

Obszary ryzyka procesu wirtualizacji przedsiębiorstwa

<https://doi.org/10.33141/po.2008.11.05>

Przeгляд Organizacji, Nr 11 (826), 2008, ss. 17-20

www.przekladorganizacji.pl

Towarzystwo Naukowe Organizacji i Kierownictwa (TNOiK)

Marta Najda-Janoszka

Wprowadzenie

W opinii licznego grona autorów organizacja wirtualna reprezentuje kompleksowy system rozwiązań, który umożliwia skuteczne zarządzanie przedsięwzięciami w dobie dynamicznych zmian zachodzących w otoczeniu społeczno-gospodarczym. W konsekwencji dyskusje podejmowane na polu nauki zogniskowane są przede wszystkim wokół problemu faktycznego uzasadnienia tej teoretycznie formułowanej predestynacji. Poszczególne elementy koncepcji organizacji wirtualnej poddawane są pogłębionym analizom celem wykazania kompatybilności pomiędzy rozwiązaniami organizacyjnymi w ramach koncepcji a dynamicznie wzrastającą złożonością i burzliwością otoczenia. Przy czym dominująca większość publikowanych opracowań naukowych odzwierciedla znacznie zawężony horyzont rozważań w odniesieniu do omawianej problematyki. Jest on bowiem ograniczony głównie do sfery potencjalnych korzyści, zysków, możliwych do osiągnięcia poprzez wirtualizację struktur organizacyjnych [Venkatraman, Henderson, 1998; Warner, Witzel 2004]. Natomiast dyskusja na temat ewentualnych nieprawidłowości w procesie implementacji koncepcji, niewykluczonych granic jej skutecznego zastosowania czy też ryzyka negatywnych konsekwencji procesu wirtualizacji przedstawiana jest w znikomym zakresie, a wręcz incydentalnie [Bednarczyk, 2001; Grudzewski, Hejduk 2002]. Tymczasem na podstawie doświadczeń z konsekwencjami nazbyt wąskiej interpretacji treści nowych koncepcji zarządzania [Zimniewicz 2002] można stwierdzić, że pomijanie, marginalizowanie zagadnienia ryzyka w kontekście procesów wirtualizacji może spowodować znaczące zniekształcenie teoretycznego obrazu koncepcji, a w praktyce błędne jej zastosowanie.

Ryzyko w działalności gospodarczej

Ryzyko stanowi immanentny element rzeczywistości gospodarczej [Pritchard 2002; Nahotko 1997], ponieważ skutki podejmowanych działań lub konsekwencje ich zaniechania są oddalone w czasie, a „niepewność przewidywań rośnie zawsze wraz z wydłużaniem się horyzontu czasowego” [Tarczyński, Mojsiewicz 2001]. Pojęcie ryzyka jest wieloznaczne i złożone, co odzwierciedla szeroki wachlarz różnorodnych, nierzadko wzajemnie niespójnych [Tarczyński, Mojsiewicz 2001] definicji kategorii w ramach istniejącej literatury przedmiotu [Nahot-

ko 1997; Kaczmarek 2005]. W wyniku przeprowadzonej analizy poszczególnych propozycji definicyjnych przez pryzmat problematyki niniejszej pracy przyjęto, że ryzyko dotyczy sytuacji niepewności decydenckiej, w której może on określić prawdopodobieństwo wystąpienia przyszłych zjawisk na podstawie uwarunkowań środowiskowych i/lub informacji o rozkładzie prawdopodobieństwa podobnych zdarzeń z przeszłości. Przy czym należy dodać, że charakter ryzyka determinują trzy podstawowe parametry: zdarzenie, prawdopodobieństwo oraz dotkliwość skutków jego wystąpienia [Pritchard 2002]. Z punktu widzenia ostatniego z wymienionych parametrów wyróżnia się dwa zasadnicze podejścia do ryzyka. W ujęciu pierwszym ryzyko związane jest z możliwością wystąpienia szkodliwych zdarzeń, niebezpieczeństwem poniesienia straty [Grabowski, Roberts 1999; Kaczmarek 2005; Tarczyński, Mojsiewicz 2001]. Natomiast w drugim podejściu niebezpieczeństwo jest tylko jednym z przejawów ryzyka, zgodnie z tą perspektywą konsekwencje wystąpienia określonego zdarzenia mogą bowiem mieć charakter zarówno pozytywny, jak i negatywny (efekt niezgodny z oczekiwaniami) [Nahotko 1997; Tarczyński, Mojsiewicz 2001]. Jednakże biorąc pod uwagę zdefiniowany kierunek rozważań tego podrozdziału, uznano, że pierwsza z wymienionych perspektyw stanowi pod względem merytorycznym bardziej odpowiedni fundament teoretyczny do dalszej dyskusji [March, Shapira 1987].

Źródłem ryzyka w określonym systemie (gospodarczym, społecznym, organizacyjnym) mogą być w równym stopniu jego poszczególne elementy – ryzykowne z natury, jak i specyficzne interakcje zachodzące pomiędzy relatywnie stabilnymi, bezpiecznymi komponentami tego systemu [Grabowski, Roberts 1999]. W konsekwencji istnieje cały wachlarz różnorodnych czynników determinujących poziom i charakter ryzyka w danej organizacji. M. Grabowski i K. H. Roberts grupują owe czynniki w sposób następujący:

- ryzykowny charakter działalności gospodarczej realizowanej w ramach organizacji (działalność jest ryzykowna z natury, np. chirurgia, przemysł wydobywczy);
- ryzykowny charakter wykorzystywanej technologii (technologia jest ryzykowna z natury, np. procesy reakcji chemicznych);
- błędy, nieprawidłowości natury ludzkiej i organizacyjnej;
- struktury organizacyjne sprzyjające podejmowaniu działań o charakterze ryzykownym;
- kultury organizacyjne wspierające podejmowanie ryzyka.

Wydaje się jednak słuszne, aby dodać do powyższej listy również otoczenie, ponieważ dynamiczne, nieoczekiwane zmiany następujące w otoczeniu społeczno-gospodarczym (globalizacja, intensywny rozwój technologii informacyjno-komunikacyjnych, zawirowania na płaszczyźnie politycznej itp.) mogą w niebagatelny sposób wpłynąć na procesy podejmowania decyzji w organizacji, a tym samym na ich skutki [Kaczmarek 2005].

Wirtualizacja a ryzyko

Redefinicja sposobu funkcjonowania organizacji wskutek procesu jej wirtualizacji oznacza realizację działań opartych na redystrybucji i równoczesnej koordynacji procesów tworzenia wartości w ramach powstałej sieci współpracujących partnerów. Tym samym powstaje bardziej złożony system organizacyjny, charakteryzujący się zwiększoną liczbą elementów, podsystemów oraz wewnętrzną interakcją pomiędzy poszczególnymi składnikami [Bednarczyk 2001]. W konsekwencji wirtualizacja organizacji implikuje zmiany w zakresie intensywności i sposobu oddziaływania czynników ryzyka, jak również pojawienie się nowych, dodatkowych jego źródeł.

Realizacja przedsięwzięcia w ramach organizacji wirtualnej następuje w realiach społeczno-gospodarczych wspólnych dla różnych typów organizacji, czyli zagrożenia – takie jak np. niespodziewane zmiany rynkowe, intensyfikacja działań i presji ze strony konkurencji, wahania wielkości popytu – nie zostają wyeliminowane wskutek procesu wirtualizacji. Proces wirtualizacji nie ma bowiem wpływu na prawdopodobieństwo wystąpienia wspomnianych niebezpieczeństw [Grabowski, Roberts 1999]. Jednakże wdrożenie koncepcji organizacji wirtualnej umożliwia redukcję ryzyka wynikającego z określonych warunków otoczenia poprzez jego redystrybucję pomiędzy uczestników organizacji, a tym samym zmniejszenie potencjalnej siły oddziaływania niepożądanych zjawisk na poszczególnych partnerów [Das, Teng 1996]. Ponadto, zgodnie z koncepcją, wirtualizacja przedsiębiorstwa powinna mu zapewniać zwiększoną elastyczność działania, lepszą zdolność do szybkiego dopasowywania się do zmieniających się uwarunkowań. Oznacza to z jednej strony możliwość neutralizowania pojawiających się zagrożeń, a z drugiej tworzenie struktur organizacyjnych sprzyjających podejmowaniu działań o podwyższonym ryzyku [Grabowski, Roberts 1999; Chesbrough, Teece 2002].

Podejmowanie międzyorganizacyjnej współpracy, której celem jest realizacja określonego przedsięwzięcia, umożliwia ograniczenie stopnia zaangażowania inwestycyjnego uczestników kooperacji, a tym samym zmniejszenie wysokości ewentualnych strat w przypadku niepowodzenia projektu, nieosiągnięcia zamierzonych celów. Dodatkowo, ściśle zdefiniowana specjalizacja poszczególnych partnerów (działanie w obszarze posiadanych kluczowych kompetencji) umożliwia ograniczanie ryzyka wynikającego z nieprawidłowości i błędów, jakie mogą popełniać pracownicy podczas realizacji wyznaczonych

zadań [Chesbrough, Teece 2002]. Jednakże „to, co stanowi o sile organizacji wirtualnej, może stać się jej słabym punktem” [Chesbrough, Teece 2002]. Ograniczanie aktywności przedsiębiorstwa wyłącznie do sfery posiadanych kluczowych kompetencji może okazać się barierą jego dalszego rozwoju [Miles, Snow 1992]. Istnieje bowiem ryzyko, że wydzielane na zewnątrz funkcje, działania, procesy, zaopiniowane jako niekluczowe, mogą mimo wszystko okazać się niezbędne w procesie budowania przewagi konkurencyjnej przedsiębiorstwa [Venkatesan 1992]. Tymczasem wydzielanie procesów, funkcji poza wewnętrzne struktury firmy oznacza ograniczanie lub całkowite zaprzestanie inwestycji w rozwój związanych z nimi wewnętrznych kompetencji, co skutkuje ich stopniową degradacją. W miarę upływu czasu proces ten staje się w zasadzie nieodwracalny [Quinn, Hilmer 1994]. Źródło wskazanego powyżej ryzyka tkwi m.in. w subiektywizmie ocen decydentów, błędach poznawczych, pochopnym podejmowaniu decyzji, wąskiej i krótkookresowej perspektywie strategicznej, nierzetelnym przeprowadzaniu analizy łańcucha wartości przedsiębiorstwa itp. [Venkatesan 1992]. Jak wskazują H. W. Chesbrough i D. J. Teece, konsekwencje błędnych decyzji firmy w zakresie wyznaczania swojego obszaru kompetencyjnego to m.in. zanik możliwości wpływania na kierunki rozwoju nowych technologii, utrata zdolności nadążania za rozwojem technologicznym, jak również utrata możliwości rozwijania technologii komplementarnych. Przy czym poziom ryzyka wzrasta w miarę pojawiania się innowacji systemowych, tzn. innowacji, z których korzyści mogą być uzyskiwane wyłącznie w połączeniu z innymi innowacjami o charakterze dopełniającym, komplementarnym [Chesbrough, Teece 2002].

Ponadto, jeżeli nawet obszary kompetencyjne uczestników organizacji wirtualnej zostaną wyznaczone prawidłowo, w wymiarze działań operacyjnych jak i strategicznych, to specyfika tej konstrukcji organizacyjnej nadal stanowi źródło potencjalnych zagrożeń dla powodzenia realizowanych przedsięwzięć. Biorąc pod uwagę czasoprzestrzenną dyspersję uczestników organizacji wirtualnej, jak również mnogość i różnorodność współzależnych procesów tworzenia wartości wraz z odmiennością stosowanych metod i stylów zarządzania (Watson-Manheim, Crowston, Chudoba 2002), należy bowiem stwierdzić, że sprawna i skuteczna koordynacja działań w tak złożonej konstelacji powiązań jest zadaniem niezwykle trudnym, obciążonym wyższym stopniem ryzyka niż w przypadku wewnątrzorganizacyjnej harmonizacji działań.

Warto również podkreślić, że organizacja wirtualna, kształtowana kompleksowym układem relacji współzależności, stanowi przykład złożonego zbioru powiązań o charakterze agencyjnym, tzn. związków, które cechuje asymetryczność pozycji uczestników. Asymetrię w relacjach między partnerami determinują dwa kluczowe zjawiska: problem ukrytej informacji (*hidden information* lub *adverse selection*) oraz ukrytego działania (*hidden action* lub *moral hazard*) [Eisenhardt 1989]. W przypadku pierwszego

z wymienionych zjawisk ośrodek uwagi stanowią cechy, charakterystyka, własności partnera (agenta) nieujawniane drugiej stronie relacji („pryncypałowi”) [Eisenhardt 1989]. Agent może przekazywać nieścisłe informacje na temat posiadanych umiejętności, świadomie lub nieintencjonalnie, natomiast pryncypał nie ma możliwości ich pełnej weryfikacji w momencie podejmowania współpracy [Eisenhardt 1989]. W konsekwencji wśród możliwych źródeł ryzyka w odniesieniu do organizacji wirtualnej powinny znaleźć się również niewystarczające bądź nieadekwatne kompetencje uczestników organizacji.

Specyfika podstawowych atrybutów organizacji wirtualnej – takich jak dyspersja terytorialna i zróżnicowanie uczestników, eksterytorialność realizowanych działań, suwerenność decyzyjna i organizacyjna partnerów – sprawia, że zjawisko określane mianem ukrytego działania odnajduje w tej konstrukcji organizacyjnej swój szczególny wyraz. Przejawem ukrytego działania są zachowania oportunistyczne partnerów, czyli działania o charakterze niejawnym, skrytym, nieraz podstępny i dwuznacznym. Zachowania oportunistyczne stanowią rezultat braku spójności, kompatybilności pomiędzy indywidualnymi celami i zamierzeniami poszczególnych firm wchodzących w skład organizacji wirtualnej [Das, Teng 2001]. Odmienne postrzeganie własnych korzyści na tle korzyści grupy nieuchronnie prowadzi do konfliktu interesów wewnątrz organizacji, a nawet do rozpadu utworzonego układu relacji. Na przykład jednym z efektów współpracy w ramach organizacji wirtualnej mogą być różnego rodzaju innowacje, z których korzyści niekoniecznie muszą rozkładać się równomiernie pomiędzy zdefiniowanymi kompetencyjnie uczestnikami, co może prowadzić do nasilenia wewnętrznych sporów i zogniskowania uwagi uczestników na własnych, indywidualnych celach [Chesbrough, Teece 2002]. Konwergencja celów w ramach organizacji wirtualnej jest niezwykle trudnym zadaniem do osiągnięcia, biorąc pod uwagę dyspersję terytorialną i znaczące zróżnicowanie grupy kooperantów, a dokładniej szerokie spektrum różnorodnych obszarów specjalizacji, struktur i kultur organizacyjnych [Grabowski, Roberts 1999]. Co więcej, uczestnikami organizacji wirtualnej mogą być w równym stopniu jednostki gospodarcze o neutralnym wobec siebie statusie rynkowym, co bezpośredni konkurenci. Warto w tym miejscu wspomnieć, że jednym z kluczowych elementów współpracy realizowanej w ramach organizacji wirtualnej jest wzajemne dzielenie się posiadaną wiedzą [Venkatraman, Henderson 1998]. Dlatego ukryte działanie w tej sferze polegające na intencjonalnie nadmiernym pozyskiwaniu wiedzy partnerów może przyczynić się nie tylko do konfliktu, rozpadu związku kooperacyjnego, ale również do utraty przewag konkurencyjnych tych partnerów [Quinn, Hilmer 1994]. Zatem skala potencjalnych konsekwencji zaistnienia tego rodzaju zachowań oportunistycznych wskazuje na wysoki poziom ryzyka związanego z taką formą kooperacji. Dlatego, mimo kluczowej roli, jaką pełni zaufanie w procesie kształtowania powiązań kooperacyjnych w ramach organizacji wirtualnej, poprzez m.in.

ograniczanie kosztów transakcyjnych związanych z podejmowaniem działań obronnych przed zagrażającym oportunistycznym partnerem, T. K. Das i B. S. Teng wyraźnie sygnalizują potrzebę równoczesnego wykorzystania odpowiednich instrumentów kontroli [Das, Teng 2001].

Rozważania na temat ryzyka w kontekście procesów wirtualizacji powinny przyczyniać się do obiektywizacji stanowisk naukowo-badawczych wobec koncepcji organizacji wirtualnej. Dlatego myśl zawarta w niniejszym fragmencie tekstu powinna obejmować nie tylko ryzyko identyfikowane i doświadczane przez uczestników organizacji wirtualnej, lecz również ryzyko powstające wskutek funkcjonowania tego typu organizacji, a doświadczane przez jej otoczenie (społeczne, gospodarcze, środowisko naturalne).

Zgodnie założeniami koncepcji podstawowe kryterium doboru partnerów stanowią kluczowe kompetencje kandydatów, tym samym równoprawnymi uczestnikami organizacji mogą zostać również przedsiębiorstwa aktywnie konkurujące ze sobą na rynku. Oznacza to, że działalność organizacji wirtualnej (lub jej rozwiązanie) może wywołać istotne zmiany w strukturze jednego lub nawet kilku sektorów gospodarki, np. może spowodować przekształcenie formuły konkurencji w sektorze poprzez zmniejszenie lub zwiększenie liczby rywalizujących podmiotów gospodarczych [Garrette, Dassauge 1996]. Przy czym siła i charakter tego wpływu zdeterminowane są zarówno rozmiarem tworzonej sieci kooperantów, jak i stopniem jej sektorowego zróżnicowania [Drewniak 2004].

Dążenie przedsiębiorstw do zwiększenia elastyczności wymiarów swojego funkcjonowania przyczynia się natomiast do intensyfikacji przemian, jakie następują na rynku pracy [Bennett 1994]. Od początku lat 80. ub. wieku odnotowuje się systematyczną redukcję ofert pełnoetatowej, stałej pracy na rzecz pracy czasowej, którą cechują niższe stawki płacowe, brak świadczeń socjalnych, brak dostępu do bezpłatnych szkoleń itp. [Bennett 1994]. Powyższy trend jest ściśle skorelowany z wzrastającą aktywnością outsourcingową przedsiębiorstw, która w większości przypadków ukierunkowana jest w sposób zdecydowany na redukcję kosztów w obszarach niekluczowych prowadzonej działalności [Castells 2001]. W konsekwencji następuje rosnąca dysproporcja pomiędzy warunkami pracy osób zatrudnianych w sferach kluczowych przedsiębiorstw uczestniczących w sieciowych formach kooperacji a warunkami oferowanymi pracownikom przez ich poddostawców [Castells 2001].

Refleksja nad wspomnianymi powyżej aspektami nasuwa na myśl kolejny problem, tym razem natury etycznej. W przypadku sieciowej formuły tworzenia wartości powstaje dylemat w odniesieniu do granic odpowiedzialności społecznej, czyli odpowiedzialności ekonomicznej i moralnej wobec interesariuszy (*stakeholders*) za działania podejmowane przez partnerów w celu realizacji wspólnego przedsięwzięcia. Czy uczestnicy organizacji wirtualnej powinni być zobowiązani do ponoszenia odpowiedzialności za praktyki stosowa-

ne przez partnera (np. w stosunku do pracowników, środowiska naturalnego), które są niezgodne z prawem obowiązującym w państwach reprezentowanych przez pozostałych uczestników organizacji, gdy jednocześnie efektem tych praktyk są znaczące korzyści dla całej organizacji? Z etycznego punktu widzenia odpowiedź twierdząca wydaje się moralnie słuszna, jeżeli uczestnicy mają wiedzę na temat metod pracy, zarządzania stosowanych przez partnerów. Niemniej jednak w relacjach biznesowych występuje wspomniana wcześniej asymetria informacji i zjawiska ukrytej informacji oraz ukrytego działania, co oznacza możliwość zaistnienia zdarzeń, zachowań nieakceptowanych w ramach organizacji wirtualnej, których poszczególni uczestnicy nie będą jednak świadomi. Jakkolwiek zgodnie z literaturą prawa „nieświadome” firmy mogłyby zostać zwolnione z odpowiedzialności za działania podejmowane przez partnerów, to w opinii publicznej (interesariuszy) będą postrzegane jako współwinnie zaistniałych nieprawidłowości, ponieważ jednostki niez zaangażowane bezpośrednio w działalność organizacji wirtualnej postrzegają ją jako jednolitą całość. Tym samym wskutek nieprawidłowości wynikających z działań nawet tylko jednego z partnerów, powstaje ryzyko nadwyrężenia reputacji, a wręcz utraty wiarygodności w stosunku do poszczególnych uczestników, jak i całej organizacji.

Podsumowanie

Spojrzenie na organizację wirtualną przez pryzmat potencjalnych zagrożeń stanowi dopełnienie prezentowanego w ramach literatury przedmiotu obrazu koncepcji. Budowanie wiarygodnych i sprawnych związków kooperacyjnych w ramach organizacji wirtualnej wymaga bowiem zachowania pewnego obiektywnego dystansu, dozy sceptycyzmu. Jak twierdzi K. Zimniewicz nie ma doskonałych rozwiązań [Zimniewicz 2002], a każde działanie obciążone jest określonym poziomem ryzyka. Zasadność przeprowadzonej identyfikacji obszarów ryzyka koncepcji potwierdzają słowa S. Nahotki: „poznanie źródeł i natury ryzyka, co powinno znaleźć swoje odzwierciedlenie w procesach decyzyjnych, może przyczynić się do zredukowania (ograniczenia) jego ujemnego wpływu na [prowadzoną] działalność” [Nahotko 1997, s. 15].

dr Marta Najda-Janoszka

Katedra Przedsiębiorczości i Innowacji,
Wydział Ekonomii i Stosunków Międzynarodowych
Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie

BIBLIOGRAFIA

- [1] BEDNARCZYK M., *Organizacje publiczne. Zarządzanie konkurencyjnością*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa-Kraków 2001.
- [2] BENNETT H., 1994 *The Dark Side of Flexible Production*, „Technology Review”, vol. 97, no. 4, s. 39–45.
- [3] CASTELLS M., *The Information Age: Economy, Society and Culture*, vol. 1, The Rise of the Network Society, Blackwell Publishers Inc 2001.
- [4] CHESBROUGH H. W., TEECE D. J., *Organizing for Innovation: When Is Virtual Virtuous?* „Harvard Business Review” 2002, August, s. 127–134.
- [5] DAS T. K., TENG B. S., *Trust, Control, and Risk in Strategic Alliances: An Integrated Framework*, *Organization Studies* 2001, March, s. 251–283.
- [6] DAS T. K., TENG B. S., *Risk Types and Inter-firm Alliance Structures*, „Journal of Management Studies” 1996, no. 33, s. 827–843.
- [7] DREWNIAK R., *Rozwój przedsiębiorstwa poprzez alians strategiczny. Cele i uwarunkowania w praktyce polskiej*, „Dom Organizatora” TNOiK, Toruń 2004.
- [8] EISENHARDT K., *Agency Theory: An Assessment and Review*, „Academy of Management Review” 1989, vol. 14, no. 1, s. 57–74.
- [9] GARRETTE B., DUSSAUGE P., *Strategie aliansów na rynku*, Poltex, Warszawa 1996.
- [10] GRABOWSKI M., ROBERTS K. H., *Risk Mitigation in Virtual Organizations*, „Organization Science” 1999, vol. 10, no. 6, s. 704–721.
- [11] MARCH J. G., SHAPIRA Z., *Managerial Perspectives on Risk and Risk Taking*, „Management Science” 1987, vol. 33, no. 11, s. 1404–1418.
- [12] MILES R. E., SNOW C. C., *Causes of Failure in Network Organizations*, „California Management Review” 1992, vol. 34, no. 4, s. 53–72.
- [13] NAHOTKO S., *Ryzyko ekonomiczne w działalności gospodarczej*, Oficyna Wydawnicza Ośrodka Postępu Organizacyjnego Sp. z o. o., TNOiK, Bydgoszcz 1997.
- [14] QUINN J. B., HILMER F. G., *Strategic Outsourcing*, „Sloan Management Review” 1994, vol. 35, no. 4, s. 43–55.
- [15] PRITCHARD C. L., *Zarządzanie ryzykiem w projektach. Teoria i praktyka*, WIG-Press, Warszawa 2002.
- [16] TARCZYŃSKI W., MOJSIEWICZ M., *Zarządzanie ryzykiem. Podstawowe zagadnienia*, PWE, Warszawa 2001.
- [17] VENKATRAMAN N., HENDERSON J. C., *Real Strategies for Virtual Organizing*, „Sloan Management Review” 1998, vol. 40, no. 1, s. 33–48.
- [18] WARNER M., WITZEL M., *Managing in Virtual Organizations*, Thomson Learning, London 2004.
- [19] WATSON-MANHEIM M. B., CROWSTON K., CHUDOBA K. M., *Discontinuities and Continuities: A New Way to Understand Virtual Work*, „Information Technology & People” 2002, vol. 15, no. 3, s. 191–209.
- [20] VENKATESAN R., *Strategic Sourcing: To Make or not to Make*, „Harvard Business Review” 1992, November-December, s. 98–107.
- [21] ZIMNIEWICZ K., *Mit uniwersalnej recepty na zarządzanie*, „Współczesne Zarządzanie” 2002, nr 1, s. 5–11.

Summary

A thorough analysis of research works regarding the concept of virtual organization allows for a statement that there is a definite shortage of cohesive theoretical and methodological solutions in this area of research. Therefore, the core of this article covers and at the same time exceed beyond a formal presentation of a process approach to the concept of virtual organization. The main goal is concerned with the empirical verification of the developed method of measurement of organizational virtualness. Through empirical analysis presented in the article the effectiveness of this research tool has been successfully verified.