

**Janusz Marek Lichtarski**

Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu

## **WIRTUALIZACJA DZIAŁALNOŚCI MAŁYCH I ŚREDNICH PRZEDSIĘBIORSTW**

### **1. Wstęp**

Jednym ze zjawisk występujących w otoczeniu współczesnych przedsiębiorstw jest wirtualizacja ich działalności (zob. np.: [Gierszewska, Wawrzyniak 2001, s. 81; Handy 1996, s. 44]). Przejawia się ona na dwóch głównych płaszczyznach: intra- i interorganizacyjnej (wewnętrznej i zewnętrznej lub międzyorganizacyjnej). Na płaszczyźnie wewnętrznej wirtualizacja oznacza wykorzystanie płynnych struktur organizacyjnych, opartych na doraźnych zespołach zadaniowych i wirtualnych, powoływanych na potrzeby realizacji konkretnych zadań lub rozwiązywania problemów. Na płaszczyźnie międzyorganizacyjnej oznacza natomiast tworzenie tymczasowych układów wielopodmiotowych na potrzeby realizacji złożonych przedsięwzięć o dużej skali.

W literaturze przedmiotu problem wirtualizacji działalności przedsiębiorstw, na płaszczyźnie zarówno wewnętrznej, jak i międzyorganizacyjnej, omawiany jest dość szeroko. Powstały liczne koncepcje struktur zadaniowych i projektowych, a także koncepcje organizacji wirtualnej czy sieciowej (zob. np.: [Grudzewski, Hejduk 2002; Hopej 2004; Kerzner 2006; Perechuda 2000; Zimniewicz 2000]). O ile przywołane podejścia są mocno rozwinięte na gruncie teoretycznym, o tyle na gruncie empirycznym, mimo iż są prowadzone liczne badania, nadal odczuwany jest niedostatek wyników badań potwierdzających stosowanie wskazanych koncepcji.

Celem opracowania jest przedstawienie wyników badań dotyczących wirtualizacji działalności przedsiębiorstw sektora MŚP na płaszczyźnie wewnętrznej i międzyorganizacyjnej. Autor stawia tezę, że w małych i średnich przedsiębiorstwach, wirtualizacja przejawia się na płaszczyźnie bardziej interorganizacyjnej niż intraorganizacyjnej. Im mniejsze przedsiębiorstwo, tym większa tendencja do wchodzenia w tymczasowe układy i sieci międzyorganizacyjne, a mniejsza do tworzenia płynnych konfiguracji wewnątrz organizacji i odwrotnie.

Opracowanie opiera się na studiach krajowej i zagranicznej literatury oraz na wynikach badań empirycznych uzyskanych w efekcie realizacji dwóch projektów badawczych. W obydwu przypadkach badania obejmowały przedsiębiorstwa sektora MŚP i miały charakter ankietowy, uzupełniany wywiadami z respondentami.

## 2. Istota i płaszczyzny wirtualizacji

Wirtualizacja oznacza odejście od budowania stabilnych struktur i trwałej alokacji zasobów na rzecz tworzenia tymczasowych konfiguracji na potrzeby realizacji konkretnych przedsięwzięć i wykorzystywania zasobów zewnętrznych (innych jednostek lub uczestników). Jednym z podstawowych fundamentów wirtualizacji działalności przedsiębiorstw jest założenie, że do osiągnięcia celów organizacji wcale nie jest konieczna budowa stabilnych i trwałych struktur, ścisły podział pracy i kompetencji czy trwałe łączenie istniejących jednostek gospodarczych w nowe podmioty. Ustalone cele mogą być skutecznie osiągnięte poprzez tymczasową współpracę niezależnych podmiotów lub pojedynczych uczestników, bazujących na indywidualnych kompetencjach kluczowych, ukierunkowanych na działania wzdłuż wspólnego łańcucha wartości i dążących do uzyskania efektu synergii. Warunkiem powodzenia w takim przypadku jest odpowiednia sieć relacji pomiędzy elementami, uwzględniająca m.in. kwestie integracji i koordynacji działań czy wzajemnego zaufania. W taki sposób istotę wirtualizacji działalności przedsiębiorstw przedstawiają m.in. Perechuda czy Zimniewicz [Perechuda 2000, s. 47-55; Zimniewicz 2000, s. 94-100]. O wirtualizacji możemy mówić w szczególności w sytuacji współdziałania podmiotów silnie rozproszonych geograficznie, odmiennych kulturowo i realizujących nietypowe zadania, gdy tradycyjne formy współpracy (integracja i koordynacja odgórną, nakazową) okazują się niezbyt skuteczne, a ich miejsce zajmują nowoczesne rozwiązania oparte na mechanizmach rynkowych, heterarchii, nieformalnych systemach komunikacji itd. [Gierszewska, Wawrzyniak 2001, s. 81]

Wirtualizacja działalności przedsiębiorstw przejawia się na dwóch podstawowych płaszczyznach: intra- i interorganizacyjnej. Pierwsza określana będzie mianem wewnętrznej, druga – zewnętrznej lub międzyorganizacyjnej (rys. 1).

Na płaszczyźnie wewnętrznej wirtualizacja przejawia się rozwojem struktur organicznych, opartych na nietrwałym podziale pracy, zmiennych konfiguracjach, wielokierunkowych i nietrwałych relacjach, heterarchii oraz braku standaryzacji i formalizacji działań uczestników. W praktyce proces wirtualizacji struktury organizacyjnej oznacza wprowadzanie tymczasowych zespołów zadaniowych, projektowych czy wirtualnych, powoływanych na czas realizacji określonych zadań lub rozwiązania pojawiających się problemów. Zespoły te mogą wykonywać różnorodne zadania w ramach działalności podstawowej (np. nietypowe zlecenia klientów), rozwojowej (opracowanie nowego produktu) czy wdrożeniowej (np. wprowadzenie nowego produktu na rynek, implementacja systemu zarządzania jakością w przedsiębiorstwie itp.). Mogą mieć charakter funkcjonalny (dziedzinowy) lub interdyscy-



Rys. 1. Płaszczyzny wirtualizacji działalności przedsiębiorstw

Źródło: opracowanie własne.

plinarny, w ich skład wchodzić mogą zarówno pracownicy jednostki, jak i specjaliści z zewnątrz.

Wirtualizacja na płaszczyźnie międzyorganizacyjnej oznacza natomiast tworzenie sieci niezależnych podmiotów, współdziałających tymczasowo w ramach realizacji konkretnego przedsięwzięcia. Założenia i mechanizmy są podobne do opisanych wcześniej, a podstawowa różnica polega na tym, że uczestnikami tymczasowych układów są w tym przypadku całe podmioty, a nie jak w przypadku wirtualizacji wewnętrznej – pojedyncze jednostki. W tym przypadku wirtualizacja oznacza tworzenie sieci współdziałających przedsiębiorstw – organizacji wirtualnych (np. współpracujących w ramach umowy konsorcjum) oraz układów outsourcingowych.

Aby zidentyfikować i przybliżyć faktyczne przejawy wirtualizacji działalności małych i średnich przedsiębiorstw na płaszczyźnie wewnętrznej i międzyorganizacyjnej, autor dokonał analizy wyników dwóch przedsięwzięć badawczych przeprowadzonych w latach 2005 i 2006.

### 3. Wirtualizacja w sektorze MŚP – wyniki badań

#### 3.1. Wirtualizacja na płaszczyźnie intraorganizacyjnej

Jednym z celów pierwszego z omawianych projektów badawczych była identyfikacja zespołów zadaniowych i towarzyszących im zjawisk w strukturach organizacyjnych przedsiębiorstw wielkopolskich i dolnośląskich. Badania miały charakter ankietowy i przeprowadzone zostały w 2005 r. Łącznie w badaniu wzięli udział re-

spondenci reprezentujący 131 przedsiębiorstw, z czego 91 to firmy sektora MŚP (20 mikroprzedsiębiorstw, 41 małych i 30 średnich przedsiębiorstw)<sup>1</sup>. Badanie miało charakter ankietowy, w niektórych przypadkach uzupełniany wywiadami i rozmowami z ankietowanymi.

Pod względem powszechności występowania zespołów zadaniowych, ogół badanych przedsiębiorstw sektora MŚP ( $n = 91$ ) podzielony zostały na 3 podstawowe grupy:

- pierwszą grupę stanowiły przedsiębiorstwa, w których w ogóle nie występowały zespoły zadaniowe lub ich powszechność i udział w realizacji zadań przedsiębiorstwa były bardzo niewielkie, tj. występowały rzadko (rzadziej niż raz na rok), realizowały niewielkie projekty, a ich występowanie nie powodowało zaburzeń układu hierarchicznego; do grupy tej zaliczono 27 firm sektora MŚP;
- w drugiej grupie znalazły się przedsiębiorstwa, w których intensywność występowania i zakres realizowanych przez nie projektów oraz ich wpływ na trwałą strukturę organizacyjną był umiarkowany; grupa ta była najliczniejsza i znalazły się w niej 44 podmioty;
- trzecią grupę stanowiły przedsiębiorstwa, w których zespoły zadaniowe występują stale, realizują wiele różnorodnych, złożonych i ważnych dla przetrwania i rozwoju przedsiębiorstwa projektów, a ich występowanie w dużym stopniu oddziałuje na trwałe elementy struktury organizacyjnej (podział pracy, rozmieszczenie kompetencji decyzyjnych itd.); do tej grupy zakwalifikowano 20 przedsiębiorstw.

Analizując przejawy wirtualizacji wewnętrznej, dokonano analizy odpowiedzi w przekroju wielkości przedsiębiorstwa (podział w ramach sektora MŚP na mikro-, małe i średnie przedsiębiorstwa), profilu działalności, rodzaju branży i pochodzenia kapitału<sup>2</sup>. Zaobserwowano m.in., że im większa organizacja, tym większa powszechność i większy zakres wykorzystania tymczasowych zespołów zadaniowych i odwrotnie. Według profilu działalności, największe zastosowanie zespołów zadaniowych deklarowano w przedsiębiorstwach usługowych, nieco mniejsze w firmach o profilu mieszanym i handlowym, najmniejsze zaś w przedsiębiorstwach produkcyjnych. Ponadto, przejawy wirtualizacji wewnętrznej były bardziej dostrzegalne w firmach działających w branżach nowoczesnych niż tradycyjnych oraz w jednostkach z udziałem kapitału zagranicznego.

Podsumowując przedstawione wyniki badań, możemy stwierdzić, że przejawy wirtualizacji wewnętrznej były w badanych podmiotach umiarkowane – zespoły zadaniowe i projektowe występowały w dwóch trzecich ogółu przedsiębiorstw, a jedy-

<sup>1</sup> Referat porusza problematykę wirtualizacji wyłącznie w przedsiębiorstwach sektora MŚP, więc w dalszej części uwzględnione będą jedynie odpowiedzi tychże podmiotów i w dalszych rozważaniach liczba 91 będzie traktowana jako całość próby badawczej.

<sup>2</sup> Ze względu na znaczną obszerność analizy materiału badawczego, uniemożliwiająca pełne jej zaprezentowanie w tekście artykułu, przedstawiono jedynie wybrane spostrzeżenia.

nie w ok. jednej czwartej jednostek miały istotny wpływ na całość funkcjonowania organizacji (w grupie dużych przedsiębiorstw biorących udział w badaniu przejawy wirtualizacji na płaszczyźnie wewnętrznej były większe)<sup>3</sup>.

### 3.2. Wirtualizacja na płaszczyźnie interorganizacyjnej

Drugie z omawianych przedsięwzięć badawczych poświęcone było badaniu stosowania, stanu zaawansowania oraz potrzeb i możliwości wdrożenia wybranych nowoczesnych koncepcji i metod zarządzania w przedsiębiorstwach sektora MŚP, w tym m.in. koncepcji organizacji wirtualnej oraz outsourcingu<sup>4</sup>. Badania miały charakter ankietowy, przeprowadzone zostały w 2006 r. i objęto nimi 52 firmy sektora MŚP. Respondentami byli właściciele i kadra kierownicza małych i średnich przedsiębiorstw – słuchacze czterech edycji studiów podyplomowych „Innowacyjne zarządzanie małym i średnim przedsiębiorstwem”, współfinansowanych ze środków EFS<sup>5</sup>.

Podstawowym narzędziem badawczym był kwestionariusz ankietowy, składający się z wprowadzenia, metryczki oraz 8 części, z których każda dotyczyła wybranej koncepcji zarządzania i zawierała zestaw takich samych pytań i skal. Kwestionariusz był osobiście wręczany respondentom na zajęciach. Autor badań był obecny podczas jego wypełniania, wyjaśniał wszelkie wątpliwości itd. W niektórych przypadkach, w celu zgłębienia wybranych aspektów badanych zjawisk, udzielone przez ankietowanych odpowiedzi uzupełniane były wywiadami i rozmowami z respondentami.

<sup>3</sup> Zbliżone wnioski wyciągnąć można na podstawie wyników badań przeprowadzonych w ramach projektu „Elastyczność jako uwarunkowanie funkcjonowania i rozwoju organizacji”, kierowanego przez prof. dr hab. Grażynę Osbert-Pociechę (nr projektu 0269/H02/2005/28), w którym autor brał udział w charakterze jednego z wykonawców. W omawianych badaniach, poświęconych problematyce elastyczności organizacji, identyfikowano m.in. jej przejawy w obszarze struktur organizacyjnych. Uzyskane wyniki potwierdzają, że powszechność zespołów zadaniowych i projektowych jest umiarkowana w podmiotach sektora MŚP oraz że wraz ze wzrostem firmy (w ramach tego sektora), intensywność wykorzystania doraźnych i stałych zespołów zadaniowych rośnie.

<sup>4</sup> Oprócz wskazanych koncepcji badano również stosowanie, stan zaawansowania oraz potrzeby i możliwości wdrożenia takich koncepcji, jak TQM, controlling, BPR, *lean management*, organizacja ucząca się i *benchmarking*.

<sup>5</sup> Respondenci w toku studiów uczestniczyli w zajęciach z zakresu zastosowania współczesnych koncepcji i metod zarządzania (łącznie 12 godzin), spośród których część prowadzona była przez autora badań. W trakcie zajęć słuchacze zapoznawani byli z założeniami, istotą i genezą wskazanych rozwiązań. Zdaniem autora pozwoliło to na dość jednolite pojmowanie omawianych koncepcji i metod zarządzania oraz zbliżone postrzeganie stopnia ich zaawansowania, potrzeb i możliwości wdrożenia. Przy prezentacji każdej koncepcji, na podstawie literatury przedmiotu i doświadczeń praktycznych, wskazywano, co należy rozumieć przez stosowanie danej koncepcji, a także przez większy lub mniejszy stopień jej zaawansowania. Respondenci występowali więc w roli przeszkolonych ankietowanych badających organizacje, w których pracują i którymi zarządzają.

Ze względu na wielkość mierzoną stanem zatrudnienia, największą część stanowiły małe firmy (44%)<sup>6</sup>. Mikroprzedsiębiorstwa stanowiły 37%, a średnie przedsiębiorstwa 19% ogółu badanych jednostek. Ze względu na deklarowany profil działalności ponad połowa badanych podmiotów to firmy usługowe, po ok. 20% to przedsiębiorstwa o profilu produkcyjnym i mieszanym, a firmy handlowe stanowiły ok. 10% badanych przedsiębiorstw. Jako kolejne kryterium różnicowania badanych przedsiębiorstw przyjęto typ branży, w jakiej funkcjonują<sup>7</sup>. Spośród ogółu badanych przedsiębiorstw 23 zaliczone zostały do grupy branż nowoczesnych, takich jak: informatyka, telekomunikacja, farmacja, finanse i ubezpieczenia oraz consulting. Kolejne 22 firmy reprezentowały branże tradycyjne, takie jak budownictwo, transport czy motoryzacja. Żadna z badanych firm nie zadeklarowała działalności w branżach schyłkowych, takich jak górnictwo, hutnictwo czy przemysł ciężki. W 7 przypadkach nie wskazano jednej dominującej branży, wskazując podejmowanie działań w wielu branżach jednocześnie. W przekroju pochodzenia kapitału, w 11 spośród ogółu badanych firm zadeklarowano udział kapitału zagranicznego (21%). W pozostałych 41 przypadkach (79%) występował wyłącznie kapitał krajowy.

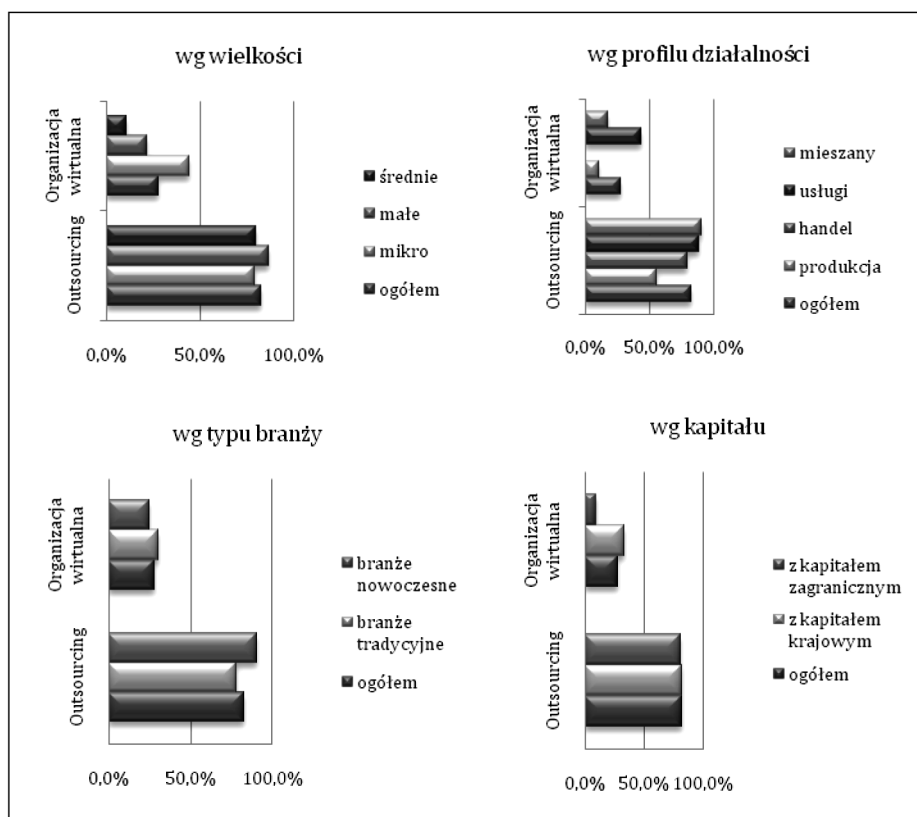
Uzyskane wyniki wskazują, że stosowanie outsourcingu, pojmowanego jako korzystanie z zasobów zewnętrznych, jest w podmiotach sektora MŚP bardzo powszechne. Jego stosowanie zadeklarowało 82,7% ogółu badanych przedsiębiorstw i było zbliżone we wszystkich podgrupach wyróżnionych ze względu na wielkość, typ branży i pochodzenie kapitału. Ze względu na profil działalności, stosowanie outsourcingu częściej deklarowano w firmach o profilu usługowym i mieszanym (88,9 i 90,9%) niż w handlowych (80%) i produkcyjnych (55,4%). Sytuację tą można tłumaczyć tym, że działalność usługowa jest bardziej skomplikowana i wiąże się z większą dynamiką otoczenia, co skłania przedsiębiorców do koncentracji na działalności podstawowej i korzystaniu z zasobów zewnętrznych w przypadku pozostałych funkcji. Ogólnie należy podkreślić częste wchodzenie firm sektora MŚP w sieci outsourcingowe.

W przypadku koncepcji organizacji wirtualnej odsetek wskazań dotyczących jej stosowania był znacznie mniejszy – jej wykorzystanie zadeklarowało bowiem 28,0% ogółu badanych firm – a zróżnicowanie w poszczególnych klasach było większe. Ze względu na wielkość podmiotu (w ramach sektora MŚP) możemy zaobserwować

<sup>6</sup> Przyjęto klasyfikację zgodną z Ustawą o swobodzie działalności gospodarczej z dnia 2 lipca 2004 r. (DzU z 2004 r. nr 173, poz. 1807). Zgodnie z art. 104-106 te same ustawy mikroprzedsiębiorstwo to przedsiębiorstwo, które zatrudnia mniej niż 10 pracowników oraz jego roczny obrót nie przekracza 2 mln euro lub całkowity bilans roczny nie przekracza 2 mln euro; małe przedsiębiorstwo to przedsiębiorstwo, które zatrudnia mniej niż 50 pracowników oraz jego roczny obrót nie przekracza 10 mln euro lub całkowity bilans roczny nie przekracza 10 mln euro; średnie przedsiębiorstwo to przedsiębiorstwo, które zatrudnia mniej niż 250 pracowników oraz jego roczny obrót nie przekracza 50 mln euro lub całkowity bilans roczny nie przekracza 43 mln euro.

<sup>7</sup> Wykorzystano typologię proponowaną przez Przybyłę i Kozińskiego, w której wyróżniono branże nowoczesne (rozwojowe), tradycyjne oraz schyłkowe.

następującą tendencję: im mniejsza firma, tym częstszy udział w tymczasowych konfiguracjach (44,4% mikro-, 21,7% małych i 11,1% średnich przedsiębiorstw). Według profilu działalności zdecydowanie częściej korzystano z omawianej koncepcji w firmach usługowych (44%) niż mieszanych (18,2%), produkcyjnych (11,1%) i handlowych (0%). Ponadto, częściej deklarowano stosowanie organizacji wirtualnej w przedsiębiorstwach z kapitałem krajowym (33,3%) niż zagranicznym (9,1%), co może wskazywać na występowanie trudności firm zagranicznych w nawiązywaniu i utrzymywaniu relacji w sieciach krajowych (rys. 2).



Rys. 2. Stosowanie organizacji wirtualnej i outsourcingu w badanych przedsiębiorstwach sektora MŚP  
Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań.

Kolejna kwestia to przejawy stosowania badanych koncepcji zarządzania. W przypadku outsourcingu chodzi o funkcje, które najczęściej realizowano na zewnątrz, w przypadku organizacji wirtualnej zaś o cel i formę podejmowanej współpracy. Wskazania respondentów przedstawia tab. 1 (według częstości wskazań).



Tabela 1. Przejawy stosowania outsourcingu i organizacji wirtualnej

Koncepcja zarządzania	Przejawy stosowania
Outsourcing	obsługa księgowo-finansowa, doradztwo podatkowe, informatyka, doradztwo prawne, ochrona i sprzątanie, windykacja należności, kadry i płace, marketing
Organizacja wirtualna	tworzenie konsorcjów, wspólny udział w przetargach, sieć partnerów, działalność w sieciach w Internecie, wspólny udział w targach i wystawach, wykorzystanie wspólnych sieci dystrybucji, wspólna organizacja zakupów

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań.

Oprócz deklaracji faktu stosowania i wskazania przejawów stosowania outsourcingu i koncepcji organizacji wirtualnej, respondenci określali również stan jej zaawansowania. Wyniki przedstawia tab. 2 (w skali od 1 do 5, gdzie 1 to najmniejszy, a 5 największy stopień zaawansowania).

Tabela 2. Stopień zaawansowania outsourcingu i organizacji wirtualnej w badanych przedsiębiorstwach (ogółem)

Koncepcja zarządzania	Stopień zaawansowania		
	średnia	odchylenie standardowe	mediana
Outsourcing	2,76	1,03	3
Organizacja wirtualna	3,93	0,73	4

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań.

Wysoki deklarowany poziom zaawansowania koncepcji organizacji wirtualnej można częściowo tłumaczyć charakterem tej koncepcji, w której ze względu na jej nowość, wysoki stopień ogólności i niski stopień instrumentalizacji, respondenci podchodzą do kwestii jej stosowania bardziej dychotomicznie, tj. albo deklarują brak jej stosowania, albo wskazują stosowanie i zarazem wysoki stopień zaawansowania<sup>8</sup>. Analizując wyniki w przyjętych przekrojach, należy zaznaczyć, że stopień zaawansowania outsourcingu (rozumiany jako liczba i ważność funkcji realizowanych na zewnątrz) związany był przede wszystkim z wielkością przedsiębiorstwa. Im mniejsza firma, tym większe zaawansowanie tej koncepcji i odwrotnie. Zaobserwowana tendencja wydaje się logiczna, gdyż małe przedsiębiorstwa, ze względu na ograniczone możliwości i brak zasobów, częściej decydują się na realizację wybranych funkcji na zewnątrz lub są wręcz do tego zmuszone (głównie chodzi o księgowość i podatki, informatykę, obsługę prawną itp.). Dodatkowo, wyższy stopień zaawansowania outsourcingu deklarowały przedsiębiorstwa handlowe niż podmioty o innym profilu działalności.

<sup>8</sup> Wniosek ten został wyciągnięty na podstawie rozmów z ankietowanymi, którzy wskazywali większe trudności w identyfikacji pośrednich stanów zaawansowania dla koncepcji organizacji wirtualnej, niż w przypadku innych koncepcji i metod zarządzania.



Podsumowując przedstawione wyniki badań, należy podkreślić, że stosowanie i zaawansowanie outsourcingu oraz koncepcji organizacji wirtualnej w badanych przedsiębiorstwach stanowią widoczne przejawy wirtualizacji na płaszczyźnie międzyorganizacyjnej.

#### 4. Wnioski

Dynamika otoczenia współczesnych organizacji sprzyja rozwojowi takich zjawisk, jak wirtualizacja działalności przedsiębiorstw. Jak wskazują przedstawione wyniki badań, wirtualizacja działalności w małych i średnich przedsiębiorstwach przejawia się na płaszczyźnie zarówno intra-, jak i interorganizacyjnej, jednak przejawy te są bardziej widoczne na płaszczyźnie zewnętrznej niż wewnętrznej. Im mniejsza organizacja (w ramach sektora MŚP), tym mniej powszechne wykorzystanie struktur zadaniowych i jednocześnie większa tendencja do wchodzenia w skład organizacji wirtualnych. Postawiona we wstępie niniejszego opracowania teza wydaje się więc potwierdzona w świetle wyników przeprowadzonych badań. Ponadto zaobserwowano, że poziom wirtualizacji działalności w przedsiębiorstwach sektora MŚP jest zróżnicowany, a głównymi zidentyfikowanymi zmiennymi niezależnymi są wielkość organizacji, profil działalności i pochodzenie kapitału.

Autor ma świadomość ograniczeń przeprowadzonych badań, związanych z niewielką liczebnością prób badawczych, ich doбором i ankietowym charakterem, badań, w których respondenci często przedstawiają obraz badanych zjawisk bardziej życzeniowy niż rzeczywisty, dlatego przedstawione w opracowaniu wyniki badań i wnioski to jedynie sygnalizacja pewnych zjawisk, a nie ukazywanie i udowadnianie występujących w praktyce prawidłowości.

#### Literatura

- Crozier M., *Przedsiębiorstwo na podsluchu – jak uczyć się zarządzania postindustrialnego*, PWE, Warszawa 1993.
- Gierszewska G., Wawrzyniak B., *Globalizacja. Wyzwania dla zarządzania strategicznego*, Poltext, Warszawa 2001.
- Grudzewski W., Hejduk I., *Przedsiębiorstwo wirtualne*, Difin, Warszawa 2002.
- Handy Ch., *Wiek paradoksu. W poszukiwaniu sensu przyszłości*, Dom Wydawniczy ABC, Warszawa 1996.
- Hesselbein F., Goldsmith M., Beckhard R. (red.), *Organizacja przyszłości*, Business Press, Warszawa 1998.
- Hopej M., *Struktury organizacyjne. Podstawowe, współczesne i przyszłe rozwiązania strukturalne*, Osolineum, Wrocław 2004.
- Kerzner H., *Project Management. A Systems Approach to Planning, Scheduling and Controlling*, John Wiley & Sons Inc., Hoboken, New Jersey, 2006.

Perechuda K. (red.), *Zarządzanie przedsiębiorstwem przyszłości. Koncepcje, modele, metody*, Placet, Warszawa 2000.

Zimmiewicz K., *Współczesne koncepcje i metody zarządzania*, PWE, Warszawa 2000.

## **VIRTUALIZATION OF SMALL AND MEDIUM ENTERPRISES' ACTIVITY**

### **Summary**

Virtualization of an enterprise's activity can be examined both in internal and external aspects. The first one is related to organic structures within an organization, and the second to contemporary forms of co-operation among enterprises. The goal of the article is to present the results of empirical findings that examined virtualization of enterprises' activity in SMEs sector.