

ZN WSH Zarządzanie 2016 (2), s. 221-230

Artykuł przeglądowy

Review Article

Data wpływu/Received: 29.11.2015

Data recenzji/ Accepted: 17.01.2016/5.03.2016

Data publikacji/Published: 2.06.2016

Źródła finansowania publikacji: środki AGH, Wydział Zarządzania

DOI: 10.5604/18998658.1210115

Authors' Contribution:

- (A) Study Design (projekt badania)
- (B) Data Collection (zbieranie danych)
- (C) Statistical Analysis (analiza statystyczna)
- (D) Data Interpretation (interpretacja danych)
- (E) Manuscript Preparation (redagowanie opracowania)
- (F) Literature Search (badania literaturowe)

dr inż. Paweł Filipowicz^{DEF}

Wydział Zarządzania,

AGH w Krakowie

KONCEPTUALIZACJA MODELI BIZNESOWYCH W WARUNKACH DZIAŁALNOŚCI SIECIOWEJ – WYBRANE ASPEKTY

BUSINESS MODEL CONCEPTUALIZATION IN NETWORK ECONOMY – CHOSEN ASPECTS

Streszczenie: Koncept sieciowy gospodarki dzięki swojej odmienności i ukierunkowaniu na maksymalizację wartości stanowi interesujący obszar dla rozwoju przedsiębiorstwa. Jego specyfika często bywa jednak powodem reformulacji nie tylko celów przedsiębiorstwa, ale również całego modelu biznesowego. Ten ostatni jest zazwyczaj oparty na wykorzystaniu społeczności internetowej jako skutecznego narzędzia komercjalizacji nowych ofert. Stąd interesująca problematyka współzależności między tworzeniem wartości, klientem i modelem biznesowym nowej działalności.

Słowa kluczowe: innowacja, społeczność internetowa, działalność sieciowa, model biznesowy

Abstract: Business network concept, due to its distinctness and value maximalization orientation becomes an interesting area for enterprise development. Nevertheless, this specificity is often the reason not only for company goals but also for its business model reformulation. The latter is linked to the use of net community as efficient new offer commercialization tool. Hence the interesting issues of the interrelation between value creation, customer and business model.

Keywords: innovation, internet community, business network, business model

Wstęp

Koncept gospodarki sieciowej jest oparty między innymi na założeniu, iż działania przedsiębiorstw i wynikające z nich skutki ekonomiczne są częściowo powodowane strukturą oddziaływań pomiędzy różnymi uczestnikami działalności gospodarczej. Przedsiębiorstwa są zatem zainteresowane poznaniem struktury tych społecznych oddziaływań mających bezpośredni wpływ na zachowania konsumentów. Stąd kluczowe znaczenie strategii marketingowej zwłaszcza w sytuacjach, gdy przedsiębiorstwa wprowadzają na rynek zupełnie nową ofertę. W konsekwencji proces jej dyfuzji będzie miał wpływ na wartość produktu czy też innowacji.

O pozytywnej przepustowości sieci można mówić, gdy następuje wzrost wartości produktu przy rosnącej liczbie konsumentów, o negatywnej wtedy, gdy przy rosnącej liczbie konsumentów spada jego wartość¹. Tak sformułowana, uproszczona charakterystyka działania sieci konsumentów, stawia przed przedsiębiorstwami nowe wyzwanie dotyczące charakteru stosowanych modeli biznesowych, a zwłaszcza reformulacji celów działalności według zasady, iż maksymalna propagacja produktu lub innowacji następuje przy utrzymanym wzroście ich wartości. Kontekstualizacja tej zasady przy istniejących ograniczeniach dostępu do zasobów stanowi interesujące zagadnienie, zwłaszcza w przypadku przygotowywania przez przedsiębiorstwa strategii oddziaływania na sieć klientów.

1. Specyfika sieciowego modelu działalności biznesowej

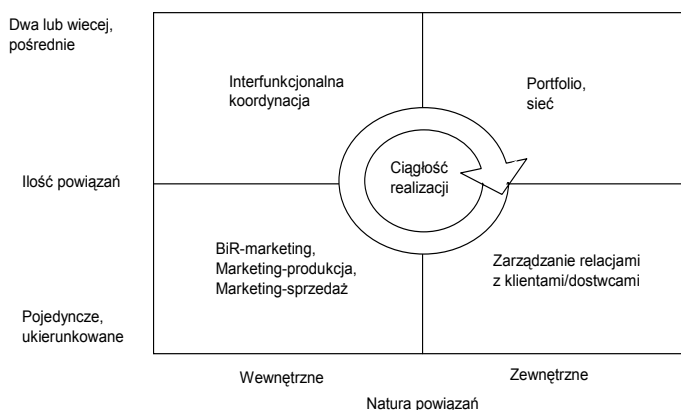
Sieciowe powiązanie gospodarcze jest definiowane najczęściej jako proces tworzenia więzi o charakterze społecznym, ekonomicznym, handlowym, technicznym między przedsiębiorstwami lub innymi typami organizacji, która to więź cechuje się intencją obniżenia kosztów wzrostu tworzonej wartości – ogólnie – uzyskania obopólnych korzyści². Wynikająca z tego pojęcia sieć wartości obejmuje cztery podstawowe grupy uczestników: dostawców,

¹ F. Alkemade, C. Castaldi, *Strategies for the Diffusion of Innovations on Social Networks*, "Computational Economics", 2005, nr 25, s. 3-23.

² T. Ritter, I.F. Wilkinson, W.J. Johnston, *Managing in complex business networks*, "Industrial Marketing Management" 2004, nr 33, s. 175-183.

klientów, konkurentów i komplementariuszy. Dodatkowo pojawiają się też inne obiekty: agencje rządowe, jednostki badawcze, rozwojowe, edukacyjne i różnego typu stowarzyszenia. Relacje z klientami końcowymi i pośredniczącymi są określane jako zrozumienie i zaspokajanie deklarowanych potrzeb, współtworzenie nowych produktów i usług (rys. 1).

Rysunek 1. Ogólna kategoryzacja procesu zarządzania sieciowego
Figure 1. Net Management Process General Categorization



Źródło: T. Ritter, I.F. Wilkinson, W.J. Johnston, *Managing in complex business networks*, “Industrial Marketing Management” 2004, nr 33, s. 181.

Relacje z dostawcami są traktowane jako źródło przewagi konkurencyjnej o charakterze unikalnym i niemożliwym do imitacji. Udział w sieci komplementariuszy daje możliwość powiększenia wartości oferowanej poprzez kombinację produktów lub usług o charakterze uzupełniającym. Relacje tego typu często mają charakter innowacyjny. Więzy z konkurentami są postrzegane jako możliwość nawiązania współpracy na przykład w obszarze rozwoju technologii, wspólnych standardów. Taka charakterystyka relacji wskazuje na możliwość zaistnienia między organizacjami podsieci w obrębie realizowanych funkcji produkcyjnej, dystrybucyjnej, innowacyjnej. Stąd duża różnorodność możliwości tworzenia wartości dla danego przedsiębiorstwa. Efektywne wykorzystanie tych zależności wymusza na przedsiębiorstwie rozwój procesu zarządzania zorientowanego na wykorzystanie posiadanych umiejętności i kompetencji. Zarządzanie współzależnościami polegać będzie zatem na umiejętnym kreowaniu i wykorzystywaniu gospodarczej współpracy, realizowaniu celów strategicznych poprzez zmienną w czasie konfigurację i naturę powiązań występujących z innymi organizacjami wchodzącymi w skład aktualnie realizowanego łańcucha wartości³.

Istota możliwych konfiguracji sieci obejmuje różne jej stany, począwszy od izolacji, pojmowanej jako dążenie do uzyskania trwałej przewagi konkurencyjnej, bazującej na unikalnej konfiguracji posiadanych zasobów, a skończywszy na modelu sieciowym dzia-

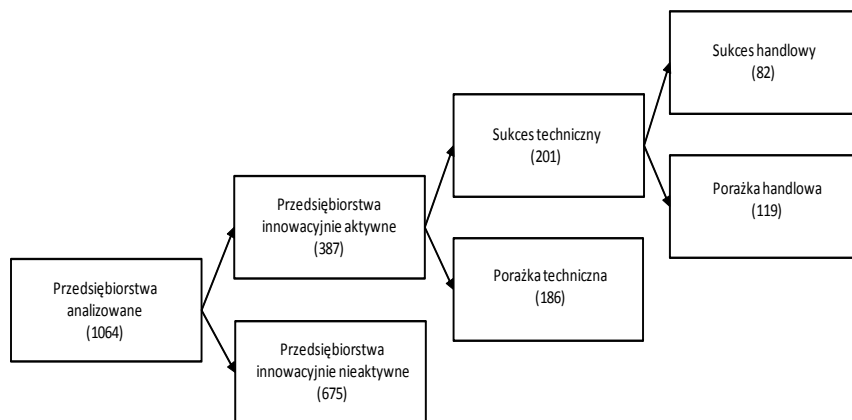
³ K. Moller, A. Rajala, S. Svahn, *Strategic business nets – their type and management*, “Journal of Business Research” 2005, nr 58, s. 1274-1284.

łania, opierającym się na osiągnięciu przewagi konkurencyjnej w szczególnym kontekście występujących w danym czasie relacji z otoczeniem. Ponadto analizując charakter tych powiązań w aspekcie zaistnienia sieci, należy zwrócić uwagę, iż sieci o słabych więzach i małym nasileniu wymiany sprzyjają wymianie wiedzy skodyfikowanej, a sieci o silnych więzach i intensywnym przepływie wymiany sprzyjają rozwojowi współpracy i przekazywaniu wiedzy nieskodyfikowanej.

Interesującym aspektem tych dwóch rodzajów oddziaływania jest jego wpływ na innowacje. Według badań przeprowadzonych przez N. Fugugawę na próbie japońskich przedsiębiorstw sektora MSP w obszarze wymiany wiedzy, można określić związek pomiędzy strukturą sieci a poszczególnymi etapami innowacji produktowej⁴. Przeprowadzone badania wykazały ujemną korelację pomiędzy wiekiem przedsiębiorstwa a jego innowacyjnością, co zostało zinterpretowane, że sieci konfigurowane w celu wymiany wiedzy funkcjonują dłużej niż te, których celem była wyłącznie współpraca w zakresie działań badawczo-rozwojowych. Ważnym spostrzeżeniem jest to, że w przypadku sieciowego rozwoju innowacji partnerzy po uzyskaniu niezbędnej wiedzy opuszczają sieć. Zaobserwowano również wysoką homogeniczność przedsiębiorstw działających w ramach procesu rozwoju produktu, co wiąże się z wysoką specjalizacją w obszarze rynku lub technologii. Organizacyjny wysiłek mający na celu stworzenie wirtualnej sieci, takiej jak na przykład strona internetowa, nie ma silnego wpływu na sukces handlowy innowacji realizowanych przez te przedsiębiorstwa.

Rysunek 2. Konfiguracja próbki badawczej w odniesieniu do fazy rozwojowej innowacji według N. Fugugawy

Figure 2. Configurations of the sample according to phases of innovation in N.Fukugawa research



Źródło: N. Fukugawa, *Determining Factors in Innovation of Small Firm Networks: A case of Cross Industry groups in Japan*, "Small Business Economics" 2006, nr 27, s. 184.

⁴ N. Fukugawa, *Determining Factors in Innovation of Small firm Networks: A case of Cross Industry groups in Japan*, "Small Business Economics" 2006, nr 27, s. 181-193.

Według N. Fugugawy można zaobserwować zmieniające się strategie zachowania w sieci, związane z zaawansowaniem innowacji. W konsekwencji przeprowadzonych badań małych przedsiębiorstw japońskich wchodzących w układ sieciowy współpracy określono powody tej inicjatywy. Wśród najważniejszych jest fakt, że odniesienie sukcesu rozwijanej innowacji technicznej powoduje dążenie do zabezpieczenia sukcesu handlowego (efektywny marketing i sprzedaż), co ma być osiągnięte poprzez ścisłą współpracę w sieci przedsiębiorstw (rys. 2).

Biorąc pod uwagę powyższe, można dojść do wniosku, iż w wyniku wprowadzenia sieci jako modelu funkcjonowania organizacji zmianie uległa również koncepcja tworzenia wartości. Klient nie jest już tylko odbiorcą tworzonej wartości przez przedsiębiorstwo, ale staje się jej współtwórcą, następuje swoista indywidualizacja wartości, a nie traktowanie jej jako efektu realizacji procesów własnych przedsiębiorstwa. Ważne jest również podkreślenie, iż klasyczna orientacja tworzenia wartości, utożsamiająca ją z oferowanym produktem, szybko się dezaktualizuje. Orientacja procesu tworzenia wartości w oparciu o współpracę z klientem nawiązuje swoją ideą do produkcji jednostkowej, której efektem jest produkt noszący silnie zindywidualizowane cechy. Rozwijanie takiego procesu tworzenia wartości jest oczywiście możliwe dzięki zaawansowanym technologiom oraz dzięki intensywnemu sprzężeniu zwrotnemu z klientami. Taki sposób postrzegania gospodarki, rynków, oparty na modelu sieciowym, tworzy nowe wyzwanie dla procesu zarządzania. Klasyczne modele zarządzania, oparte na układzie mniej lub bardziej hierarchicznym, administracji, regulach, funkcjach, stają się coraz mniej praktyczne i ograniczają rozwój przedsiębiorstw. Stąd coraz częściej deklarowana potrzeba stworzenia nowej logiki organizacyjnej, która będzie musiała usankcjonować również nowy wymiar procesu tworzenia wartości oraz charakteru innowacji.

2. Społecznościowe uwarunkowania procesu tworzenia wartości

Istotą tak sformułowanego procesu tworzenia wartości będzie szybkie wyodrębnienie nowych potrzeb klienta, a następnie włączenie go do procesu wytwórczego, czyli bazując na klasycznym modelu systemowym organizacji, klient stanowi nie tylko wyjście z systemu przez zakup produktu, ale staje się również wielkością wejściową, definiującą naturę procesów transformujących przedsiębiorstwa. Taka reorientacja procesu tworzenia wartości intuicyjnie pozostaje związana z innowacyjnością opartą na zasobach wiedzy nie tylko endogenicznych, ale może przede wszystkim egzogenicznych. Wśród nich najistotniejsze będą te utożsamiane z klientami, postrzeganymi nie przez pryzmat wielkości dokonywanych zakupów, ale przez ich silną odmienność od tych, które składają się na udziały rynkowe konkurencji. Aby przyjąć taką koncepcję procesu tworzenia wartości, należy zatem posiadać: umiejętność wdrożenia procesu sprzężenia zwrotnego charakteryzującego się dużą rozdzielczością – ujęcie dużej ilości silnie indywidualnych cech popytu, umiejętność tworzenia sieciowych procesów współpracy gospodarczej oraz stworzenie adekwatnych zasad kierowania tak powstałymi współzależnościami gospodarczymi, zwłaszcza w aspekcie formułowania celów i mierników efektywności

przedsiębiorstwa⁵. Nieporównywalnie szybszy dostęp do klienta umożliwia zatem natychmiastową reakcję na deklarowane przez niego potrzeby, a sam fakt uwzględnienia ich specyfiki powinien mieć wpływ na innowacyjność, rozumianą jako zbiór działań podejmowanych w celu stworzenia indywidualnej oferty handlowej. Rozwojowi innowacyjności sprzyjać będzie zatem również tworzenie portali społecznościowych, niekoniecznie zogniskowanych na bieżącej działalności przedsiębiorstwa, ale pozostających w związku z potrzebami deklarowanymi przez grupy potencjalnych klientów. Uwzględnienie wiedzy zawartej w tych portalach może w przyszłości przyczynić się do tworzenia nowych rynków. Stąd wynika potrzeba sprecyzowania pojęcia modelu biznesowego pojmowanego odtąd jako prezentacja przedsiębiorstwa, akcentująca logikę rdzeniową oraz dokonanych wyborów strategicznych celem przejęcia wartości występującej w powiązaniach sieci przedsiębiorstw⁶. Zatem rola wybrana przez przedsiębiorstwo do pełnienia w sieci staje się podstawą konceptualizacji modelu biznesowego. Powiązanie zachodzące pomiędzy kompetencjami a kształtowaniem oferowanej wartości znajduje dodatkowe odzwierciedlenie w propagowanej koncepcji sieciowej sektora, która jest zresztą naturalną ewolucją koncepcji łańcucha wartości⁷.

Dodatkowym asumptem do wzrostu zainteresowania pojęciem wartości jest również obserwowana postępująca eksternalizacja procesów gospodarczych, której pierwszym symptomem w latach 90. był wzrost zainteresowania outsourcingiem, co było bez wątpienia następstwem wzrostu konkurencyjności globalnej⁸. Przedsiębiorstwa, aby jej sprostać, podejmowały procesy optymalizacji efektywności oraz ukierunkowywały się na rozwój swoich kompetencji rdzeniowych.

Wszystkie te czynniki razem przyczyniały się paradoksalnie do wzrostu złożoności prowadzonych operacji, a przez to do większego nacisku na rozwój technologii. Odmieniło to jej oblicze z pierwotnego, utożsamianego z suportem organizacyjnym, do dzisiejszego, stanowiącego dodatkową możliwość tworzenia i pozyskiwania wartości. Liczne w tym okresie powstawanie przedsiębiorstw internetowych miało być właśnie postrzegane jako efekt propagacji nowego modelu biznesowego, łamiącego dotychczasowe schematy konkurencji. Okazało się to tylko zamierzeniem, w rzeczywistości zabrakło solidnego przygotowania koncepcji działania i wiarygodnej perspektywy rozwojowej. Fakt ten uwypukla znaczenie podejścia pragmatycznego do tworzonego modelu biznesowego.

Rozważając aspekt ekonomiczny modelu biznesowego, należy pamiętać o jego ograniczeniach, gdyż nie jest on w stanie uwzględnić aspektów jakościowych związanych z subiektywnym i indywidualnym postrzeganiem wartości oferty, nieograniczającym się wyłącznie do funkcji użytkowych. Szereg czynników wpływających zatem na wiarygodność modelu działalności ma charakter opisowy i odwołuje się do realizacji określonych celów. Stąd wynika potrzeba wyraźnego określenia związków występujących pomiędzy formułowanym modelem działalności a strategią przedsiębiorstwa uzyskania korzyści, realizowaną w jego ramach.

⁵ J.A. Johannessen, B. Olsen, *The future of value creation and innovations: Aspects of a theory of value creation and innovation in a global knowledge economy*, "International Journal of Information Management" 2010, nr 30, s. 502-511.

⁶ S.M. Shafer, H.J. Smith, J.C. Linder, *The power of business models*, "Business Horizons", 2005, nr 48, s. 199-207.

⁷ M.E. Porter, *Strategy and the Internet*, "Harvard Business Review" 2001, nr 3, vol. 79, s. 63-78.

⁸ K. Moller, *Role of competences in creating customer value: A value-creation logic approach*, "Industrial Marketing Management" 2006, nr 35, s. 913-924.

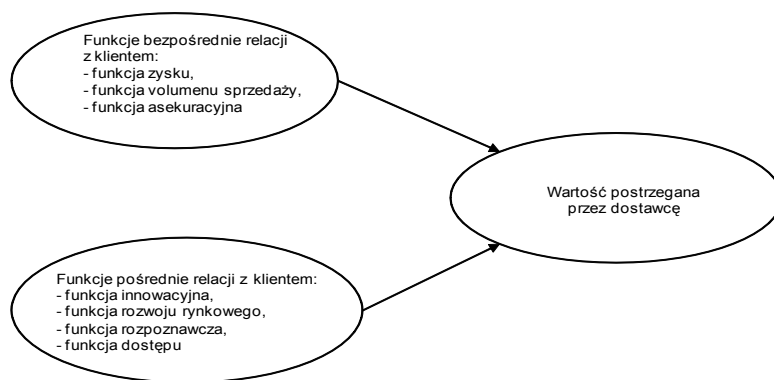
Analiza strategiczna będzie zatem bardzo istotnym krokiem w tworzeniu trwale konkurencyjnego modelu działalności gospodarczej. Skuteczna analiza ma zapewnić stworzonemu modelowi unikalność i maksymalnie utrudnić zagrożenie imitacją. W takim kontekście bardzo atrakcyjną przesłanką dla tworzonego modelu okazuje się architektura bazująca na dyferencjacji.

Tak pojmowana skuteczność modelu działalności będzie bazować na stosowaniu w praktyce systemów, procesów, aktywów, których replikacja jest trudna lub wymaga bardzo dużych nakładów finansowych i jest realizowana w długim horyzoncie czasowym. Często aspekt niepowtarzalności i unikalności nowych produktów jest kojarzony z innowacją technologiczną. Bez wątplenia wprowadzenie dziś nowego produktu powinno być realizowane w odniesieniu do rozwijanego modelu działalności, co powinno ułatwić sformułowanie strategii wprowadzenia na rynek, jak również strategii przejmowania wartości⁹. W przypadku innowacji a zwłaszcza innowacji technologicznych model działalności biznesowej jest niezbędny właśnie dlatego, iż stanowi integralne ramy obejmujące prowadzone działania od produktu inkorporującego innowacje aż do jego komercjalizacji, czyli procesu przejmowania wartości od klienta.

Charakterystyka relacji zachodzących między dostawcami a klientami odwołuje się do pojęcia ich funkcji¹⁰. Funkcje relacji mogą mieć charakter bezpośredni lub pośredni (rys. 3). Funkcje bezpośrednie relacji biznesowych mają charakter oddziaływania o efekcie natychmiastowym na partnera gospodarczego. Natomiast funkcje pośrednie relacji gospodarczych są oddziaływaniem rozłożonym w czasie, wpływającym na postać innych relacji gospodarczych klienta.

Rysunek 3. Funkcje relacji klient – dostawca

Figure 3. Customer relationship Functions



Źródło: A. Walter, T. Ritter, H.G. Gemunden, *Value Creation in Buyer-Seller Relationships. Theoretical Considerations and Empirical Results from a Supplier's Perspective*, "Industrial Marketing Management" 2001, nr 30, s. 369.

⁹ D.J. Teece, *Business Models, Business Strategy and Innovation*, "Long Range Planning" 2010, nr 43, s. 172-194.

¹⁰ A. Walter, T. Ritter, H.G. Gemunden, *Value Creation in Buyer-Seller Relationships. Theoretical Considerations and Empirical Results from a Supplier's Perspective*, "Industrial Marketing Management" 2001, nr 30, s. 365-377.

Rozwój relacji pośrednich ma dać efekty w przyszłości. Inny charakter funkcji relacji z dotychczasowymi klientami pojawia się, gdy dostawca podejmuje działania, wprowadzając swój produkt na nowy rynek. Dotychczasowa współpraca przekłada się wtedy na łatwiejszy rozwój nowych rynków, stanowiąc dla dostawcy odniesienie referencyjne. Funkcja rozpoznawcza relacji z klientami polega na wykorzystaniu informacji udzielanych przez tych ostatnich. Dzięki takim relacjom informacja ta trafia do dostawcy pręcej. Funkcja dostępu relacji jest natomiast wiązana z możliwością ograniczenia wpływu barier wejścia, które pojawiają się, gdy przedsiębiorstwo chce wejść na nowy rynek. Funkcja dostępu rynkowego ma umożliwić wykorzystanie doświadczeń klientów i obniżyć koszty dostawcy w obszarze procedur licencyjnych, rejestracyjnych, standaryzacyjnych. W konsekwencji tego podejścia model biznesowy należy traktować jako uproszczoną charakterystykę przyjętej logiki działalności gospodarczej. Powinien on opisywać to, co przedsiębiorstwo oferuje swoim klientom, jak do nich dociera i w jaki sposób nawiązuje z nimi relacje – za pomocą jakich zasobów, czynności, partnerów, i w końcu – w jaki sposób zarabia. Model działalności gospodarczej różni się od modelu procesowego działalności i modelu organizacyjnego¹¹.

Tworzenie nowych modeli biznesowych zakłada odwoływanie się do wiedzy klientów jako wyznacznika kierunku rozwoju nowych produktów lub usług. Projektowanie i wdrożenie nowych produktów w oparciu o wiedzę klientów wymaga zatem usystematyzowania przepływów informacji. Podstawą stworzenia takiej wymiany informacji ma się stać społeczność klientów, tworzona początkowo w oparciu o strategiczne partnerstwo z klientami innowacyjnymi¹². Dostarczanie klientom nowych produktów i usług, zwłaszcza tych opartych na zaawansowanych technologiach, powinno równocześnie stymulować rozwój ich rynku. Rozwój ten powinien opierać się na dialogu z klientem, uwzględniać jego punkt widzenia, potrzeby oraz krytykę wynikające ze szczegółowego zapoznania się z proponowaną ofertą. Potrzeba takiego dialogu staje się zatem fundamentem tworzenia przez przedsiębiorstwa strategicznych społeczności, w których skład wchodzi innowacyjni klienci i przedsiębiorstwa zainteresowane tworzeniem nowych modeli działalności biznesowej. Utrzymywanie tego dialogu celem stosowania otrzymanych informacji w relacjach z innymi klientami staje się istotnym procesem organizacyjnym, który wymaga wsparcia i koordynacji ze strony przedsiębiorstwa zainteresowanego rozwojem takich społeczności.

Podsumowanie

Założeniem podstawowym w procesie tworzenia takiej społeczności jest dążenie do integracji klientów innowacyjnych z procesami wytwórczymi przedsiębiorstwa, co ma stanowić podstawę nowego modelu biznesowego. Zatem wizje i potrzeby, a przez co wyłaniający się system wartości nowego modelu biznesowego jest realizowany we współpra-

¹¹ A. Osterwalder, *How to describe and Improve your Business Model to Compete Better*, www.arvetica.com [dostęp: 23.03.2012].

¹² M. Kodama, *Strategic Community Management with Customers: Case Study on Innovation Using IT and Multimedia Technology in Education, Medical and Welfare Fields*, "International Journal of Value-Based Management" 2002, nr 15, s. 203-224.

cy z liderami tych strategicznych społeczności. To właśnie innowacyjni klienci powinni w pierwszej kolejności zaakceptować innowacyjny produkt wytworzony w ramach nowego modelu działalności. Natomiast przedsiębiorstwo musi być w stanie zabezpieczyć dostępność nowego produktu jak największej liczbie klientów, tak aby osiągnąć jak największy poziom satysfakcji z dokonanego zakupu. Dzięki tej zależności liderzy społeczności i klienci innowacyjni mogą oddziaływać na pozostałych członków społeczności w celu ustanowienia konceptu wartości nowego produktu czy usługi. Wprowadzenie i rozpowszechnienie konceptu wartości dla nowego produktu staje się w konsekwencji istotnym etapem skutecznej innowacji. Ważne jest, aby wprowadzany koncept wartości odzwierciedlał ideały, aspiracje, wizje czy też ducha strategicznej społeczności, gdyż to ona stanie się odpowiedzialna za jego rozpowszechnienie wśród nowych klientów.

Bibliografia

- Alkemade F., Castaldi C., *Strategies for the Diffusion of Innovations on Social Networks*, "Computational Economics" 2005, nr 25.
- Fukugawa N., *Determining Factors in Innovation of Small firm Networks: A case of Cross Industry groups in Japan*, "Small Business Economics" 2006, nr 27.
- Johannessen J.A., Olsen B., *The future of value creation and innovations: Aspects of a theory of value creation and innovation in a global knowledge economy*, "International Journal of Information Management" 2010, nr 30.
- Kodama M., *Strategic Community Management with Customers: Case Study on Innovation Using IT and Multimedia Technology in Education, Medica and Welfare Fields*, "International Journal of Value-Based Management" 2002, nr 15.
- Moller K., *Role of competences in creating customer value: A value-creation logic approach*, "Industrial Marketing Management" 2006, nr 35.
- Moller K., Rajala A., Svahn S., *Strategic business nets – their type and management*, "Journal of Business Research" 2005, nr 58.
- Osterwalder A., *How to describe and Improve your Business Model to Compete Better*, www.arvetica.com.
- Porter M.E., *Strategy and the Internet*, "Harvard Business Review" 2001, nr 3, vol. 79.
- Ritter T., Wilkinson I.F., Johnston W.J., *Managing in complex business networks*, "Industrial Marketing Management" 2004, nr 33.
- Shafer S.M., Smith H.J., Linder J.C., *The power of business models*, "Business Horizons" 2005, nr 48.
- Teece D.J., *Business Models, Business Strategy and Innovation*, "Long Range Planning" 2010, nr 43.
- Walter A., Ritter T., Gemunden H.G., *Value Creation in Buyer-Seller Relationships. Theoretical Considerations and Empirical Results from a Supplier's Perspective*, "Industrial Marketing Management" 2001, nr 30.

Nota o Autorze:

Dr Paweł Filipowicz uzyskał tytuł doktora na AGH w 2001, gdzie pracuje jako adiunkt. Obszary zainteresowania to zarządzanie innowacjami, strategie technologiczne i zarządzanie wartością innowacji.

Author's resume:

Dr Paweł Filipowicz earned his Ph.D. at AGH University of Science and Technology, Krakow, Poland in 2001. Where he is currently a associate professor of general management at Faculty of Management. His research interests concern innovation management, technology strategies and innovation based value process management.

Kontakt/Contact:

dr Paweł Filipowicz

e-mail: pfilipow@zarz.agh.edu.pl