

**Jerzy Kisielnicki**

Uniwersytet Warszawski

## **WIRTUALIZACJA JAKO STRATEGIA ROZWOJU PRZEDSIĘBIORSTW W WARUNKACH INTEGRACJI I GLOBALIZACJI**

### **1. Teza i jej uzasadnienie**

We współczesnym zarządzaniu pojawił się nowy trend zastosowań globalnej TI (technologii informacyjnej), który nosi nazwę „wirtualizacja”. Wirtualizacja jest takim procesem transformacji organizacji, który pozwala przedsiębiorstwom, szczególnie małym i średnim (MŚP), na przyjęcie takiej strategii rozwoju, która spowoduje, że staną się konkurencją w warunkach globalizacji. Strategia ta realizowana poprzez integrację pozwala na przełamanie różnorodnych ograniczeń w funkcjonowaniu przedsiębiorstw, jak też wzrost ich przedsiębiorczości i innowacyjności.

Przedmiotem artykułu są głównie strategie MŚP, chociaż i dużym przedsiębiorstwom poświęcone będzie specjalne miejsce. Takie rozłożenie akcentów związane jest z faktem, że zarówno w Polsce, jak i na świecie większość organizacji zalicza się do MŚP. Wyodrębnienie MŚP spowodowało wykształcenie odrębnego rodzaju przedsiębiorstw charakteryzujących się m.in.: samodzielnością prawną i ekonomiczną właściciela, strukturą zarządzania z jednym centrum decyzyjnym, systemem finansowania (w początkowym okresie środki własne właściciela i jego rodziny a następnie części zysku).

Większość ograniczeń MŚP związanych z funkcjonowaniem była bardzo trudna do przezwyciężenia bez posługiwania się TI. Jedną z istotnych barier jest ograniczenie skali funkcjonowania. W powszechnym odczuciu takie przedsiębiorstwa kojarzyły się tylko z lokalnym rynkiem. Jeżeli już istniały na globalnym rynku, to dotyczyło bardzo specyficznych produktów czy usług. Często działanie

MŚP na globalnym rynku ograniczało się do działania jako podwykonawcy dużej organizacji.

Wirtualizacja zmienia w sposób zasadniczy wizerunek MŚP przedsiębiorstw. Te przedsiębiorstwa, które w przyjętej strategii rozwoju wykorzystują możliwości TI, stają się w pełni konkurencyjne dla dużych organizacji. Mogą m.in. funkcjonować jako równoprawne organizacje na globalnym rynku. Zanikają między nimi bariery skali. Dzięki wirtualizacji i związanej z nią globalnej TI MŚP stają się innowacyjnymi, elastycznymi organizacjami nowego typu, w literaturze często zwanymi *modern organization* [5]. W konsekwencji możliwości rozwoju i zaistnienia na globalnym rynku dla tego typu przedsiębiorstw są większe, niż gdyby działały one jako organizacje tradycyjne. Dlatego też uważa się, że zasadna jest teza, iż: wirtualizacja pozwala pojedynczym przedsiębiorstwom na wchodzenie w strategiczne aliansy kooperacyjne z innymi podobnymi przedsiębiorstwami.

Nowa forma funkcjonowania przedsiębiorstwa pod postacią wirtualnych organizacji zajmuje konkurencyjną pozycję na globalnym rynku. Przedsiębiorstwa wykorzystują do osiągnięcia tak zarysowanego celu możliwości, jakie daje globalna TI. Możliwości te to kreowanie wirtualnych organizacji oraz (dla pojedynczych przedsiębiorstw) tworzenie wirtualnych oddziałów. Można więc stwierdzić, iż przedsiębiorstwo przyjmuje strategię rozwoju w dwóch płaszczyznach:

- poziomej (przyłączanie do organizacji istniejącej nowych organizacji),
- pionowej (tworzenie nowych oddziałów dla istniejących organizacji).

Do omówienia tych zagadnień autor powróci w dalszej części opracowania. Uzasadni w niej też hipotezę, że duże organizacje, zupełnie inaczej niż MŚP wykorzystują IT. Strategia dużych organizacji związana jest rozwojem pionowym. Strategia ta polega na tym, że proces wirtualizacji ograniczają one do tworzenia powiązanych z macierzystą organizacją nowych oddziałów.

Niezależnie od wielkości przedsiębiorstwa, można przyjąć, iż wirtualizacja jest znaczącym elementem „nowej gospodarki”. Podstawy teoretycznego procesu wirtualizacji są dopiero tworzone.

## 2. Relacje, problemy, pytania

Uzasadniając uprzednio postawioną tezę, rozpatrujemy relacje zachodzące między następującymi elementami:

- wirtualizacją,
- przedsiębiorstwem,
- globalnym rynkiem.

Wymienione elementy mogą być rozpatrywane jako całość dzięki zastosowaniu globalnej TI, która jest łączącym je spoiwem.

Analiza poszczególnych elementów i związków zachodzących między tymi elementami wymaga odpowiedzi na szereg pytań. W prezentowanym opracowaniu koncentrujemy się na teoretycznych i praktycznych problemach takich jak:

1. Pojęcie wirtualizacji i wirtualnej organizacji, jej ramy oraz podstawowe formy realizacji. Wirtualizacja jako nowy trend w biznesowej kooperacji.

2. Pojęcie punktu granicznego jako teoretycznej konstrukcji, którego osiągnięcie pozwala odpowiedzieć na pytania, kiedy przedsiębiorstwo można uznać za funkcjonujące i posiadające znaczącą pozycję na globalnym rynku i jaka jest w tym rola globalnych rozwiązań TI?

3. Strategiczna analiza mocnych, słabych stron oraz szans i zagrożeń tych przedsiębiorstw, które za strategię przyjęły wirtualizację i dzięki niej funkcjonują na globalnym rynku. Układem odniesienia będą tradycyjne przedsiębiorstwa. W tym miejscu zastanowimy się, w jakich sytuacjach przewaga strategiczna jest po stronie MŚP, a w jakich po stronie dużych przedsiębiorstw.

4. Analiza przypadku. Konkretnie przedsiębiorstwo budowlane, mimo że było w klasie MŚP, dzięki zastosowaniu globalnej TI i stworzeniu wirtualnej organizacji było w stanie wygrać międzynarodowy przetarg na budowę kompleksu hotelowego. W konsekwencji zaistniało na globalnym rynku usług budowlanych. Opisane przedsiębiorstwo wygrało ten przetarg, mając za konkurentów do budowy tego kompleksu renomowane, duże międzynarodowe przedsiębiorstwa.

### 3. Wirtualizacja – pojęcia i postacie

Wirtualizacja, jak uprzednio zaznaczono, jest zwiastunem nowego kierunku w naukach organizacji i zarządzania, mającym teoretyczny i praktyczny wymiar. Jest to jako proces ciągłej transformacji. W kontekście przeprowadzonej analizy jest to proces, dzięki któremu przedsiębiorstwa, niezależnie od wielkości, mogą przybrać taką postać, która pozwoli im na stanie się w pełni innowacyjnymi na stale zmieniającym się globalnym rynku. Proces dostosowania polega na bardzo szybkim dostosowaniu się przedsiębiorstwa do nowych wymagań otoczenia. Dokonuje się to poprzez zmiany zarówno struktury organizacyjnej, jak i profilu produkcji lub usług. Zmiany te są możliwe dzięki nowym kierunkom rozwoju TI. Kierunek ten to zastosowanie globalnej TI, a zwłaszcza zastosowań globalnych sieci komputerowych takich, jak internet.

Możemy wydzielić trzy następujące podstawowe strategie wirtualizacji:

1. Rozszerzenie funkcji działalności przedsiębiorstwa, czyli pionowy rozwój organizacji. Dzieje się to, kiedy przedsiębiorstwo pragnie być bliżej klienta, a nie ma odpowiednich zasobów lub też rachunek ekonomiczny wskazuje, że tworzenie tradycyjnego oddziału jest nieopłacalne. Przedsiębiorstwo w tym celu tworzy wirtualne oddziały lub kioski. Taki sposób jest uwzględniany m.in. w strategii rozwoju banków, księgarni, domów towarowych, biur podróży. Jednym z najbardziej znanych przykładów jest amazon.com. Rozszerzenie zakresu działań przez rozwój pionowy jest coraz powszechniej stosowane przez duże firmy. Taki sposób rozwoju zapewnia wzrost konkurencyjności przy jednoznacznej kontroli nad całością organizacji.

2. Tworzenie organizacji wirtualnej, czyli rozwój poziomy. Taki rozwój dokonuje się poprzez „pączkowanie organizacji”, czyli wirtualne przyłączanie do danego przedsiębiorstwa innych organizacji. W literaturze brak jest jednoznacznej definicji tego pojęcia. We wcześniejszej publikacji przeprowadziłem analizę stosowanych w literaturze definicji [6].

W referacie, podobnie jak w powoływanych wcześniej pracach, przyjęto, iż: wirtualna organizacja jest to taka organizacja, która jest tworzona na zasadzie dobrowolności, a jej uczestnicy wchodzić ze sobą w różnego typu związki dla osiągnięcia wspólnego celu. Czas trwania związku ustalany jest przez każdego z uczestników tworzących tę organizację. Decyzje o likwidacji może podjąć ten z uczestników, który pierwszy uzna, że istnienie tego związku jest dla niego niekorzystne i pierwszy z niej występuje. Organizacja wirtualna działa w tzw. cyberprzestrzeni, a jej funkcjonowanie wymaga istnienia globalnej TI. Właśnie dzięki funkcjonowaniu takich rozwiązań, jak internet możliwe jest działanie wirtualnej organizacji na globalnym rynku. Taką strategię (jak już wcześniej zaznaczono) stosują MŚP. TI stosowana jest w nich do wzmacniania swojej pozycji konkurencyjnej względem innych przedsiębiorstw.

3. Specjalistyczne struktury tworzone po to, aby szkolić i doskonalić przyszłych i obecnych pracowników. Fizycznie jest to komputer lub sieć komputerów wyposażonych w specjalistyczne oprogramowanie. Ta strategia wirtualizacji stosowana jest w celu podwyższenia kwalifikacji personelu przez zarówno MŚP, jak i duże przedsiębiorstwa.

Jak słusznie zauważa Hammer [1], TI staje się dla dużych przedsiębiorstw „murem”, który oddziela je od innych przedsiębiorstw. Możemy stwierdzić, że duże przedsiębiorstwa stają się dzięki TI „obronnymi średniowiecznymi zamkami”, o których pisze w swoim artykule przywołany już Hammer. Przedsiębiorstwa budują te „zamki” po to, aby chronić przed konkurencją takie swoje zasoby, jak wiedza i doświadczenie. Natomiast przedsiębiorstwa MŚP nie mają takiej otoczki. W konsekwencji są one bardziej elastyczne i innowacyjne niż duże przedsiębiorstwa. Ceną jest to, iż są też bardziej podatne na infiltrację. Przedsiębiorstwa MŚP im mają więcej doświadczenia i wiedzy, tym są bardziej atrakcyjne dla innych przedsiębiorstw, które zabiegają o ich udział w tworzonego wirtualnym przedsiębiorstwie.

#### **4. Wirtualizacja jako szansa dla MŚP na zaistnienie na globalnym rynku**

TI powoduje, że coraz więcej przedsiębiorstw wychodzi z wąskich ram funkcjonowania na lokalnym i regionalnym rynku i staje się przedsiębiorstwami globalnymi. Globalny rynek, który przez wiele lat był dostępny tylko dla wybranych, dzięki TI i jej rozwojowi staje otworem dla funkcjonowania szerokiej klasy przedsiębiorstw, w tym również dla MŚP. Jak stwierdza G. Yip [13], umiejętność opra-

cowania i realizacji globalnej strategii jest prawdziwym testem sprawności zarządzania. Tylko te przedsiębiorstwa, których rozwój związany jest z globalnym rynkiem, mogą liczyć na utrzymanie się w międzynarodowym biznesie. Współczesny globalny rynek ma najczęściej wymiary globalnego e-ryнку.

Do tego, aby spełniać warunki przedsiębiorstwa globalnego, powinno się dysponować odpowiednimi zasobami finansowymi, rzeczowymi i kadrowymi. W konfrontacji MŚP z dużymi przedsiębiorstwami te pierwsze mają bardzo trudną sytuację. Przedsiębiorstwo, aby zaistnieć na globalnym rynku, musi ponieść określone nakłady które można nazwać kosztami zaistnienia na rynku albo nakładem, który pozwoli na realizację danego przedsięwzięcia. Dopiero po ich poniesieniu możemy stwierdzić, że przedsiębiorstwo ma szansę zaistnieć na globalnym rynku. Wysokość tych niezbędnych minimalnych nakładów możemy określić jako punkt graniczny, niekiedy w literaturze przedmiotu można też spotkać termin „bariera wejścia na globalny rynek”. Wysokość „punktu granicznego” wyznaczają wielkości związane z:

- wydatkowaniem nakładów na kampanię reklamową i promocyjną w celu promocji przedsiębiorstwa lub konkretnego produktu lub usługi na globalnym rynku,
- ekonomią skali, tj. takimi rozmiarami produkcji lub usług, które powinny być realizowane poniżej ceny rynkowej, co pozwoli na zajęcie korzystnej pozycji konkurencyjnej na rynku,
- wysoką jakością produktu lub usługi odpowiadającą normom międzynarodowym, takim jak np. standardom ISO w Europie,
- posiadaniem dostępu do istniejących na globalnym rynku kanałów dystrybucyjnych lub też stworzeniem alternatywnych kanałów,
- przestrzeganiem formalnych barier, czyli dostosowaniem swojej działalności do obowiązujących przepisów.

Wymienione kryteria są tylko wtedy możliwe do spełnienia, jeżeli przedsiębiorstwo posiada możliwości korzystania z globalnej TI. Pamiętać należy, że funkcjonowanie na globalnym rynku jest o wiele trudniejsze niż na rynkach lokalnych. Wymaga bowiem zastosowania globalnej TI, a szczególnie globalnych sieci komputerowych, jak też dostępu do międzynarodowych hurtowni i baz danych.

Zaistnienie i funkcjonowanie przedsiębiorstwa wymaga jeszcze większych nakładów, jeżeli będzie ono działało na e-ryнку. Jak wykazały badania przeprowadzone m.in. przez Reichhelda i Scheftera [11], koszt pozyskania klienta na tym rynku jest znacznie wyższy niż na rynku tradycyjnym. Na rynku artykułów odzieżowych, koszt pozyskania klienta na e-ryнку jest nawet do 40% wyższy niż dla przedsiębiorstw tradycyjnych. Należy jednak zaznaczyć, że o ile koszty obsługi klienta internetowego są wyższe, o tyle w następnych latach zyski rosną dużo szybciej niż dla tradycyjnych kanałów dystrybucji. Przedsiębiorstwo jednak musi brać pod uwagę konieczność funkcjonowania na globalnym e-ryнку, ponieważ należy przypuszczać, że w niedalekiej przyszłości zaistnieje taka sytu-

acja, że ten, kto na tym rynku nie będzie istnieć, nie będzie istniał również w biznesie.

Wyznaczenie tzw. punktu granicznego wymaga prowadzenia badań empirycznych. Jego wielkość zależy zarówno od branży, jak i stopnia globalizacji przedsiębiorstwa (przykładowo: jaka część produkcji przeznaczona jest na rynek globalny, a jaka na rynek lokalny). Mało jest bowiem przedsiębiorstw, które funkcjonują na rynkach wszystkich kontynentów. Do wyznaczenia wielkości punktu granicznego można stosować metody analizy strategicznej, a zwłaszcza analizę pięciu sił Portera. Przykładowo wielkość punktu granicznego może być wyznaczona przez określenie nakładu potrzebnego na to, aby udział obrotów danego przedsiębiorstwa na globalnym rynku był wyższy niż 2%. Niekiedy za tego typu organizację uznaje się taką, której ponad 50% wartości obrotów związane jest z globalnym rynkiem. Ponieważ MŚP pojedynczo nie mają takich zasobów, aby przekroczyć punkt graniczny, dlatego też z wykorzystaniem TI tworzą przedsiębiorstwa wirtualne.

Teoretycznie rozwój wirtualnej organizacji może być bardzo duży. Praktycznie wielkość jej rozwoju związana jest z barierami technicznymi oraz koniecznością stworzenia takiej organizacji, która może osiągnąć postawiony cel. Modyfikacja celu powoduje bardzo szybką modyfikację przedsiębiorstwa. W praktyce przedsiębiorstwa, jeżeli zrealizują swoje zadania, to szukają nowych celów i modyfikują wcześniej utworzoną wirtualną organizację do nowych zadań. Niekiedy bywa tak, że wirtualne przedsiębiorstwo przekształca się w różnego typu holdingi. Wtedy wirtualizację można potraktować jako wstępny etap w tworzeniu tradycyjnej dużej organizacji.

Na podstawie analizy już funkcjonujących przedsiębiorstw wirtualnych oraz rozważań teoretycznych możemy określić mocne i słabe strony wirtualnej organizacji, szanse i zagrożenia funkcjonowania hipotetycznego MŚP.

Mocnymi stronami przedsiębiorstwa wirtualnego są:

1. Duża elastyczność działania, wyższa niż w dużych przedsiębiorstwach.
2. Duża szybkość realizacji transakcji w porównaniu z większością tradycyjnych przedsiębiorstw.
3. Mocniejsza pozycja w prowadzeniu wspólnej polityki w zakresie działania przedsiębiorstwa niż w sytuacjach pojedynczych MŚP.
4. Niskie koszty realizacji działalności operacyjnej w stosunku do jej realizacji w organizacji tradycyjnej.
5. Obniżenie nakładów inwestycyjnych na rozwój organizacji.
6. Zmniejszenie prawnej obsługi transakcji do koniecznego minimum.

Słabymi stronami przedsiębiorstwa wirtualnego są:

1. Konieczność posiadania takiej globalnej IT, która umożliwi realizację transakcji na globalnym rynku, a w tym dostęp do internetu.
2. Zapewnienie dostępu do dużych międzynarodowych baz i hurtowni danych.

3. Konieczność posiadania zaufania do wszystkich organizacji współpracujących w ramach wirtualnego przedsiębiorstwa.

4. Możliwość włączania się do organizacji firm niekompetentnych i niesprawdzonych.

5. Brak wzorców postępowania i istnienie różnic kulturowych pomiędzy poszczególnymi organizacjami tworzącymi przedsiębiorstwo wirtualne.

Korzyściami z utworzenia przedsiębiorstwa wirtualnego są:

1. Szybkie reakcje na pojawienie się tzw. niszy.

2. Realizacja transakcji na globalnym rynku, mimo barier prawnych i organizacyjnych.

3. Wnoszenie do wspólnego przedsiębiorstwa tego, co każdy z partnerów ma najlepsze i gdzie jest w pełni profesjonalny.

4. Możliwość zastosowania najbardziej nowoczesnych metod i technik zarządzania.

5. Możliwość współpracy takich partnerów, którzy w warunkach organizacji tradycyjnej nie współpracowali ze sobą ze względów rasowych, wyznaniowych, politycznych i innych.

6. Brak granic celnych w elektronicznych kanałach dystrybucyjnych.

Zagrożeniami dla przedsiębiorstwa wirtualnego są:

1. Niewydolność i zawodność globalnej TI.

2. Nierównomierny poziom globalnej TI w poszczególnych krajach.

3. Brak globalnych uregulowań prawnych dla funkcjonowania organizacji wchodzących w skład przedsiębiorstw wirtualnych i ich odpowiedzialności względem siebie i względem klientów.

4. Nieznajomość zasad prawnych krajów, skąd pochodzą poszczególne organizacje tworzące przedsiębiorstwo wirtualne.

5. Brak formalnego zwierzchnictwa i związane z tym trudności w koordynacji realizowanych zadań.

W konkretnej sytuacji to, co uważa się za szansę, może być zagrożeniem. Przykładowo uważa się, że dużą szansą jest rozwój internetu. W ten sposób organizacja funkcjonuje faktycznie w wymiarze globalnym. Możliwy jest przestrzenny szeroki zakres działania przedsiębiorstwa, np. Europa, Australia, Nowa Zelandia czy też Afryka. Jednak coraz częściej występują problemy z eksploatacją internetu. Do najczęstszych wad zaliczyć można długi czas oczekiwania na połączenia, szczególnie w godzinach szczytów, jak też niewyjaśnione do końca sprawy związane z zabezpieczeniem danych. Organizacje telekomunikacyjne twierdzą zgodnie, że wielka liczba użytkowników powoduje tłok na łączach, co w konsekwencji „zatyka” sieć telefoniczną. W celu poprawy takiej sytuacji trzeba ponieść dodatkowe, niekiedy znaczne nakłady. Nakłady te powinny być nakierowane na poprawę funkcjonowania globalnej TI. W tym to kierunku idą m.in. prace nad tworzeniem tzw. internetu II. Sieć globalna to przecież, jak poprzednio

zaznaczaliśmy, niezbędny warunek, który umożliwi funkcjonowanie przedsiębiorstw wirtualnych.

Globalna TI stanowi dla przedsiębiorstwa wirtualnego infrastrukturę zarządzania. W lutym 1997 r. Światowe Forum Gospodarcze obradowało w szwajcarskim Davos pod hasłem „Budowanie społeczeństwa sieciowego”. Powszechne stworzenie takich sieci stanowi szansę dla rozwoju przedsiębiorstw wirtualnych w wymiarze globalnym. Globalna TI zmienia charakter kontaktu pomiędzy uczestnikami procesu realizacji celu, dla którego przedsiębiorstwo to zostało stworzone. Nie jest to tradycyjny bezpośredni kontakt np. pomiędzy klientem a sprzedawcą. Wysokość potrzebnych nakładów na rozwój infrastruktury TI jest wysoka. Dlatego też w tym zakresie wymagana jest odpowiednia polityka państwa, która powinna wspomagać rozwój globalnej TI. Jest to problem wykraczający poza ramy opracowania.

### **5. Przedsiębiorstwo „Construction SA” jako twórca przedsiębiorstwa wirtualnego – Case**

W literaturze przedmiotu opisanych jest wiele różnego typu przedsiębiorstw wirtualnych. W celu poparcia tezy o roli TI zarówno w tworzeniu przedsiębiorstwa globalnego, jak i w likwidacji barier między MŚP przedstawimy problem realizacji przedsięwzięcia budowy kompleksu hotelowego nad Morzem Śródziemnym. Na budowę tego kompleksu został ogłoszony przetarg. Procedura przetargowa odbyła się zgodnie z zasadami obowiązującymi w Unii Europejskiej. Przetarg wygrała firma Constructon SA (nazwę ze względu na tajemnicę handlową zmieniono, podobnie jak też niektóre parametry przetargu). Wartość podpisanego kontraktu wynosiła 180 mln euro. Przedsiębiorstwo „Construction SA” jest przedsiębiorstwem budowlanym średniej wielkości. Podstawowa wielkość zatrudnienia wynosi 180 osób. Normalna działalność firmy to projektowanie i budowa osiedli mieszkaniowych oraz budynków biurowych. Jej majątek stanowi m.in.: biurowiec o powierzchni 600 m<sup>2</sup> wraz z odpowiednią infrastrukturą i wielostanowiskową siecią komputerową, zaplecze techniczne, a z nim ciężki i lekki sprzęt budowlany, samochody oraz warsztaty naprawcze. Przedsiębiorstwo ma bardzo dobrą opinię na lokalnym rynku. Otrzymało też międzynarodowe referencje za wykonanie kilku zleceń jako podwykonawca.

W końcu 1999 r. w biuletynie wydanym przez FIDIC (International Federation of Consulting Engineers) i zgodnie z procedurami Unii Europejskiej został ogłoszony przetarg na realizację wspomnianego kompleksu hotelowego. Przedsiębiorstwo „Construction SA” wzięło udział w przetargu, mimo iż posiadało doświadczenie oraz potencjał wykonawczy mniejsze niż inne konkurencyjne firmy. Do udziału w przetargu zostało stworzone specjalne wirtualne przedsiębiorstwo, które przystąpiło do przetargu pod nazwą „Construction SA”. To



przedsiębiorstwo składało się z 15 organizacji funkcjonujących w różnych krajach. Były to takie firmy, jak:

- firma „Construction SA”,
- przedsiębiorstwo konsultingowe, które zajmowało się opracowaniem oferty przetargowej,
- biuro rachunkowo-finansowe,
- przedsiębiorstwo pośrednictwa pracy i doradztwa personalnego,
- przedsiębiorstwa specjalistyczne, które realizowały takie zadania, jak m.in.: budowa basenów, ochrona obiektu, windy, kompleks kuchenny, instalacje klimatyzacyjne, aranżacja zieleni.

Przedsiębiorstwo „Virtual Construction SA” (nazwa ta nie została użyta w materiałach oficjalnych) zostało stworzona zarówno z firm, które wcześniej współpracowały z „Construction SA”, jak i z zastosowaniem TI.

Udział TI w stworzeniu przedsiębiorstwa, które wygrało przetarg, był następujący:

- znalezienie przez internet specjalistycznych przedsiębiorstw, które posiadały odpowiednie referencje i wyraziły chęć udziału w przedsięwzięciu,
- przeprowadzenie przez internet częściowej kampanii rekrutacyjnej pracowników,
- operacyjne kierowanie realizacją projektu i wymiana informacji z użyciem poczty elektronicznej,
- zarządzanie z użyciem specjalistycznego *software* takiego, jak MS Projekt oraz systemy klasy MRP II/ERP.

Właściciel firmy na pytanie o przyczyny wygrania przetargu stwierdził m.in., iż:

1. Duża zasługa leży po stronie globalnej TI, a zwłaszcza internetu. Pozwoliło to bowiem na stworzenie silnego wirtualnego przedsiębiorstwa, które było w pełni konkurencyjne dla dużych organizacji.

2. Przetarg potraktowano poważnie, zespół „Construction SA” oraz firmy współpracujące, szczególnie w etapie przygotowania przetargu, pracowały bardzo intensywnie.

3. Dobrze dobrano organizacje, które w ramach stworzonego przedsiębiorstwa wirtualnego były w pełni kompetentne.

Równocześnie wyraził on następujące opinie:

1. Przedsiębiorstwo wirtualne jest gorzej odbierane przez inwestorów niż przedsiębiorstwo tradycyjne. Obawy te są zgodne z wymienionymi wcześniej charakterystykami zagrożeń związanych z funkcjonowaniem przedsiębiorstw wirtualnych.

2. Pracownicy firmy oraz całe organizacje tworzące przedsiębiorstwo są narażone na wzmożoną działalność „łowców głów”.

## 6. Uwagi końcowe

O sukcesie przedsiębiorstwa decydują różnorodne czynniki i przyjęte rozwiązania. Bardzo istotną rolę odgrywa tu globalna TI. Jednak do tego, aby była ona

efektywna, nie wystarczy tylko nawet najlepsza technika. TI musi być wsparta przez działania kreatywnego personelu. Na pewno TI jest bardzo ważnym czynnikiem, który określa strategię rozwoju firmy. Jest też on inicjatorem nowego kierunku zmian w teorii organizacji i zarządzaniu. Poprzez wirtualizację umożliwia tworzenie nowych form organizacyjnych. Obecnie wirtualne przedsiębiorstwo, szczególnie na globalnym rynku, nie jest jeszcze traktowane tak samo jak duże, tradycyjne organizacje. Charakterystyczne jest tu zachowanie właściciela „Construction SA”. Miał on bowiem opory przed podaniem konkretnych danych co do swojej firmy i stworzonego przedsiębiorstwa wirtualnego. Na takie zachowanie składała się zarówno tajemnica handlowa, jak też fakt, że nie używano w całej procedurze przetargowej określenia wirtualne przedsiębiorstwo, mimo że stworzone przedsiębiorstwo było właśnie organizacją tego typu.

Analizując rolę globalnej TI, należy zwrócić uwagę na jej dwa równoległe kierunki rozwoju. Pierwszy z nich dotyczy jej roli w funkcjonowaniu MŚP. Rozwój TI działa w kierunku wzrostu stopnia kooperacji całej organizacji. Zmniejsza również istniejące bariery między poszczególnymi przedsiębiorstwami, które tworzą jeden organizm – wirtualne przedsiębiorstwo. Przedsiębiorstwo to w osiąganiu wspólnego celu zachowuje się jak jedna organizacja. Drugi to kierunek dotyczący dużych organizacji. TI umacnia w nich istniejącą strukturę zarządzania. Konsekwencją jest to, na co zwraca uwagę m.in. Hammer – tworzenie z dużych organizacji „średniowiecznych zamków”, oddzielonych od innych przedsiębiorstw „murem” komputerowych systemów zabezpieczeń.

Można tylko przypuszczać, że w przyszłości powszechniejsze tworzenie wirtualnych przedsiębiorstw na bazie globalnej TI spowoduje zmniejszenie różnic między potencjałem obu typów organizacji, a tym samym przyczyni się do niwelacji barier między MŚP a dużymi organizacjami.

## Literatura

- [1] Hammer M., Stanton S., *How Process Enterprises Really Work*, „Harvard Business Review”, listopad-grudzień.
- [2] Hendberg B., Dahlgren G., Hansson J., Olive N., *Virtual Organizations and Beyond, Discovering Imaginary Systems*, John Wiley&Sons, Ltd.Chichester, NY, Toronto 2000.
- [3] Kenny D., Marshall J.F., *The Real Business of the Internet*, „Harvard Business Review”, listopad-grudzień.
- [4] Kisielnicki J., *Management Ethics in Virtual Organisations*, [w:] M. Khosrowpour (red.), *Managing Information Technology Resources in Organisations in the Next Millennium*, IDEA Group Pub. Hershey USA, London 1999.
- [5] Kisielnicki J., *Virtual Organization as a Chance for Enterprise Development*, [w:] M. Khosrowpour (red.), *Managing Information Technology in a Global Economy*, IDEA Group Pub. Hershey, London 2001.
- [6] Kisielnicki J., *Virtual Organization as a Product of Information Society*, „Informatica” 1998, 22.

- [7] Łuczak T., *Pojęcie klasy średniej a kategoria małego i średniego przedsiębiorstwa prywatnego*, Ruch Prawniczy, Ekonomiczny i Socjologiczny, 1995.
- [8] Quinn J.B., *The Intelligent Enterprice*, The Free Press, NY 1992.
- [9] Porter M.E., *Strategy and the Internet*, „Harvard Business Review”, 2001 marzec.
- [10] Reichheld F.F., *Lead for Loyalty*, „Harvard Business Review”, 2001 lipiec-sierpień.
- [11] Reichheld F.F., Schefter P., *E-Loyalty, Your Secret Weapon on the Web*, „Harvard Business Review”, 2001 lipiec-sierpień.
- [12] Scholzch Ch., *Virtuelle Unternehmen – Organisatorische Revolution mit Strategischer Implikation*, „Amnagement & Computer”, 1996, 2.
- [13] Yip G.S., *Globalna strategia*, PWE, Warszawa 1996.

## **THE VIRTUALIZATION AS A STRATEGY OF DEVELOPMENT OF ENTERPRISES IN CONDITIONS OF INTEGRATION AND GLOBALIZATION**

### **Summary**

The hypothesis in the article represents, that thanks to virtualization process of transformation of the enterprise (particularly small the and averages) the strategy development could be accepted. Thereupon they will become competitive in conditions of globalization. Virtualization allow individual enterprises, on ingress in strategic cooperative alliance from different similar enterprises. The presented study was concentrated on following theoretical and practical problems: the analysis of the virtualization as a new trend in business cooperation, strategic analysis of strong, weak sides as well as chances and threats of these enterprises which has accepted the new strategy and owing to this, they can function on the global market, as well as the analysis of the cases.