

Spis treści

Wstęp	9
-------------	---

Część I. Systemy

Iwona Chomiak-Orsa: Mapowanie procesów podstawowym etapem realizacji przedsięwzięcia informatycznego.....	13
Wiesława Gryncewicz: Identyfikacja procesów informacyjnych realizowanych w urzędach skarbowych w Polsce.....	21
Dorota Jelonek: Portal korporacyjny w zarządzaniu zasobami informacyjnymi o otoczeniu przedsiębiorstwa	32
Maja Leszczyńska: Możliwości zastosowania technologii czasu rzeczywistego w międzyorganizacyjnym systemie informacyjnym logistyki	42
Andrzej Niesler: Integracja systemów informatycznych przedsiębiorstwa w architekturze z autonomicznym rejestrem usług sieciowych.....	56
Monika Sitarska: Portale korporacyjne jako element systemu zarządzania informacją i wiedzą w organizacji	66

Część II. Metody

Damian Dziembek: Strategiczne implikacje dla organizacji gospodarczych wynikające z zastosowania wirtualnego outsourcingu informatycznego.....	79
Wiesława Gryncewicz: Analiza i ocena jakości zasobów informacyjnych w urzędach skarbowych w Polsce	96
Łukasz Łysik: Miary zastosowania technologii mobilnych w procesach handlowych.....	110
Adam Nowicki, Mariusz Nosal: Zasady ładu informatycznego w przedsiębiorstwie	121
Jolanta Pondel, Maciej Pondel: Pozyskiwanie informacji z Internetu	132
Artur Rot: Oprogramowanie dostarczane w formie usługi – model SaaS. Stan obecny, perspektywy rozwoju oraz przykłady rozwiązań	143
Jadwiga Sobieska-Karpińska, Marcin Hernes: Rozwiązywanie konfliktów w systemach rozproszonych za pomocą metod consensusu.....	154
Ryszard Zygała: Analiza modelu zarządzania efektywnością IT według Government Accountability Office.....	168

Część III. Zastosowania – narzędzia

Krzysztof Ćwikliński: The financial convergence of Warsaw and New York stock exchange in information revolution era.....	181
---	-----

Damian Dziembek: Wybrane aspekty współpracy podmiotów w ramach wirtualnego outsourcingu informatycznego	190
Karol Łopaciński: Narzędzia promocyjnej działalności organizacji w przestrzeni Internetu.....	208
Adam Nowicki, Bogdan Burkot: Usługi sieciowe jako technologia integracji systemów informatycznych wspomagających procesy biznesowe. Ocena możliwości zastosowania.....	218
Maciej Pondel: Narzędzia wyszukiwawcze w pozyskiwaniu informacji z Internetu	228
Gracja Wydmuch: Integrated platform for composite knowledge management applications. Knowledge-centric approach.....	237
Leszek Ziara: Wykorzystanie hurtowni danych we wspomaganiu procesu podejmowania decyzji w przedsiębiorstwie	249

Summaries

Iwona Chomiak-Orsa: Information processes mapping as the most important stage of IT-projects	20
Wiesława Gryncewicz: The identification of information processes in Polish inland revenues	31
Dorota Jelonek: Corporate portals in the management of information resources about enterprise environment.....	41
Maja Leszczyńska: Implementing real time technologies in logistic information systems	55
Andrzej Niesler: Enterprise integration architecture with an autonomous registry of Web services	65
Monika Sitarska: Enterprise information portal as a part of knowledge and information management systems in organization.....	75
Damian Dziembek: Strategic implications for economic organizations resulting from application of virtual IT outsourcing	95
Wiesława Gryncewicz: Analysis and estimation of information quality in Polish inland revenues	109
Łukasz Łysik: The application of mobile technology in sales – the measures	120
Adam Nowicki, Mariusz Nosal: The principles of the IT governance in an enterprise	131
Jolanta Pondel, Maciej Pondel: The acquisition process of information from the Internet.....	142
Artur Rot: Software as a service (SaaS) model – current state, development perspectives and the examples of application.....	153
Jadwiga Sobieska-Karpińska, Marcin Hernes: Solving conflicts in distributed systems using consensus methods.....	167

Ryszard Zygała: An analysis of IT effectiveness management model according to IT Government Accountability Office.....	177
Krzysztof Ćwikliński: Finansowa konwergencja Giełdy Papierów Wartościowych w Warszawie i Giełdy Papierów Wartościowych w Nowym Jorku w erze informacyjnej rewolucji	188
Damian Dziembek: Chosen aspects of entities cooperation in the scope of virtual IT outsourcing.....	207
Karol Łopaciński: Instruments of organization promotional activity in Internet space.....	217
Adam Nowicki, Bogdan Burkot: Web services as the technology of business process integration. Discussing the possibilities of use.....	227
Maciej Pondel: Tools of information acquisition from Internet.....	236
Gracja Wydmuch: Zintegrowana platforma dla łącznego wykorzystania narzędzi do zarządzania wiedzą. Podejście wiedzocentryczne	247
Leszek Ziara: Data warehouses in the support of decision processes in the enterprise	254

Damian Dziembek

STRATEGICZNE IMPLIKACJE DLA ORGANIZACJI GOSPODARCZYCH WYNIKAJĄCE Z ZASTOSOWANIA WIRTUALNEGO OUTSOURCINGU INFORMATYCZNEGO

1. Wstęp

We współczesnych organizacjach gospodarczych obserwowany jest wzrost znaczenia zasobów informacyjnych w stosunku do zasobów materialnych. Zarządzanie zasobami informacyjnymi w coraz większym stopniu bazuje na zastosowaniu różnorodnych technologii informacyjno-komunikacyjnych. Konieczne jest zatem zespolenie strategii biznesowej ze strategiami w zakresie systemów informacyjnych oraz technologii teleinformatycznych, co powinno zapewnić podmiotom gospodarczym właściwe wspomaganie decyzji menedżerskich oraz wpłynąć na utrzymanie pozycji konkurencyjnej na rynku.

Dynamiczny rozwój techniczno-technologiczny, wysoki koszt utrzymywania i rozwoju systemów teleinformatycznych oraz braki w kadrze zajmującej się zarządzaniem zasobami informatycznymi mogą skłaniać kadrę zarządzającą do przekazania obszaru IT zewnętrznym podmiotom w ramach outsourcingu informatycznego. Jedną z form świadczenia outsourcingu informatycznego może być obecnie wirtualny outsourcing informatyczny bazujący na modelu organizacji wirtualnej i realizowany w przestrzeni wirtualnej utworzonej głównie dzięki technologii informacyjno-komunikacyjnej. Zastosowanie wirtualnego outsourcingu informatycznego przez organizację gospodarczą może w różnorodny sposób wpływać na jej działalność biznesową. Celem niniejszego artykułu jest wskazanie potencjalnych efektów strategicznych wynikających z zastosowania wirtualnego outsourcingu informatycznego przez organizacje gospodarcze. Realizację tak postawionego zadania poprzedzi krótka prezentacja istoty wirtualnego outsourcingu informatycznego.

2. Pojęcie i istota wirtualnego outsourcingu informatycznego

Outsourcing informatyczny jest to przedsięwzięcie polegające na odpłatnym przekazaniu przez zleceniodawcę całości lub części zadań związanych z obszarem IT na rzecz zewnętrznego i wyspecjalizowanego podmiotu (por. [Dziembek 2006b]).

Postęp w technologiach informacyjno-komunikacyjnych, wzrost konkurencji na rynku IT, globalizacja, upowszechnienie nowych metod zarządzania oraz dążenie do specjalizacji współczesnych przedsiębiorstw mogą się przyczyniać do zmian w organizacji i funkcjonowaniu outsourcingu informatycznego. Jedną z nowych form świadczenia usług outsourcingu informatycznego jest wirtualny outsourcing informatyczny będący próbą praktycznego osadzenia w realiach gospodarczych modelu organizacji wirtualnej, co przejawia się przez tworzenie sieciowych powiązań między dostawcami z branży IT i przenoszeniem do przestrzeni wirtualnej coraz większej liczby zadań związanych ze świadczeniem outsourcingu informatycznego.

Koncepcja wirtualnego outsourcingu informatycznego (WOI) to zgrupowanie w formie organizacji wirtualnej wyspecjalizowanych podmiotów z branży IT, które współdziałając ze sobą w przestrzeni wirtualnej, współdzielą kluczowe umiejętności, zasoby, koszty i ryzyko w celu dostarczenia produktu informatycznego zaspokajającego zgłaszane potrzeby odbiorców (organizacji gospodarczych – OG) (por. [Dziembek 2004; Dziembek 2006a; Dziembek 2007a]). Kooperujące podmioty z branży IT, mimo swej odrębności oraz rozproszenia terytorialnego, powinny być widoczne dla odbiorców jako względnie jednolita organizacja, a świadczenie usług ma zachodzić głównie w przestrzeni wirtualnej (cyfrowej) utworzonej na bazie technologii teleinformatycznych. Skład współpracujących w ramach organizacji wirtualnej podmiotów z branży IT może być zmienny i wynika ze specyfiki pozyskanych zleceń od odbiorców. Do najważniejszych cech wirtualnego outsourcingu informatycznego należałoby zaliczyć przede wszystkim:

- kompleksowość oferty produktów teleinformatycznych, która obejmuje: infrastrukturę teleinformatyczną, zbiór różnorodnych typów oprogramowania oraz różne usługi związane z IT (w tym również w zakresie e-biznesu),
- znaczną elastyczność oferowanych produktów informatycznych dostosowywanych indywidualnie do zgłaszanych potrzeb odbiorcy (w tym również możliwość wspomagania informatycznego podmiotów tymczasowo uczestniczących w przedsięwzięciach, np. wirtualne projekty, organizacje wirtualne itp.),
- wysoką specjalizację podmiotów z branży IT, które wzajemnie się uzupełniają, mogą zaoferować odbiorcom atrakcyjny pod względem jakości i ceny produkt informatyczny,
- płaską strukturę wewnętrzną uzależnioną wyłącznie od liczby i specyfiki zleceń odbiorców, w której niektóre podmioty pełnią funkcje sterująco-koordynujące (tj.: integratora oraz menedżera lub menedżerów projektu),
- aktywne wykorzystywanie w działalności nowoczesnych technologii informacyjno-komunikacyjnych.

Wirtualny outsourcing informatyczny zakłada partnerstwo podmiotów branży IT zainteresowanych dostarczaniem wysokiej jakości rozwiązań informatycznych dla organizacji gospodarczych przy zmniejszaniu ryzyka wynikającego z dynamicznego rozwoju technologii informacyjno-komunikacyjnych i ze stałego skracania cyklu życia produktów teleinformatycznych. Sterowanie podmiotami z branży

IT przypisywane jest integratorowi oraz menedżerowi/menedżerom projektu, którzy nawigują przedsięwzięciem WOI, np. przez standaryzację procesów, koordynację przez wzajemne dostosowywanie oraz czynnik charakterystyczny dla organizacji wirtualnych, jakim jest zaufanie. Poszczególne podmioty z branży IT mogą zamieszczać swe produkty informatyczne za pośrednictwem systemu informatycznego WOI, który stanowi cyfrową platformę umożliwiającą udostępnianie i eksploatację różnorodnych rozwiązań informatycznych dla organizacji gospodarczych. System informatyczny WOI powinien również wspomagać procesy komunikacyjne zachodzące między podmiotami z branży IT oraz odbiorcami (organizacjami gospodarczymi).

Każdy z podmiotów z branży IT posiadający odpowiednie zasoby (kompetencje) w obszarze teleinformatyki i akceptujący obowiązujące w WOI zasady może przystąpić do tej formy outsourcingu informatycznego. Uczestnictwo w WOI ma przynosić większe korzyści od korzyści odnoszonych w sytuacji, gdy każdy z podmiotów będzie funkcjonował indywidualnie. Dążąc do optymalnego wykorzystywania szans płynących z otoczenia oraz maksymalizacji swoich własnych przychodów, każdy z podmiotów z branży IT w sposób pośredni lub bezpośredni wpływa na przychody pozostałych uczestników wirtualnego outsourcingu informatycznego. Podmiot z branży IT zainteresowany współdziałaniem w ramach WOI powinien się zobowiązać, iż:

- będzie oferował wyłącznie te produkty informatyczne, które są zgodne z jego kluczowymi kompetencjami,
- nie będzie oferował produktów informatycznych, które nie są zgodne z jego specjalizacją (tzn. że istnieje inny wyspecjalizowany podmiot kooperujący w ramach WOI, który wspomniany produkt informatyczny może zaproponować odbiorcy w efektywniejszy sposób),
- będzie stale doskonalił zarówno oferowane w ramach WOI produkty informatyczne, jak i własną działalność biznesową,
- dostarczane przez niego produkty informatyczne mogą być sprawnie zintegrowane z produktami informatycznymi pozostałych kooperantów,
- będzie uczestniczył we wspólnych pracach w ramach WOI dotyczących projektowania nowych produktów informatycznych.

W ten sposób WOI może zaoferować odbiorcom (OG) wiele spójnych i wysokiej jakości rozwiązań informatycznych dostarczanych w możliwie najkrótszym czasie. Eksploatacja produktów informatycznych udostępnionych w ramach WOI przez organizacje gospodarcze może powodować znaczne zmiany w organizacji i funkcjonowaniu obszarów IT. W ramach WOI mogą być użytkowane zarówno proste, jak i złożone systemy informatyczne. W WOI zakłada się również możliwość kompleksowego wspomaganie informatycznego działalności danej OG (wraz z korzystaniem z wysublimowanych usług w obszarze IT). Tak zarysowana wielopodmiotowa forma świadczenia usług outsourcingu informatycznego w przestrzeni wirtualnej uzależniona jest od różnorodnych czynników umożliwiających jej imple-

mentację w praktyce gospodarczej. Oprócz zainteresowania podmiotów z branży IT akceptujących uczestnictwo w wirtualnym outsourcingu informatycznym (reprezentujących podaż WOI) lub je rozważających kluczowe jest pojawienie się zapotrzebowania odbiorców na tego typu formę świadczenia outsourcingu IT (popyt na WOI). Wydaje się, że wzrastająca popularność outsourcingu informatycznego i konieczność poszukiwania nowych innowacji w tym obszarze, rozwój e-biznesu oraz kooperacji sieciowej podmiotów (alianse strategiczne), dążenie do zmniejszenia kosztów i poprawy jakości przez zastosowanie technologii informacyjno-komunikacyjnych będą wspomagać praktyczną implementację wirtualnego outsourcingu informatycznego.

3. Wirtualny outsourcing informatyczny jako koncepcja wspomagania organizacji gospodarczych w erze informacji i wiedzy

Dynamicznie zmieniające się otoczenie wymusza działania dostosowawcze organizacji gospodarczych, by w jak najlepszy sposób wykorzystać płynące z niego szanse i zagrożenia. Wśród tych działań znajduje się właściwe kształtowanie zasobów OG umożliwiających konkurowanie w zmiennym i nieprzewidywalnym środowisku rynkowym. W erze informacji i wiedzy sukces rynkowy uzależniony jest od nieco innych założeń niż te, które obowiązywały w tradycyjnych, wcześniejszych epokach. W tabeli 1 zaprezentowano główne założenia i wymogi obowiązujące w erze informacji i wiedzy wymuszające nabycie odpowiednich umiejętności przez OG oraz możliwości wirtualnego outsourcingu informatycznego w zakresie ich realizacji.

W erze informacji i wiedzy sukces opiera się w dużej mierze na dostępie do technologii informacyjno-komunikacyjnych i na ich umiejętnym wykorzystaniu. Koncepcja WOI zakładająca dostarczanie w przestrzeni wirtualnej profesjonalnych rozwiązań informatycznych bez problemu zapewnia do nich dostęp organizacjom gospodarczym. Pełny zakres wsparcia teleinformatycznego wspomaganego świadczeniem usług związanych z implementacją rozwiązań informatycznych pozwala we właściwy sposób wykorzystać potencjał tkwiący w technologiach informacyjno-komunikacyjnych. W ten sposób OG może zapewnić sobie dostęp do niezbędnych umiejętności, których nie posiada, a które są konieczne w erze informacji i wiedzy.

Skuteczność prowadzenia działalności gospodarczej w erze informacji i wiedzy wymaga posiadania odpowiednich zasobów ułatwiających przystosowanie się do coraz bardziej wymagającego otoczenia. Jednakże organizacja gospodarcza nie zawsze musi rozwijać wszystkie niezbędne zasoby we własnym zakresie, może bowiem skorzystać z zasobów innego podmiotu, stosując outsourcing. W koncepcji WOI przez dostarczanie różnorodnych rozwiązań informatycznych możliwe jest powstanie platformy umożliwiającej OG pozyskiwanie i eksploatację zasobów informacyjnych należących do innych podmiotów gospodarczych. Ponadto WOI może

Tabela 1. Wymogi ery informacji i wiedzy w stosunku do organizacji gospodarczych i możliwości ich wspomagania przez rozwiązania dostępne w WOI

Wymogi ery informacji i wiedzy	Możliwości oferowane w ramach WOI
Ciągłe poszukiwanie i wykorzystywanie nowych możliwości oraz szybkie przeprowadzenie zmian umożliwiających uzyskanie przewagi nad konkurentami	<ul style="list-style-type: none"> • świadczenie profesjonalnych usług doradczych w ramach WOI zapewnia wsparcie dla nowych inicjatyw gospodarczych • użytkowanie zaawansowanych systemów informatycznych zarządzania udostępnionych w WOI umożliwi podejmowanie właściwych decyzji i szybkie reakcje na zmiany otoczenia • rozwiązania informatyczne WOI umożliwiają realizację różnorodnych modeli biznesowych bazującą na technologii informacyjno-komunikacyjnej • rozwiązania informatyczne WOI pozwalają współdziałać z innymi partnerami gospodarczymi, uczestniczyć w przedsięwzięciach elektronicznych oraz wyszukiwać korzystne zlecenia
Zdolność do równoległej realizacji przedsięwzięć oraz dokonywania w czasie rzeczywistym zmian w zakresie zasobów i sposobów ich wykorzystania	<ul style="list-style-type: none"> • WOI, funkcjonując w przestrzeni wirtualnej, dostarcza rozwiązań umożliwiających realizację procesów gospodarczych w czasie rzeczywistym (<i>real time</i>) • rozwiązania informatyczne WOI przez swoją elastyczność zapewniają szybkie dostosowanie się do nowych warunków rynkowych • WOI oferuje krótki cykl implementacji rozwiązań informatycznych
Stała weryfikacja, ulepszenie i objaśnianie klientom inicjatyw e-biznesowych	<ul style="list-style-type: none"> • podmioty kooperujące w WOI dostarczają zaawansowanych technologicznie rozwiązań sprzętowo-programowych, gwarantując ich stały rozwój, co pozwala OG uzyskiwać dostęp do nowych możliwości prowadzenia działalności gospodarczej • podmioty kooperujące w WOI za pośrednictwem różnorodnych usług doradczych mogą wpływać na optymalizację inicjatyw e-biznesowych • podmioty zgrupowane w WOI mogą również wspomagać klientów OG
Permanentne działania w zakresie pozyskiwania i wykorzystywania wiedzy	<ul style="list-style-type: none"> • WOI dostarcza narzędzi wspomagających zarządzanie wiedzą wewnątrz OG • korzystanie z WOI zwiększa wiedzę technologiczną i rynkową OG • rozwiązania WOI umożliwiają sprawną wymianę wiedzy
Nabycie umiejętności stałego przekształcania procesów biznesowych	<ul style="list-style-type: none"> • właściwe korzystanie z rozwiązań informatycznych WOI połączone z zaangażowaniem kadry kierowniczej OG wpływa na transformację procesów biznesowych
Dążenie do wprowadzenia strategii e-biznesowej	<ul style="list-style-type: none"> • WOI, grupując podmioty kooperujące o wysokich kompetencjach, jest w stanie zaproponować najszybszy czas realizacji skutecznej strategii e-biznesowej

Źródło: opracowanie własne na podstawie [Olszak (red.) 2004].

wspomagać OG w wyszukiwaniu niezbędnych zasobów w globalnym środowisku gospodarczym. Dzięki temu OG może skupić się na rozwijaniu tych zasobów, które umożliwiają generowanie największych zysków i które są podstawą uzyskania przewagi konkurencyjnej.

WOI przez dostarczenie różnorodnych narzędzi i środków technologii informacyjno-komunikacyjnej wpływa na rozwój umiejętności personelu OG w zakresie ich użytkowania. Wspomaga również dostęp do wiedzy pracownikom OG, dostarczając im sprawdzonych i innowacyjnych rozwiązań informatycznych, oraz zapewnia narzędzia do współdzielenia wiedzy wewnątrz OG i między jej partnerami gospodarczymi. Właściwe wykorzystanie wiedzy własnej i wiedzy partnerów gospodarczych pozwoli OG udoskonalać swoje produkty, co może wpływać na zwiększanie przez OG jej przewagi nad konkurentami.

Czynnikami wpływającymi na właściwe wykorzystanie przez OG potencjału WOI i na wzmocnienie pozycji rynkowej są (por. [Olszak (red.) 2004]):

- identyfikacja przez OG jej kluczowych kompetencji,
- zdolności do myślenia biznesowego w obszarze IT,
- przychylne nastawienie całej OG do zmian oraz umiejętność zarządzania zmianą,
- umiejętność transformacji bieżących procesów w procesy e-biznesowe (realizowane w przestrzeni wirtualnej), a także tworzenie innowacyjnych rozwiązań,
- kreowanie w OG polityki, u której podstaw leży przede wszystkim dobro klienta (poprawa jego obsługi przez rozwój nowych produktów),
- silna integracja OG z dostawcami, klientami, kooperantami, ekspertami branżowymi itp.,
- akceptacja naczelnego kierownictwa (posiadanie wizji prowadzenia działalności w przestrzeni wirtualnej) oraz personelu,
- dążenie do unowocześnienia IT,
- posiadanie standardów biznesowych i technologicznych.

Era informacji i wiedzy wymaga nabycia umiejętności prowadzenia działalności w przestrzeni wirtualnej odgrywającej rolę platformy współpracy gospodarczej w nowym cyfrowym środowisku. Ponadto ważną umiejętnością jest zdolność współpracy z innymi podmiotami w przestrzeni wirtualnej. Podmioty kooperujące zgrupowane w WOI przez różnorodne rozwiązania informatyczne powinny skutecznie wspomagać transformację OG i rozwój ich kluczowych kompetencji tak, by organizacje te mogły osiągnąć sukces na coraz bardziej wymagającym rynku.

4. Potencjalne efekty strategiczne dla organizacji gospodarczych wynikające z zastosowania wirtualnego outsourcingu informatycznego

Wspomaganie organizacji gospodarczych w wymiarze realizacji strategii może odbywać się przez udostępnienie w WOI wyspecjalizowanych wielopoziomowych systemów informatycznych zarządzania (np. zintegrowanych systemów informa-

tycznych zarządzania, systemów wspomaganie decyzji, systemów ekspertowych itp.) obsługujących praktycznie wszystkie obszary działalności gospodarczej. Ich zastosowanie w bieżącej działalności OG może umożliwiać wdrażanie założonej strategii. Zaawansowane systemy informatyczne przez wykorzystanie zarówno wewnętrznych, jak i zewnętrznych baz danych mogą w znaczny sposób wspomagać podejmowanie decyzji odnośnie do dalszych działań strategicznych. Przykładowo systemy wspomaganie naczelnego kierownictwa (EIS) pozwalają kierownictwu strategicznemu danej organizacji gospodarczej (por. [Dziembek 2007b]) przewidywać przyszłe długofalowe trendy odnośnie do OG oraz branży, w jakiej funkcjonuje, a także przewidywać przyszłe zmiany w otoczeniu przy uwzględnieniu istniejących i przyszłych możliwości zasobowych OG.

Systemy ekspertowe, inteligentne systemy wspomaganie decyzji czy systemy *Business Intelligence* udostępnione w WOI pozwolą (po przeprowadzeniu prawidłowej implementacji) we właściwy sposób gromadzić i rozpowszechniać wiedzę w OG, której właściwe wykorzystywanie w erze informacji i wiedzy staje się kluczowym czynnikiem uzyskiwania przewagi konkurencyjnej. Możliwość znacznego wspomaganie informacyjnego kadry zarządzającej OG przez eksploatację różnorodnych narzędzi i środków informatycznych dostępnych w WOI może pozwolić we właściwy sposób kształtować strategię organizacji gospodarczych w coraz bardziej zmiennym i nieprzewidywalnym otoczeniu.

Wpływ WOI na realizację strategii OG można postrzegać przez pryzmat kilku poziomów (zdefiniowanych kolejno jako poziom pierwszy, drugi oraz trzeci), przy czym wyższy poziom ma silniejsze oddziaływanie strategiczne dla danej OG. Potencjalny wpływ WOI na realizację działań strategicznych organizacji gospodarczych zaprezentowano w tab. 2.

WOI może wspierać OG w zakresie zasobów ludzkich. Przez różnorodne rozwiązania informatyczne WOI może kreować właściwe warunki do tworzenia i rozwoju elektronicznych form komunikacji personelu OG (np. intranet, portale korporacyjne). Dzięki narzędziom i środkom dostępnym w WOI może powstać także potencjał dotyczący zastosowania nowych form pracy personelu (np. systemy pracy grupowej, systemy sterowania przepływem prac, telepraca, *networking*). Kierownictwo OG może w łatwy sposób, praktycznie bez opóźnień (w czasie rzeczywistym), uzyskać informacje o efektach działalności rozproszonego personelu, a pracownicy mają możliwość komunikacji, wymiany informacji i wykonywania swych zadań bez względu na lokalizację geograficzną oraz strefę czasową.

Wykorzystanie WOI ma istotne znaczenie dla OG w obszarze technologii. Dzięki WOI OG może uzyskać łatwo dostęp do zaawansowanych rozwiązań technologicznych i do wiedzy, umożliwiających skuteczne funkcjonowanie na rynku. L. Kiełtyka podkreśla, że dobry wybór technologii informacyjnej w firmie jest obecnie wyznacznikiem jej konkurencyjności i pozycji na rynku [Kiełtyka 2002]. Zastosowanie zaawansowanych technologicznie rozwiązań informatycznych dostarczanych w ramach WOI przez wyspecjalizowanych dostawców z branży IT pozwoli OG

Tabela 2. Potencjalny wpływ WOI na realizację strategii organizacji gospodarczych

Poziom wspomaganie strategicznego OG	Możliwości WOI	Potencjalne korzyści dla OG
Pierwszy	<ul style="list-style-type: none"> dostarczanie infrastruktury oraz różnorodnych typów systemów informatycznych wspomagających działalność OG (np. takich, jak: systemy transakcyjne, zintegrowane systemy informatyczne zarządzania, systemy automatyzacji biura i przepływu pracy, systemy e-biznesowe) dostarczanie wyspecjalizowanych usług zapewniających właściwą realizację procesów w obszarze IT 	<ul style="list-style-type: none"> automatyzacja redukcja kosztów wyższa jakość
Drugi	<ul style="list-style-type: none"> dostarczanie wyspecjalizowanych systemów informatycznych wspomagających zarządzanie OG (systemy wspomaganie naczelnego kierownictwa – EIS, systemy wspomaganie decyzji, inteligentne SWD, systemy <i>Bussines Intelligence</i>, zaawansowane systemy e-biznesowe itp.) dostarczanie wyspecjalizowanych usług w zakresie przeprojektowania istniejących procesów gospodarczych w OG pod kątem zastosowania nowych technologii informacyjno-komunikacyjnych 	<ul style="list-style-type: none"> optymalizacja procesów gospodarczych wzrost wydajności
Trzeci	<ul style="list-style-type: none"> dostarczanie zaawansowanych rozwiązań informatycznych integrujących współdziałanie z innymi podmiotami gospodarczymi (umożliwiających współdzielenie zadań i wiedzy) dostarczanie usług w zakresie tworzenia strategii OG bazujących na technologiach informacyjno-komunikacyjnych dostarczanie usług w zakresie przeprojektowania procesów OG i jej partnerów gospodarczych 	<ul style="list-style-type: none"> synchronizacja działań z partnerami efektywność modelu biznesowego przewaga konkurencyjna i wzrost przychodów

Źródło: [Dziembek 2007b].

dysponować nowymi możliwościami prowadzenia walki konkurencyjnej na rynku. W szczególności rozwiązania informatyczne dostępne w WOI mogą umożliwić OG konkurowanie ze znacznie większymi podmiotami gospodarczymi. Innowacyjne zastosowanie technologii informacyjno-komunikacyjnych oferowanych w ramach WOI może także wpłynąć na „odchudzenie” i elastyczność struktury organizacyjnej OG także w innych obszarach działalności (np. tworzenie struktur projektowych). Rozwiązania informatyczne dostępne w WOI umożliwiają integrację z innymi rozwiązaniami (zarówno oferowanymi w ramach WOI, jak i dotychczas użytkowanymi

przez OG). W prezentowanej koncepcji WOI zakłada się zatem możliwość integracji starszych technologicznie rozwiązań informatycznych z nowszymi. Ponadto ze względu na modułowość i elastyczność dostarczanych rozwiązań informatycznych w WOI OG ma możliwości samodzielnego modelowania poszczególnych komponentów rozwiązań informatycznych tak, by w jak najpełniejszy sposób zaspokoić swe potrzeby [Dziembek 2007b]. Technologia informacyjno-komunikacyjna za pośrednictwem WOI staje się zatem nie tylko łatwo dostępna dla współczesnych OG, ale także łatwo modyfikowalna. Prezentację głównych (postulowanych) cech rozwiązań informatycznych dostępnych w WOI przedstawiono w tab. 3.

Tabela 3. Podstawowe (postulowane) cechy technologiczne rozwiązań informatycznych oferowanych w ramach WOI

Cechy technologii stosowanych w rozwiązaniach informatycznych WOI	Wpływ rozwiązań informatycznych oferowanych w ramach WOI na organizację gospodarczą
Wszechobecność	OG uzyskuje dostęp do rozwiązań informatycznych z dowolnego miejsca, z dowolnego urządzenia komputerowego i w dowolnym czasie
Globalny charakter	przez rozwiązania informatyczne WOI organizacja gospodarcza może prowadzić międzynarodową działalność, przełamując granice państw, kultur i uwarunkowań prawnych, i uzyskiwać dostęp do odbiorców z całego świata
Uniwersalne standardy	rozwiązania informatyczne dostępne w WOI bazują na sprawdzonych światowych standardach w zakresie technologii
Integracja	różne typy rozwiązań informatycznych WOI umożliwiają wzajemną integrację, a także współpracę z innymi (także starszymi) rozwiązaniami informatycznymi użytkowymi poza WOI
Różnorodność form	rozwiązania informatyczne WOI mogą wykorzystywać różne formy zasobów informacyjnych (tekst, grafikę, dźwięk, wideo itp.)
Interaktywność	rozwiązania informatyczne WOI cechują się łatwością obsługi, intuicyjnością, umożliwiając OG szybki dostęp do zasobów informacyjnych
Modularność	poszczególne rozwiązania informatyczne WOI ze względu na modułowy charakter można łatwo dopasowywać do potrzeb klientów
Koszt	rozwiązania informatyczne oferowane w ramach WOI zapewniają niskie koszty gromadzenia, przetwarzania, przesyłania i udostępniania zasobów informacyjnych
Personalizacja	rozwiązania WOI cechują się wysoką elastycznością, umożliwiając zaspokojenie zindywidualizowanych potrzeb OG

Źródło: opracowanie własne na podstawie [Laudon, Traver 2002].

Praktyczna realizacja koncepcji WOI może dostarczać także korzyści środowisku (otoczeniu), w jakim działa dana organizacja gospodarcza. Przede wszystkim przez rozwiązania informatyczne WOI można zapewnić jednolitą platformę technologiczną do współpracy gospodarczej partnerów i odbiorców OG. Rozwiązania informatyczne dostępne w WOI mogą wspomagać proces tworzenia i rozwoju różnorodnych porozumień i aliansów podmiotów współpracujących z OG, a także wpływać na powstanie jednolitego systemu gospodarczego obejmującego „sojusz” OG ze swymi dostawcami, partnerami oraz klientami (e-logistyka). Taki obraz OG kreowany przez zastosowanie produktów informatycznych dostępnych w WOI może powodować przyciągnięcie do współpracy z OG nowych partnerów z konkurencyjnego otoczenia. Ponadto przez zastosowanie WOI zwiększa wydajność i produktywność ogółu zaangażowanych podmiotów gospodarczych funkcjonujących w najbliższym otoczeniu OG oraz zapewnia im możliwość lepszego wykorzystania możliwości tkwiących w przestrzeni wirtualnej.

5. Możliwości wspomaganie e-strategii organizacji gospodarczych za pośrednictwem wirtualnego outsourcingu informatycznego

Prezentowana koncepcja WOI może być szczególnie interesująca dla nowych i nowo powstających organizacji gospodarczych zainteresowanych szybkim dostępem do sprawdzonych, kompleksowych i atrakcyjnych cenowo technologii teleinformatycznych. Korzystanie z produktów dostępnych w WOI nie wymaga dużych inwestycji początkowych, co stwarza dogodne i elastyczne możliwości dokonywania płatności za eksploatowane rozwiązania informatyczne (np. opłata za czas użytkowania). Wiele z nowych organizacji gospodarczych zapewne przyjmować będzie kształt wirtualny (tzn. zakładać funkcjonowanie w przestrzeni wirtualnej) i dla tego typu podmiotów wirtualny outsourcing informatyczny może stać się interesującą propozycją realizacji przyjętego modelu biznesowego.

Wirtualny outsourcing informatyczny, oferując różnorodne typy systemów informatycznych (w tym również rozwiązania e-biznesowe) eksploatowanych za pośrednictwem przestrzeni wirtualnej, pełni funkcję platformy pośredniczącej dla wszystkich organizacji gospodarczych, które prowadzą lub będą prowadzić działalność w cyfrowym środowisku. Koncepcja WOI za pośrednictwem oferowanych produktów informatycznych wspomaga różnorodne relacje i transakcje zachodzące między OG a jej dostawcami (B2B), między OG a jej klientami (B2C), a także między odbiorcami a OG (C2B), bez względu na ich położenie geograficzne i strefę czasową. Zastosowanie WOI pozwala zatem przyjąć i implementować nowe reguły organizacji i funkcjonowania obowiązujące w erze informacji i wiedzy, zarówno odnosząc się do wnętrza organizacji gospodarczej, jak również umożliwiając przyjęcie nowych zasad współpracy w otoczeniu konkurencyjnym, tj. między jej dostawcami, pośrednikami i klientami [Dziembek 2007b].

Jednym z istotnych walorów WOI jest możliwość zrealizowania za pośrednictwem różnorodnych rozwiązań informatycznych rozmaitych modeli biznesowych charakterystycznych dla współczesnych OG. Jak zauważa się w pracy [Kolbusz, Olejniczak, Szyjewski (red.) 2005], w XXI w. (a więc w erze informacji i wiedzy) strategia rozwoju OG coraz częściej staje się e-strategią, w której technologia informacyjno-komunikacyjna stanowi kluczowy czynnik osiągnięcia długofalowych celów OG oraz ważny środek niezbędny do wypełnienia misji OG.

W ten sposób podkreśla się rolę i znaczenie technologii informacyjno-komunikacyjnych w osiągnięciu celów strategicznych współczesnych organizacji gospodarczych. Koncepcja WOI może w pełni wspomagać OG w zakresie technologii informacyjno-komunikacyjnej w taki sposób, by mogły sprawnie zrealizować zamierzoną e-strategię w erze informacji i wiedzy. Dostawcy o odpowiednich kompetencjach zgrupowani w WOI mogą się stawać partnerami strategicznymi OG, których zadaniem jest wprowadzenie i/lub transformacja jej działalności w przestrzeni wirtualnej.

Realizację e-strategii OG w dużej mierze wspomagać będą wspomniane rozwiązania e-biznesowe (np. B2B, B2C) połączone z innymi rozwiązaniami informatycznymi (np. usługami w zakresie ich implementacji i serwisowania) dostępnymi w WOI. Ten sposób wsparcia OG jest szczególnie istotny w WOI, gdyż prognozy wskazują, że niemal 40% obrotów rynkowych w najbliższych latach realizowanych będzie przez rozwiązania B2B i B2C [Kolbusz, Olejniczak, Szyjewski (red.) 2005]. Właściwy dobór i zastosowanie rozwiązań informatycznych oferowanych w ramach WOI, połączone z umiejętnościami personelu OG, może jej pozwolić przekształcać się w kierunku organizacji inteligentnej (*intelligent organization*) oraz uczestniczyć w różnorodnych przedsięwzięciach elektronicznych. Tym samym koncepcja WOI umożliwia implementację innowacyjnych pomysłów, których wspólną bazą są technologie informacyjno-komunikacyjne [Dziembek 2007b].

Realizacja e-strategii może powodować znaczne przekształcenia w strukturze OG ewoluującej w kierunku przedsiębiorstw i organizacji wirtualnych. Koncepcja WOI funkcjonująca w przestrzeni wirtualnej niejako z założenia wspiera funkcjonowanie tego typu form organizacyjnych zakładających odejście od hierarchii, zarządzanie wiedzą, stosowanie outsourcingu i aktywne wykorzystywanie technologii informacyjno-komunikacyjnych. Tym samym wydaje się, że WOI zapewni korzystającym z niej OG możliwości kształtowania form strukturalnych i zasad funkcjonowania w przyszłości.

6. Potencjalny wpływ wirtualnego outsourcingu informatycznego na przewagę konkurencyjną organizacji gospodarczych

Przedstawiona koncepcja wirtualnego outsourcingu informatycznego może również wspierać trwałość przewagi konkurencyjnej OG. Uzależnione jest to jednak od roli i znaczenia, jakie ma technologia informacyjno-komunikacyjna w OG,

oraz od postawy jej kadry kierowniczej. W literaturze istnieje wiele poglądów co do kształtowania strategii i osiągania przewagi konkurencyjnej. Uzyskanie przewagi konkurencyjnej przez OG w erze informacji i wiedzy uzależnione będzie od jej umiejętności kreowania nowych rynków i rozszerzania liczby klientów, zdolności przededefiniowania swej branży (w tym jej zakresu i granic) lub stworzenia nowej branży [Hamel, Prahalad 1999]. Podstawowym źródłem przewagi konkurencyjnej OG jest zatem zdolność do tworzenia innowacji wynikająca z posiadania tzw. kompetencji kluczowych¹. Jak zauważają G. Hamel i C. Prahalad, kluczowe kompetencje poszczególnych OG stanowiące zestaw ich umiejętności wiedzy i technologii stosowanych do wytworzenia innowacyjnych produktów i wartości dla klienta można i należy tworzyć, co wymaga wizji rozwoju rynku, aktywnego uczestnictwa w transformacji branży oraz w procesie konkurencji o nowe zasoby i umiejętności [Hamel, Prahalad 1999]. Z kolei Z. Pięrcionek formułuje opinię, że wiedza techniczna (w tym także z obszaru IT) powiązana z wiedzą w obszarze zarządzania stanowi potencjał, który może przekształcić się w konkretne zdolności (kompetencje) OG. Można stwierdzić, że umiejętności zastosowania wiedzy technicznej oraz wiedzy w dziedzinie zarządzania stanowią określony specyficzny zasób organizacji, tj. wiedzy dotyczącej sposobów uruchomienia wiedzy. Wiedza techniczna, wiedza z dziedziny zarządzania, umiejętności ich wykorzystania (struktury, systemy) wraz z energią intelektualną oraz emocjonalną ludzi mających decydujący głos w OG, ich ambicje, cele, pragnienia i dążenia tworzą zdolności (możliwości) tej OG. Zdolności te to głównie potencjał w zakresie tworzenia innowacji produktowych oraz procesowych, innowacji oryginalnych bądź zdolności do twórczego naśladownictwa, do dostrzeżenia i wykorzystania okazji, do przywództwa kosztowego, jakościowego, w dziedzinie promocji, serwisu, dystrybucji i przewagi czasowej [Pięrcionek 2003]. W literaturze formułuje się wnioski, że główną rolą technologii informacyjnej jest zapewnienie organizacjom przewagi konkurencyjnej dzięki ułatwieniu im rozwiązywania problemów zarządzania. Przewaga wyraża się we wzroście produktywności, w radykalnej poprawie jakości produktów i usług dzięki modernizacji procesów badań i rozwoju, wytwórczych i usługowych, dystrybucji i obsługi klientów, a także w poprawie funkcjonowania organizacji w warunkach ery informacji i wiedzy [Champy 2003]. Także wybitny specjalista w zakresie strategii M. Porter formułuje opinie o potężnym wpływie techniki informacyjnej na przewagę konkurencyjną [Porter 2001].

Koncepcja WOI przez dostarczanie technologii informacyjno-komunikacyjnej wraz z wiedzą odnośnie do ich skutecznego zastosowania może w efekcie odgrywać istotną rolę w osiąganiu i utrzymaniu przewagi konkurencyjnej OG. Oczywiście pierwotne znaczenie ma potencjał intelektualny kadry kierowniczej OG, jednakże WOI przez swoją kompleksowość w obszarze IT może zapewniać realizację zdefiniowanych innowacji oraz wspomagać ich powstawanie.

¹ J. Kay proponuje określenie kluczowych kompetencji jako „wyróżniających zdolności” [Kay 1996].

Interesujący pogląd na tworzenie przewagi konkurencyjnej zaprezentowano w pracy [Hartman, Sifonis, Kador 2001]. A. Hartman, J. Sifonis i J. Kador wyróżnili trzy grupy, które mają zasadniczy wpływ na tworzenie i utrzymanie przewagi konkurencyjnej przez obecne i przyszłe organizacje gospodarcze. Są nimi:

- transformacja produktów i rynków,
- transformacja procesów gospodarczych,
- transformacja sektorów.

Przedstawione grupy zawierają w sobie wiele różnorodnych działań zmierzających do kreowania i utrzymania przewagi konkurencyjnej. Główne typy działań tworzących grupy mające wpływ na przewagę konkurencyjną OG (tj. transformację produktów i usług, transformację procesów gospodarczych, transformację sektorów) wraz z możliwością ich realizacji przez WOI opisano w tab. 4, 5 i 6.

Tabela 4. Możliwości wsparcia transformacji produktów i rynku przez WOI

Transformacja produktów i rynków	Wspomaganie przez WOI
Poszukiwanie nowych zastosowań dla produktów i usług	dostarczanie rozwiązań informatycznych wpływających na kreowanie nowych inicjatyw w zakresie produktu OG (np. system zarządzania wiedzą czy usługi doradcze wspomagające innowacyjne zastosowania technologii informacyjno-komunikacyjnych)
Przedefiniowanie oferty wartości	dostarczanie rozwiązań informatycznych wspomagających lub redefiniujących relacje z klientami OG (np. rozwiązania e-biznesowe)
Przesunięcie produktu w górę łańcucha tworzenia wartości	dostarczanie rozwiązań informatycznych wpływających na zwiększenie wartości lub cech produktów (np. systemy i usługi w zakresie wirtualizacji produktów, wspomaganie w tworzeniu inteligentnych produktów itp.)
Oddzielenie funkcji od formy	dostarczenie rozwiązań informatycznych umożliwiających zwiększenie funkcjonalności produktów (systemy e-biznesowe dostarczające nowych możliwości dla odbiorców, jak np. monitorowanie wytworzenia produktu itp.)

Źródło: opracowanie własne na podstawie [Hartman, Sifonis, Kador 2001].

Różnorodność uzyskiwania lub utrzymania pozycji konkurencyjnej OG dzięki zastosowaniu WOI warto rozpatrzyć także z punktu widzenia oferowanej technologii i wiedzy. WOI zasadniczo kierowany jest do większej liczby OG, w związku z czym może się wydawać, że stosowanie powielalnych i ogólnodostępnych rozwiązań w obszarze IT nie może zapewnić OG przewagi konkurencyjnej. Warto zatem podkreślić, że sama technologia nie daje przewagi konkurencyjnej, lecz dopiero umiejętne połączenie technologii z wiedzą może zapewnić tę przewagę. Kluczowego znaczenia nabierają zatem w WOI usługi w obszarze IT, a szczególnie usługi doradcze (konsultingowe). Połączenie specjalistycznej wiedzy w obszarze IT, jaką dysponuje WOI, z wiedzą personelu OG może spowodować powstanie nowych innowacyjnych działań w obszarze produktów, procesów lub sektora.

Tabela 5. Możliwości wspierania przez WOI transformacji procesów gospodarczych OG

Transformacja procesu biznesowego	Wspomaganie przez WOI
Uproszczenie procesów gospodarczych, wprowadzanie outsourcingu	<ul style="list-style-type: none"> • dostarczanie zintegrowanych rozwiązań informatycznych umożliwiających optymalizację wewnętrznych procesów gospodarczych OG (systemy klasy ERP i ERPII realizujące JiT, TQM itp.) • dostarczanie rozwiązań informatycznych umożliwiających wprowadzenie nowych procesów gospodarczych (lub przeprojektowania dotychczasowych) obejmujących OG i jej partnerów gospodarczych (dostawców i odbiorców) • wspomaganie działań w zakresie zastosowania outsourcingu w innych (niekluczowych) dziedzinach działalności OG
Pełnienie nowych funkcji: dostawca platformy, pośrednik informacyjny, pośrednik zaufania, animator e-biznesu, dostawca infrastruktury	<ul style="list-style-type: none"> • dostarczanie rozwiązań informatycznych wspomagających przejmowanie przez OG nowych ról gospodarczych (np. kompleksowe platformy e-biznesowe, systemy zarządzania wiedzą, systemy bezpieczeństwa, usługi w zakresie dostarczania treści itp.) • wspomaganie OG przez wymianę wiedzy z dostawcami IT zgrupowanymi w WOI w zakresie tworzenia skutecznych przedsięwzięć w przestrzeni wirtualnej
Kompresja cyklu dostarczania wartości	dostarczenie rozwiązań informatycznych wpływających na skrócenie czasu wytwarzania produktów (np. platformy e-biznesowe, systemy planowania cyklu życia produktu, narzędzia kojarzenia i integracji partnerów w struktury wirtualne, systemy gromadzenia i wymiany wiedzy między partnerami)
Odrzucanie wskaźnika cena/efekt	dostarczenie rozwiązań informatycznych umożliwiających obniżkę cen produktów OG (budowanie przez nią na rynku pozycji lidera cenowego) i wspomagających ją w poszukiwaniu przychodów ze współpracy z innymi podmiotami (np. usługi doradcze w zakresie tworzenia i implementacji nowych modeli biznesowych opartych na IT, kompleksowe platformy e-biznesowe itp.)

Źródło: opracowanie własne na podstawie [Hartman, Sifonis, Kador 2001].

Istotne znaczenie dla zakresu wspomagania przewagi konkurencyjnej przez WOI mają również wiedza, kreatywność i umiejętności personelu OG, a głównie zdolności jej kadry zarządzającej. Od nich bowiem zależy, czy stworzą w OG właściwą architekturę i klimat umożliwiające adaptację innowacji szybciej, taniej i lepiej niż konkurenci. Szczególnie istotne są tu relacje OG z odbiorcami, partnerami i między własnym personelem. Ponadto ważną rolę mają wiedza organizacyjna, reguły funkcjonowania (etyka), rozwój technologiczny i przyjęta struktura organizacyjna.

Zrozumienie przez kierownictwo OG jej zasad funkcjonowania w nowych warunkach otoczenia, kreatywność oraz stały rozwój intelektualny w połączeniu z zasobami, jakimi dysponuje WOI, powinny umożliwiać organizacji gospodarczej

Tabela 6. Możliwości wspierania przez WOI transformacji sektorów, w których funkcjonuje OG

Transformacja sektorów	Wspomaganie przez WOI
Przedefiniowanie podstaw konkurencji	przez kompleksowe wsparcie w obszarze IT (infrastruktura, oprogramowanie, usługi) WOI umożliwia wprowadzanie nowych form współdziałania OG z jej klientami i dostawcami w danym sektorze oraz tworzenie nowych form konkurencji
Kreowanie sektora	WOI może wspomagać OG w zakresie tworzenia podstaw organizacyjno-technologicznych dla nowych sektorów oraz ich upowszechniania w przestrzeni wirtualnej (partnerstwo strategiczne)
Wytyczanie nowych granic branży	WOI w ramach partnerstwa strategicznego z OG może ją wspierać w łączeniu różnorodnych inicjatyw biznesowych, wpływając na redefinicję dotychczasowych granic branży
Przełamywanie dotychczasowych, sztywnych reguł	<ul style="list-style-type: none"> • WOI może wspierać OG w implementacji niekonwencjonalnych zasad organizacji i funkcjonowania działań gospodarczych • sukces WOI może być przykładem dla OG, jak przełamywać dotychczasowe zasady organizacji i funkcjonowania działu IT w organizacjach gospodarczych (co może wpływać na jej otwartość i eksperymentowanie w nowych obszarach działalności)

Źródło: opracowanie własne na podstawie [Hartman, Sifonis, Kador 2001].

uzyskanie przewagi konkurencyjnej. Tym samym OG musi wykazywać cechy organizacji uczącej się lub organizacji inteligentnej. W tego typu OG szczególną rolę przypisuje się wiedzy decydującej o jej rozwoju. Główne postawy, jakimi powinni wykazywać się personel OG, aby umiejętnie wykorzystać potencjał WOI w celu osiągnięcia przewagi konkurencyjnej, zostały zaprezentowane w tab. 7.

Tabela 7. Redefinicja postaw kadry kierowniczej OG jako warunek skuteczności zastosowania WOI

Postawy zachowawcze	Postawy nowoczesne
Należy unikać pomyłek (zasada: „za pierwszym razem musi się udać”)	Pomyłki są mile widziane: eksperymentuj
Przyciągaj nowych klientów	Zatrzymaj i dbaj o najlepszych klientów
Zlecaj zadania	Zlecaj procesy
Jeden rozmiar dla wszystkich	Rynek jednego klienta
Strzeż się konkurencji	Współpracuj z konkurencją
Integracja pionowa w celu uzyskania trwałej przewagi	Integracja wirtualna w celu uzyskania elastyczności
Główny cel: zysk netto – redukuj łączne koszty działalności	Główny cel: przychody – szukaj ich nowych źródeł
Strategie należy okresowo korygować	Strategie należy nieustannie korygować
Rzadkość dóbr jest najważniejsza – ceny rosną	Dążenie do mnogości, zasada <i>inverse pricing</i> oznacza niższe ceny

Źródło: [Hartman, Sifonis, Kador 2001].

Konkurencyjność OG jest warunkiem jej istnienia na rynku, a realizacja strategii w erze informacji i wiedzy nie może przebiegać bez aktywnego i innowacyjnego zastosowania technologii informacyjno-komunikacyjnej. Koncepcja WOI może w istotny sposób wspomagać uzyskiwanie i utrzymanie przewagi konkurencyjnej OG, wymaga to jednak właściwego rozpoznania kluczowych kompetencji, jak również nawiązania głębokich relacji między OG i jej partnerami oraz dostawcami zgrupowanymi w WOI.

7. Zakończenie

Prezentowana koncepcja wirtualnego outsourcingu informatycznego stanowi efekt połączenia teorii i praktyki w zakresie organizacji wirtualnej oraz outsourcingu informatycznego. Wirtualny outsourcing informatyczny, jako nowa forma świadczenia usług outsourcingu informatycznego przez grupę kooperujących podmiotów z branży IT, może powstać w wyniku dynamicznego rozwoju technologii informacyjno-komunikacyjnej, globalizacji, wzrastającej konkurencji, poszukiwania nowych źródeł przychodów oraz upowszechnienia nowych metod i technik zarządzania. Coraz większa liczba organizacji gospodarczych działających (lub rozważających działanie) w przestrzeni wirtualnej również powinna sprzyjać narodzinom wirtualnego outsourcingu informatycznego.

Zastosowanie wirtualnego outsourcingu informatycznego przez organizacje gospodarcze może znacznie wpłynąć na ich strategię biznesową. WOI może nie tylko wspomagać bieżącą działalność OG, przystosowując ją do wymogów ery informacji i wiedzy, ale również może wspierać realizację e-strategii oraz przyczyniać się do tworzenia i utrzymywania przewagi konkurencyjnej. Skala przemian wywołana zastosowaniem wirtualnego outsourcingu informatycznego uzależniona jest od wielu czynników, z których najważniejsze to rola i znaczenie technologii informacyjno-komunikacyjnej w danej organizacji gospodarczej, postaw jej kadry kierowniczej i personelu oraz zakresu produktów informatycznych (infrastruktury teleinformatycznej, oprogramowania oraz usług związanych z IT) eksploatowanych w ramach WOI. Wydaje się, że właściwe zrozumienie celów biznesowych oraz strategii organizacji gospodarczych przez podmioty z branży IT (ich wiedza i profesjonalizm) będzie decydujące dla powstania i rozwoju nowych form outsourcingu informatycznego (w tym zarysowanej w artykule koncepcji WOI).

Literatura

- Champy J., *X-engineering przedsiębiorstwa. Przemysł swój biznes w erze cyfrowej*, Placet, Warszawa 2003.
- Dziembek D., *Cykl życia wirtualnego outsourcingu informatycznego*, [w:] *Informatyka Ekonomiczna 10*, AE, Wrocław 2007a.

- Dziembek D., *Koncepcja wirtualnego outsourcingu informatycznego*, [w:] J. Kisielnicki (red.), *Informatyka w globalnym świecie*, Wydawnictwo PJSTK, Warszawa 2006a.
- Dziembek D., *Model wirtualnego outsourcingu informatycznego dla organizacji gospodarczych*, praca doktorska – maszynopis, Politechnika Częstochowska, Częstochowa 2007b.
- Dziembek D., *Outsourcing informatyczny jako koncepcja zarządzania obszarem IT w organizacjach gospodarczych*, [w:] *Informatyka Ekonomiczna 9*, AE, Wrocław 2006b.
- Dziembek D., *Specyfika wirtualnego outsourcingu informatycznego*, [w:] A. Nowicki, D. Jelonek, J. Goliński (red.), *Informatyka ekonomiczna. Aspekty naukowe i dydaktyczne*, Częstochowa 2004.
- Hamel G., Prahalad C., *Przewaga konkurencyjna jutra*, Business Press, Warszawa 1999.
- Hartman A., Sifonis J., Kador J., *E-biznes. Strategie sukcesu w gospodarce internetowej*, Wydawnictwo Liber, Warszawa 2001.
- Kay J., *Podstawy sukcesu firmy*, PWE, Warszawa 1996.
- Kiełtyka L., *Komunikacja w zarządzaniu. Techniki, narzędzia i formy przekazu informacji*, Placet, Warszawa 2002.
- Kisielnicki J., *Technologia informacyjna jako szansa zaistnienia polskiej gospodarki na europejskim i globalnym rynku*, [w:] J. Kisielnicki, J.S. Nowak, J.K. Grabara (red.), *Informatyka we współczesnym zarządzaniu*, WNT, Warszawa 2004.
- Kolbusz E., Olejniczak W., Szyjewski Z. (red.), *Inżynieria systemów informatycznych w e-gospodarce*, PWE, Warszawa 2005.
- Laudon K.C., Traver C.G., *E-commerce. Business. Technology. Society*, Addison Wesley, New York 2002.
- Olszak C.M. (red.), *Systemy e-commerce. Technologie internetowej w biznesie*, AE, Katowice 2004.
- Pierścionek Z., *Strategie konkurencji i rozwoju przedsiębiorstwa*, PWN, Warszawa 2003.
- Porter M.E., *Porter o konkurencji*, PWE, Warszawa 2001.

STRATEGIC IMPLICATIONS FOR ECONOMIC ORGANIZATIONS RESULTING FROM APPLICATION OF VIRTUAL IT OUTSOURCING

Summary

Technological and scientific progress is the main factor which has influence on the implementation of new forms of providing IT outsourcing services. The evolution of IT outsourcing may lead towards the direction of virtual structures agglomerating group of subjects from IT branch offering different types of IT products in a virtual space. The above form of providing outsourcing services is defined in the article as virtual IT outsourcing. At the beginning of the paper there is presented general characteristic of virtual IT outsourcing. In the next part of the article there are presented potential strategic effects resulting from the application of virtual IT outsourcing by economic organizations. The scale of strategic effects is mainly dependent on specificity of economic organizations it is: their information needs, role and meaning of Information Technologies and the attitudes of managerial staff, and also on professionalism and knowledge of subjects from IT branch cooperating in the scope of WOI.