcjonowania organizacji wirtualnej⁴

Rozwój technologii teleinformatycznych spowodował pojawienie się nowych form organizacji przedsiębiorstw. Charakteryzują się one większą elastycznością, rozproszeniem i zorientowaniem na zadania. Powstanie organizacji wirtualnych jest wynikiem ewolucji oraz pojawiania się coraz to nowych bodźców rynkowych i technologicznych. Dzięki ich pełnemu wykorzystaniu umożliwiają podejmowanie coraz bardziej złożonych wyzwań zaspokajających potrzeby rynku⁵.

Organizacja wirtualna

Organizacja wirtualna jest związkiem niezależnych organizacji gospodarczych tworzonym na zasadzie dobrowolności. Organizacja wirtualna jest powoływana w celu wykorzystania konkretnej okazji rynkowej, więc z założenia czas jej trwania jest ograniczony. Korzyści związane z takim chwilowym doбором partnerów są ewidentne i dotyczą przede wszystkim obniżki kosztów, podziału ryzyka oraz możliwości realizacji zadań, których przedsiębiorstwo samodzielnie by nie spełniło. Z drugiej jednak strony mogą wystąpić pewne niedogodności, np. wynikające z potrzeby zaufania nowemu partnerowi.

Podstawą przynależności jest posiadanie takich zasobów jak wiedza, technologia, personel, majątek generujących wartość dodaną w procesie gospodarczym, do którego wykonywania organizacja wirtualna została powołana. Nierzadko poszczególne podmioty należące do organizacji są rozproszone geograficznie. Przedsiębiorstwa, które oddalone są od siebie w sensie odległości terenowej mogą współpracować ze sobą wykorzystując technologie informatyczne. Komunikacja między podmiotami oparta jest na sieciach komputerowych. Ten typ organizacji umożliwia mniejszym firmom po połączeniu w sieć uzyskiwanie korzyści dostępnych wcześniej dla przedsiębiorstw większych. Z punktu widzenia klienta organizacja wirtualna może być postrzegana jako jeden organizm gospodarczy, a nie zbiór mniejszych przedsiębiorstw.⁶

Czynnikiem spajającym pracę organizacji jest przepływ informacji, i to musi być głównym produktem kooperacji, gdyż jedynie dobra niematerialne mogą być swobodnie przesyłane za pomocą sieci teleinformatycznych⁷. Korzyści związane z tego typu chwilowym doбором partnerów są ewidentne i dotyczą przede wszystkim obniżki kosztów, podziału ryzyka oraz możliwości realizacji zadań, których przedsiębiorstwo samodzielnie by nie spełniło. Z drugiej jednak strony mogą wystąpić pewne niedogodności, np. związane z potrzebą zaufania nowemu partnerowi.

Organizacje wirtualne mają ogromne szanse konkurować nawet z największymi przedsiębiorstwami i tworzyć produkty niezwykle zaawansowane, których w pojedynkę nie byłoby w stanie wytworzyć. Wśród podstawowych typów współpracy w ramach organizacji wirtualnej można wskazać przede wszystkim:

- przedsiębiorstwa wirtualne,
- brokerzy przedsiębiorstw wirtualnych,
- wirtualne przymierza.

¹ mgr inż. D. Owsiak, asystent, Akademia Techniczno-Humanistyczna w Bielsku-Białej, Katedra Zarządzania, Zakład Logistyki i Jakości.

² dr inż. M. Kubański, adiunkt, Akademia Techniczno-Humanistyczna w Bielsku-Białej, Katedra Zarządzania, Zakład Logistyki i Jakości.

³ dr inż. L. Bylinko, adiunkt, Akademia Techniczno-Humanistyczna w Bielsku-Białej, Katedra Zarządzania, Zakład Logistyki i Jakości.

⁴ Artykuł recenzowany.

⁵ J. Wachowicz, *Wirtualne organizacje – geneza, charakterystyka i zalety*, strona internetowa: www.e-marketing.pl (1.03.2012 r.).

⁶ Strona internetowa: <http://pl.wikipedia> (07.01.2009 r.).

⁷ Strona internetowa: <http://pl.wikipedia> (07.01.2009 r.).



Rys. 1 Pięć filarów organizacji wirtualnej

Źródło: M.K.Godniak, *Informatyczne wspomaganie procesu tworzenia organizacji wirtualnej*, Strona internetowa: <http://kis.pwszchelm.pl/publikacje/>

Istotną kwestią wydaje się również przedstawienie najważniejszych zalet organizacji wirtualnych⁸:

- większą szybkość działania,
- większą elastyczność,
- lepsze wykorzystanie posiadanej wiedzy i zdolności,
- możliwość wykorzystywania rzadkiej, wysoce specjalistycznej wiedzy,
- możliwość wykorzystywania różnic w legislacji państw w zakresie opodatkowania, prawa pracy, poziomu biurokracji,
- wykorzystywanie zdolności pokonywania barier odległości, w tym wykorzystywania telepracowników i współpracy z partnerami odległymi geograficznie.

Niestety jednak organizacje wirtualne narażone są również na pewnego rodzaju zagrożenia:

- tendencję do tworzenia znacznie bardziej płaskich struktur organizacyjnych, które wymagają dokładniejszego i bardziej wielowymiarowego zarządzania
- zależność od pozostałych partnerów w organizacji wirtualnej.

Aby organizacja odniosła sukces istotne okazuje się uzyskanie odpowiedniej ilości i jakości wiedzy oraz jej efektywne wykorzystywanie, a także jej aktualizowanie. Zdolności te, oraz posiadana wiedza powinna wyróżniać organizacje spośród ogromu istniejącej na rynku konkurencji w celu przyciągnięcia potencjalnych klientów lub ewentualnych organizacji partnerskich.

Jednym z wyznaczników organizacji wirtualnej jest całkowite usamodzielnienie elementów składowych, drugim – wykorzystanie technologii informacyjnej, zwłaszcza globalnych sieci informacyjnych i dużych baz danych. To jeden z atutów organizacji wirtualnej, która niejednokrotnie właśnie dzięki temu zdobywa wyższy poziom konkurencyjności od rozwiązań tradycyjnych⁹. Obecnie często organizacje te tworzone są w zakresie badań i rozwoju. Rozrzucony po całym świecie specjaliści kontaktują się dzięki sieci internetowej, za pomocą której przekazują sobie informacje dotyczące danego problemu czy realizowanego w danym czasie projektu. Tego rodzaju organizacje są szczególnie przydatne ze względu na to, iż umożliwiają zgromadzenie często wysokiej klasy specjalistów z określonej dziedziny

⁸ Strona internetowa: <http://www.e-marketing.pl/> (07.01.2009 r.).

⁹ Kosielniecki J., *Przedsiębiorstwo przyszłości w warunkach nowej ekonomii* [w:] *Przedsiębiorstwo przyszłości – wizja strategiczna*, pod red. W.M. Grudzewski, I.K.Hejduk, Difin, Warszawa 2002 r.

w tym samym czasie i miejscu (dzięki połączeniu teleinformatycznym). Takie wirtualne powiązanie stosuje się także w celach szkoleniowych, czy wymiany informacji między specjalistami.

Głównymi celami zarządzania wiedzą jest przede wszystkim jej ochrona, uzyskanie przewagi nad konkurencją oraz rozprzestrzenianie wiedzy wewnątrz organizacji po to, by kreowała jak największy dodatkowy dochód (efektywność organizacji)¹⁰.

Praca niezależna od lokalizacji jest możliwa ze względu na rozwój technologii informatycznych, które stanowią fizyczną platformę funkcjonowania tego typu organizacji. Istotne znaczenie mają tutaj sieci komputerowe - Internet, Intranet czy Ekstranet. W oparciu o sieci komputerowe pracują różne systemy informatyczne, wśród których można wymienić m.in.:

- Systemy zarządzania przepływem pracy (workflow),
- Systemy pracy grupowej (np. listy dyskusyjne),
- Systemy zarządzania wiedzą (np. LMS, CMS, LCMS),
- Tele- i wideokonferencje,
- Systemy klasy MRPII/ERP (szczególnie moduły wspomagające e-biznes),
- Systemy czwartej generacji (np. inteligentni agenci, systemy ekspertowe, eksploracja danych, sztuczne sieci neuronowe, itp.),
- Systemy dedykowane organizacjom wirtualnym,
- Systemy informatyczne związane z rozpoznawaniem mowy i pisma.

Jak już wspomniano wcześniej organizacja wirtualna opiera się na rozbudowanych sieciach komputerowych stanowiących środowisko wymiany informacji (komunikacji) pomiędzy poszczególnymi przedsiębiorstwami (jednostkami organizacyjnymi). Tak rozbudowane obecnie technologie informatyczne znacznie zwiększają efektywność funkcjonowania przedsiębiorstwa. W znacznej mierze jest to spowodowane korzyściami niesionymi poprzez IT (*Information Technology*) w usprawnieniu systemu informatycznego przedsiębiorstwa. Wiąże się to z szybkością przekazywania informacji, wszelkiego rodzaju danych czyli najprościej mówiąc – wiedzą. Wymiana wiedzy pomiędzy poszczególnymi, często bardzo odległymi geograficznie przedsiębiorstwami odbywa się w czasie rzeczywistym. Następuje przepływ informacji niezależnie od lokalizacji. Istotną kwestią okazuje się również sprawny dostęp do wiedzy często o charakterze specjalistycznym, eksperckim. Technologie informatyczne pozwalają również na działanie przez 24h na dobę. Przykładem tego typu działalności są sklepy internetowe¹¹.

Organizacje wirtualne wymagają narzędzi informatycznych, które tworzą relatywnie tanie, ale pojemne kanały informacyjne. Głównym zadaniem wspomagania informatycznego jest przetwarzanie i dystrybucja informacji w czasie rzeczywistym pomiędzy partnerami organizacji, jak i do dostawców i klientów powiązanych z systemem¹².

Obecnie istotnego znaczenia nabierają organizacje oparte na wiedzy, czyli takie, których struktura jest nakierowana na tworzenie wartości dodanej w oparciu o efektywne zdobywanie i wykorzystywanie wiedzy. Wytwarzają one produkty bogate w wiedzę, czyli takie, których ponad 50% wartości stanowi wiedza. Zatrudniają one wysokiej klasy specjalistów tzw. pracowników wiedzy, a o ich wartości rynkowej decyduje wartość kapitału intelektualnego¹³.

Najbardziej rozwinięte kraje opierają swoje gospodarki na tak istotnych elementach jakimi są obecnie wiedza i informacja. Zarządzanie wiedzą często postrzegane jest jako istotny warunek prawidłowego, szybkiego i efektywnego rozwoju gospodarczego czy społecznego.

Podsumowanie

Zmiany w funkcjonowaniu współczesnych przedsiębiorstwach są coraz bardziej widoczne. Nowe technologie, nowe produkty, działania konkurencji czy też chęć sprostania coraz to nowszym

¹⁰ M. Sztaba, E. Ważna, *Zarządzanie wiedzą warunkiem wzrostu wartości firmy*, Strona internetowa: <http://www.univ.rzeszow.pl/>.

¹¹ Strona internetowa: <http://www.wsz-pou.edu.pl/biuletyn/> (07.01.2009 r.).

¹² M. K. Godniak, *Informatyczne wspomaganie procesu tworzenia organizacji wirtualnej*, <http://kis.pwszchelm.pl/publikacje/> (07.01.2009 r.).

¹³ M. K. Godniak, *Informatyczne wspomaganie procesu tworzenia organizacji wirtualnej*, <http://kis.pwszchelm.pl/publikacje/> (07.01.2009 r.).

oczekiwaniom klientów wymusza wprowadzanie zmian w samej organizacji. To właśnie od elastyczności, gotowości do ciągle zmieniającej się sytuacji zależy sukces firmy. Wynika z tego, że zmiany są nieuniknione, a wraz z nimi zmieniają się wymagania, a co do kwalifikacji i kompetencji zatrudnionych pracowników. Zdarzyć się może, że pracownicy są niechętni zmianom, ponieważ sami muszą się dostosować do zaistniałych potrzeb, a zmiana kojarzy im się z utratą pozycji, kompetencji czy dotychczasowej władzy. Przedsiębiorstwa często nie zdają sobie sprawy, że ich największym potencjałem są ludzie, ich wiedza i umiejętności, dlatego prawidłowe zarządzanie w tych obszarach pozwoli na osiągnięcie zamierzonych efektów bez ponoszenia większych strat.

Streszczenie

Rozwój technologii teleinformatycznych spowodował pojawienie się nowych form organizacji przedsiębiorstw. Coraz bardziej złożone i dynamiczne otoczenie powoduje konieczność zdobywania wiedzy, przetwarzania i wykorzystywania coraz większej liczby danych i informacji w coraz krótszym okresie czasu. Wiedza (informacja) i jej jakość są obecnie istotnym czynnikiem konkurencyjności na rynku.

Flow of information as a basis for operation of virtual organizations

Abstract

ICT development has caused the emergence of new forms of business organizations. Increasingly complex and dynamic environment makes it necessary to acquire the knowledge, process and use more and more data and information in an ever shorter period of time. Knowledge (information) and its quality is now an important factor of competitiveness in the market.

Literatura

- 1) J. Wachowicz, *Wirtualne organizacje – geneza, charakterystyka i zalety*, strona internetowa: www.e-marketing.pl (1.03.2012 r.).
- 2) Kosielniecki J., *Przedsiębiorstwo przyszłości w warunkach nowej ekonomii* [w:] *Przedsiębiorstwo przyszłości – wizja strategiczna*, pod red. W.M. Grudzewski, I.K.Hejduk, Difin, Warszawa 2002 r.
- 3) M. Sztaba, E. Ważna, *Zarządzanie wiedzą warunkiem wzrostu wartości firmy*, Strona internetowa: <http://www.univ.rzeszow.pl/>.
- 4) M.K.Godniak, *Informatyczne wspomaganie procesu tworzenia organizacji wirtualnej*, <http://kis.pwszchelm.pl/publikacje/> (07.01.2009 r.).
- 5) Strona internetowa: <http://pl.wikipedia> (07.01.2009 r.).
- 6) Strona internetowa: <http://www.e-marketing.pl/> (07.01.2009 r.).
- 7) Strona internetowa: <http://www.wsz-pou.edu.pl/biuletyn/> (07.01.2009 r.).