

DYNAMIKA MODELI BIZNESU W ŚRODOWISKU SIECIOWYM

Adam Jabłoński¹

Streszczenie

Zmienność będąca wyróżnikiem współczesnego świata kształtuje obraz dzisiejszego biznesu. Zmienność głównie jest związana z ciągle występującą dynamiką zmian rynkowych. Jako że rynkiem, w którym odbywa się prowadzenie biznesu jest środowisko sieciowe, stąd owa dynamika kreowana jest właśnie przez sieć. Dynamika modeli biznesu jest zdeterminowana oddziaływaniem sieci na przedsiębiorstwa oraz przedsiębiorstw na sieć. W każdym przypadku następuje wymiana energii między siecią a przedsiębiorstwami.

Celem artykułu jest omówienie kluczowych zagadnień związanych z wykorzystaniem dynamiki sieci oraz dynamiki modeli biznesu do podnoszenia efektywności przedsiębiorstw. Autor stawia tezę, iż łączne wykorzystanie dynamiki sieci oraz dynamiki modelu biznesu zwiększa szanse przedsiębiorstwa osadzonego w sieci na osiągnięcie przez nie wysokiej efektywności. Artykuł został napisany z uwzględnieniem ujęcia interpretatywnego.

Key words: model biznesu, dynamika, sieć, skalowalność, spójność.

1. Wstęp

Zmienność będąca wyróżnikiem współczesnego świata kształtuje obraz dzisiejszego biznesu. Zmienność jest związana z ciągle występującą dynamiką zmian rynkowych. Jako że rynkiem, w którym odbywa się prowadzenie biznesu jest środowisko sieciowe, stąd owa dynamika kreowana jest właśnie przez sieć. Jeśli zestawimy dynamikę sieci z dynamiką związaną z mechanizmami zarządczymi poszczególnych przedsiębiorstw, wówczas charakter tej dynamiki będzie miał wymiar geometryczny. Na poziomie przedsiębiorstw szczególne znaczenie będzie mieć dynamika modeli biznesu. Łącząc dynamikę sieci z dynamiką modeli biznesu przedsiębiorstw osadzonych w sieci powstaje pewnego rodzaju akcelerator wartości, którego beneficjentami stają się przedsiębiorstwa tworzące daną sieć. W takiej interpretacji dynamika modeli biznesu przedsiębiorstw, których część lub cały łańcuch wartości oparty

¹ Wyższa Szkoła Biznesu w Dąbrowie Górniczej, Wydział Zarządzania, / The University of Dąbrowa Górnicza, The Department of Management

jest na atrybutach sieci z założenia powinna być większa niż modeli niezrzeszonych w sieciach. Sieć, jako układ dynamiczny poprzez drgający system zmian wymuszanych różnymi aktywnościami członków sieci, inicjuje potrzebę wchodzenia w interakcje z innymi podmiotami, gdyż wynika to ze specyfiki owej sieci. Zatem dynamika modeli biznesu jest zdeterminowana oddziaływaniem sieci na przedsiębiorstwa oraz przedsiębiorstw na sieć. W każdym przypadku następuje wymiana energii między siecią a przedsiębiorstwami. Celem artykułu jest omówienie kluczowych zagadnień związanych z wykorzystaniem dynamiki sieci oraz dynamiki modeli biznesu do podnoszenia efektywności przedsiębiorstw. Autor stawia tezę, iż łączne wykorzystanie dynamiki sieci oraz dynamiki modelu biznesu zwiększa szanse przedsiębiorstwa osadzonego w sieci na osiągnięcie przez nie wysokiej efektywności. Artykuł został napisany z uwzględnieniem ujęcia interpretatywnego.

2. Przyjęta metodyka

Jako podstawowy instrument badawczy w niniejszym artykule przyjęto ujęcie interpretatywne. Dokonano tego na podstawie analizy różnych metod badawczych oraz krytycznej analizy literatury dotyczącej sieci i modeli biznesu a także własnych doświadczeń związanych z konceptualizacją i operacjonalizacją modeli biznesu przedsiębiorstw.

Struktura artykułu jest następująca: kluczowym zakresem teoretycznej analizy obejmującej części 2–4 zostały objęte kluczowe artykuły naukowe, opracowania zwarte oraz prace zbiorowe dotyczące pojęcia sieci, modeli biznesu oraz cech dynamiki sieci i modelu biznesu. Autor następnie prezentuje własne, autorskie podejście interpretatywne do konceptualizacji i operacjonalizacji dynamiki sieci i dynamiki modelu biznesu.

Na końcu autor prezentuje wnioski końcowe, perspektywy dla dalszych badań naukowych, oraz podstawowe ograniczenia teoretyczne oraz badawcze.

Struktura przeglądu literaturowego oraz ram rozwoju teoretycznego została przyjęta według założeń M. Massaro, J. Dumay, J. Guthrie i obejmuje następujące kroki:

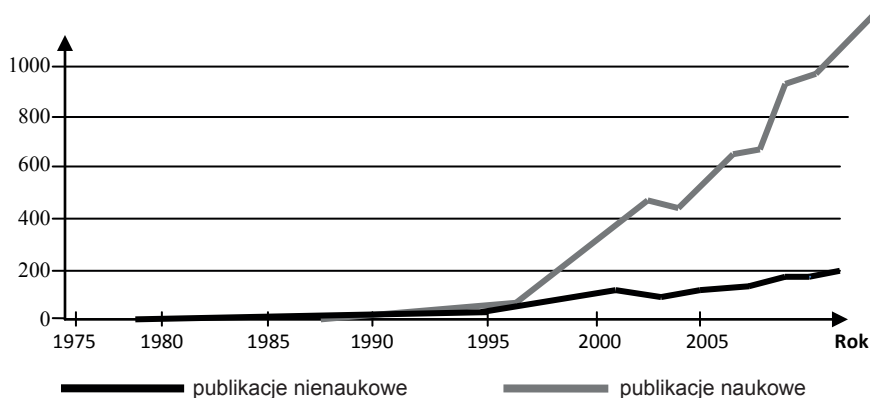
1. Napisz protokół do przeglądu literatury.
2. Określ pytania, na które przegląd literatury powinien odpowiedzieć.
3. Określ rodzaj zastosowanych badań naukowych i przeprowadź w tym obszarze kompleksowe wyszukiwanie literatury.
4. Zmierz wpływ artykułu na rozwój nauki.
5. Określ ramy analityczne artykułu.
6. Ustanów niezawodność przeglądu literatury.
7. Sprawdź ważność przeglądu literatury.
8. Przeanalizuj dane za pomocą opracowanych ram literaturowych.
9. Opracuj spostrzeżenia i krytyki poprzez analizę zbioru danych.

10. Opracuj przyszłe ścieżki badawcze i pytania badawcze (Massaro, Dumay, Guthrie 2015).

Zastosowane powyższe założenia metodologiczne są niezbędne do efektywnego prowadzenia przyjętego wywodu naukowego przez autora artykułu.

3. Model biznesu – przegląd interpretacji

Pojęcie modeli biznesu od wielu ostatnich lat odgrywa kluczową rolę w realizacji mechanizmów zarządzania strategicznego. Ten byt ontologiczny stał się już immanentną częścią nauk o zarządzaniu zarówno w teorii, jak i praktyce. Obecnie konkurowanie modelami biznesu stało się już faktem. Osobliwa konfiguracja zasobów materialnych i niematerialnych przechwytyująca wartość z rynku za pośrednictwem kreowanej własnej wartości wspartej zrozumiałą logiką generowania dochodów dla organizacji determinuje rozwój współczesnych podmiotów. Co jest zadziwiające owa koncepcja dzięki swej uniwersalności może mieć zastosowanie nie tylko w biznesie, ale także w zasadach funkcjonowania podmiotów społecznych i publicznych. Wobec powyższego można stwierdzić, że dynamika wykorzystania koncepcji modeli biznesu w teorii i praktyce współczesnego biznesu jest mocno zaskakująca. Szczególnie od 1995 roku nastąpił wzrost między innymi wielu publikacji naukowych, zarówno w światowych, jak i lokalnych czasopismach naukowych. Jeszcze większy skok nastąpił po 2005 roku (rys. 1).



Rys. 1. Liczba publikacji ze zwrotem business model w bazie EBSCO pomiędzy 1975 i 2005 r.
Źródło: Zott, Amit, Massa, 2010

Nagły przyrost publikacji naukowych i nienaukowych mógł być także spowodowany wyczerpaniem się koncepcji strategii w dynamicznym przyroście efektywności organizacji. Okazało się, że strategia już nie wystarcza. Należy zatem szukać czegoś nowego, innego, niepowtarzalnego, skutecznego. Stąd model biznesu stał się

szansą dla wielu organizacji jako koncepcja kreująca nowy wymiar zarządzania strategicznego. Konsekwencją takiego myślenia stała się duża częstotliwość pojawiania się koncepcji modeli biznesu w wielu kontekstach, co przedstawił między innymi B.W. Wirtz.

Tabela 1. Częstotliwość zastosowania pojęcia modelu biznesu w różnych kontekstach

Lp.	Kontekst użycia	1975–1989	1990–1994	1995–2000	Total	[%]
1	Kreacja wartości	1	7	81	89	17,6
2	Koncepcja wiedzy ukrytej	4	25	55	84	16,6
3	Model dochodowy	0	13	58	71	14,0
4	Handel elektroniczny	0	7	57	64	12,6
5	Modelowanie systemów informatycznych	28	19	13	60	11,8
6	Zarządzanie relacjami	0	17	35	52	10,3
7	Strategia biznesu	0	11	14	25	4,9
8	Zróźnicowanie	3	12	5	20	3,9
9	Biznesplan	2	3	13	18	3,6
10	Projektowanie organizacji	0	5	9	14	2,8
11	Globalizacja	0	9	1	10	2,0
12	Suma	38	128	341	507	100
13	Procent	8	25	67	100	–

Źródło: Wirtz, 2011

Tak wielkie zainteresowanie modelami biznesu spowodowało w ostatnich latach pojawienie się wielu jego definicji wprowadzając wielkie zamieszanie w zarządzaniu strategicznym organizacji. Wiele spojrzeń, wiele poglądów i wiele interpretacji wywołało także na całym świecie gorące dyskusje. Otworzyło to jednak wiele możliwości zastosowania modeli biznesu, szczególnie dla organizacji społecznych, hybrydowych i publicznych.

Aby wyrazić skutecznie pojęcie modelu biznesu autor przytacza kultową definicję D. Teece, który mówi, że model biznesu charakteryzuje, jaką wartość dostarcza firma klientowi i jak przemienia (konwertuje) płacności w zyski (Teece, 2010). Ponadto poniżej przedstawiono syntetyczny przegląd literatury na temat koncepcji modeli biznesu w wielu ujęciach.

Na podejście do modelu biznesu rozumianego jako typ gracza rynkowego w łańcuchu wartości zwraca uwagę przykładowo K. Oblój (2010): operator, integrator, dyrygent, T. Gołębiowski, T.M. Dudzik, M. Lewandowska oraz M. Witek-Hajduk (2008): Tradycjonalista, Gracz rynkowy, Zleceniobiorca Specjalista, Dystrybutor, Integrator. Podejście z perspektywy gracza rynkowego do e-modelu biznesu prezentują przykładowo P. Timmers (1999): e-sklep, e-zakupy, e-centrum handlowe, e-aukcja, dostawca usług łańcucha wartości, wirtualna społeczność biznesowa, platforma współpracy, Rappa (2002): Reklama, Filia, Brokerstwo, Społeczność, Infopośrednictwo, Producent, Handlowiec, Subskrypcja, Użyteczność oraz Applegate (2000): Model Dystrybucji Skoncentrowanej – detalista, rynek, agregator, pośrednik informacji; wymiana, Modele oparte na portalach – portale poziome; portale pionowe; portale oparte na podobieństwie, Modele produkcyjne – producent; usługodawca; edukator, doradca; usługi w zakresie informacji i wiadomości, Modele oparte na zapewnianiu infrastruktury – pewna liczba podmodeli, np. portale oparte na infrastrukturze.

Model biznesu rozumiany przez pryzmat rentowności przedsiębiorstwa został przedstawiony między innymi przez A. Slywotzky (2000). Przedstawił on wraz z zespołem 22 rentowne modele biznesu na bazie doświadczeń przedsiębiorstw amerykańskich.

Na powiązanie modelu biznesu ze strategią i procesami biznesowymi zwraca uwagę Osterwalder, Pigneur (2002) oraz Bossidy, Charan (2010) oraz Niemczyk (2010). Z perspektywy kreowania wartości definicję modelu biznesu prezentują między innymi: Seddon, Lewis, Freeman, Shanks (2004), de Witt, Meyer (2002). Na rozpatrywaniu modelu biznesu z perspektywy interesariuszy koncentruje się między innymi Hoque (2002) oraz Voelpel, Leibold, Tekie, G. von Krogh (2005) oraz Jabłoński (2008). Definicje sieciowych modeli biznesu prezentują między innymi Perechuda (2013), Jabłoński i in (2013). Do powiązania modelu biznesu z podejściem zasobowym odnoszą się Krzakiewicz oraz Cyfert (2011). Model biznesu zapewniający stabilność i ciągłość funkcjonowania przedsiębiorstwa jest prezentowany między innymi przez Demil, Lecocq (2010), Sandberg (2002), Afuah, Tucci (2003). Model biznesu z perspektywy rozwoju definiuje Nogalski (2009). Na hybrydowy model biznesu zwraca uwagę Deodhar, Saxena, Gupta, Ruohonen (2012) i Jabłoński (2015).

Definicję modelu zrównoważonego biznesu prezentują między innymi Stubbs i Cocklin (2008) oraz Boons, Lüdeke-Freund (2013) i Jabłoński (2013). Geometryczny model biznesu prezentuje natomiast Neely, Delbridge (2007).

Przedstawione powyżej podejścia określają szczególną złożoność pojęcia modeli biznesu w naukach o zarządzaniu. Wskazują na wielowymiarowe spojrzenie na model biznesu i kreują dalsze jego implikacje.

Prezentowane scenariusze interpretacyjne wyznaczają kierunki dalszych implementacji koncepcji modeli biznesu. Istotnym czynnikiem wyznaczającym ich

sposoby zastosowania jest odpowiedź na pytanie, czy model biznesu ma charakteryzować się stabilnością czy odpowiednią dynamiką.

Dobór tego modelu zależy będzie od miejsca zastosowania. W zmiennej gospodarce rynkowej niewątpliwie będzie to model dynamiczny, w stabilnej, o niskiej zmienności środowiska – model stabilny.

4. Dynamika sieci jako źródło efektywności przedsiębiorstw osadzonych w sieci

Sieć to nieodgadnione i trudne do uchwycenia środowisko biznesu, które stwarza szanse biznesowe wszystkim uczestnikom, ale tylko ci, którzy dostrzegą szanse spośród szeregu powiązań i relacji trafią w punkt kształtowania nowych założeń budowania przewagi konkurencyjnej nie przez wyniszczającą walkę, lecz współpracę.

H. Hakanson i I. Snehota (2012) definiują sieć jako trzy kategorie powiązane ze sobą: uczestnicy sieci, zasoby, jakimi dysponują i działania, jakie podejmują (2005). Martin-Rios definiuje sieci międzyorganizacyjne (*inter-firm networks*) jako dobrowolne porozumienia niezależnych przedsiębiorstw, które obejmują wymianę i dzielenie się wiedzą. K. Perechuda (2013) definiuje sieć, jako pewien zbiór elementów połączonych określonymi więziami (relacjami). W przypadku przedsiębiorstw sieciowych mamy do czynienia z sieciami otwartymi, aczkolwiek tzw. jądro założycielskie (np. posiadające kontrolny pakiet akcji) nadal funkcjonuje, jako sieć zamknięta. Jest to definicja wysoce statyczna. Próby jej „dynamizacji” koncentrują się na drganiach ogniów (węzłów) sieci, przydając im dominującą rolę w procesie jej rekonstrukcji i rozwoju. Dominuje w ten sposób podejście strukturalne, gdzie liczba i jakość ogniów decyduje o przetrwaniu i rozwoju sieci.

D. Watts (1999) definiuje cztery kluczowe elementy rozumienia sieci:

1. Sieć ma znaczną liczebność w tym sensie, że w odniesieniu do ludzi liczy się ją w miliardach, a w odniesieniu do przedsiębiorstw w milionach.
2. Sieć jest rozproszona w tym sensie, że każdy podmiot ma tylko kilkaset powiązań, wiele rządów razy mniej niż liczebność całej populacji.
3. Sieć jest zdecentralizowana, czyli nie występuje żaden centralny punkt, z którym byłyby połączone wszystkie jednostki lub większość z nich.
4. Sieć jest wysoko uklastrowiona, w tym ujęciu większość sieci nakłada się na siebie. Oznacza to, że nasi przyjaciele z dużym prawdopodobieństwem są przyjaciółmi między sobą, a firmy, z którymi współpracujemy, współpracują pomiędzy sobą.

Należy przyjąć założenie, że sieć z założenia jest „ruchliwa”, tzn. stale wykazuje się dynamiką zmian w zakresie poszczególnych relacji, które powodują, że sieć stale jest inna i podlega dynamicznym zmianom. Jeden uczestnik sieci może w określonej sytuacji poprzez swoje działania wymusić zmiany w całej sieci. Występuje w niej mechanizm – akcelerator efektywności w sieci, który może być realizowany

poprzez określone czynniki wywołujące dynamikę w sieci. Efektywność sieci staje się wtedy jej podstawowym atrybutem.

Środowisko sieciowe ze względu na własną dynamikę zmian może powodować, że osiągnięcie wysokiej efektywności może mieć charakter krótkotrwały, stąd przedsiębiorstwa osadzone w sieci powinny ciągle podsycać więzi będące podstawą nowych przewag konkurencyjnych.

Istotna jest także trwałość sieci, która może wydłużać horyzont czasowy utrzymania wysokiej efektywności. Zmienność sieci natomiast może jednak sprzyjać pojawianiu się nowych okazji oraz szans ponownego uzyskania wysokiej efektywności przedsiębiorstw.

Firmy w sieci podlegają gwałtownym turbulencjom, które jej członkom dają szansę znalezienia możliwości wzrostu efektywności czasami bardzo gwałtownego. Środowisko sieciowe powinno, więc w większym stopniu przyczyniać się do wzrostu efektywności przedsiębiorstw niż efektywne przedsiębiorstwa w rozwój sieci, choć oba te strumienie działań wzajemnie się nie wykluczają. Przez wysoką efektywność w sieci można rozumieć zdolność przedsiębiorstwa do przechwytywania większej niż konkurenci i inni uczestnicy sieci wartości niż przeciętnie. Wysoka efektywność zwiększa wartość przedsiębiorstwa i stwarza nowe szanse wykorzystania sieci powiązań. Wysoka efektywność jest zależna od sieci, ale tylko wtedy, gdy przedsiębiorstwo przyjmuje sieć jako naturalne środowisko prowadzenia biznesu. Wydaje się zatem zasadne przyjęcie założenia, że szansą na zwiększenie efektywności jest szukanie potencjałów wartości tkwiących w sieci.

W kontekście myślenia technologicznego sieci mogą być rozpatrywane jako niekwalifikowane i kwalifikowane. Funkcjonowanie sieci niekwalifikowanych polega na tym, że proces innowacyjny rozpoczyna się po zdefiniowaniu problemu przez organizację, po czym członkowie sieci rozpoczynają nad nim pracę. Korzystanie z sieci niekwalifikowanej ma często charakter crowdsourcingowy i ogranicza się do fazy generowania idei lub wstępnego projektowania produktu. Z kolei sieci kwalifikowane zarządzane są w sposób gwarantujący poufność i ochronę własności intelektualnej. Mogą obejmować wytwórców, ekspertów z poszczególnych dziedzin, inżynierów, a nawet ośrodki badawcze. Przykładem takiej sieci kwalifikowanej będzie klastery. Zarówno w jednym, jak i drugim przypadku istotnego znaczenia nabiera podejście „From place to space”, gdzie sieć stanowi platformę rozprzestrzeniania się nowych idei, pomysłów, wiedzy i wartości.

Sieć umożliwia zatem realizację wspólnych inicjatyw przedsiębiorstw osadzonych w sieci w zakresie tworzenia nowych technologii. Przykładowo jednym z kluczowych czynników budowy wspólnych przedsięwzięć o charakterze innowacyjnym w sieci jest współtworzenie wartości poprzez wykorzystanie podobnych lub tych samych technologii. Szczególnie w sferze e-modeli biznesu dominującą rolę odgrywają platformy komunikacyjne oraz dobór środowiska wdrożenia modelu biznesu. Dynamiczny rozwój technologii cyfrowego przetwarzania danych przyczynia

się do przenoszenia biznesu do Internetu. Część lub nawet wszystkie procesy operacyjne realizowane są z wykorzystaniem tego narzędzia. Zmienia to znacząco podejście do modeli biznesu opartych na klasycznym łańcuchu wartości.

Funkcję akceleratora efektywności pełni bardzo często koordynator sieci, który poprzez swoją aktywność stymuluje i koordynuje działania członków sieci wywołując tym samym efekt dynamiki w sieci. Owe działania mają zazwyczaj znamiona przedsiębiorczości intelektualnej sprzyjającej powstawaniu innowacyjnych rozwiązań w sferze produktów, procesów lub organizacji.

Koordynacja sieci ma głównie za zadanie dążenie do osiągnięcia oczekiwanej efektywności tworzenia wartości z sieci oraz zarządzania efektywnością podziału wartości powstałej z relacji w sieci. Te dwa kluczowe elementy determinują siłę dynamiki sieci.

Przykładowo W.W. Powell oraz D.R. White precyzują serię hipotez:

hipoteza 1 – Rozwój sieci następuje poprzez proces, w którym najbardziej powiązane węzły otrzymują nieproporcjonalny udział nowych związków (narastająca przewaga);

hipoteza 2 – Rozwój sieci następuje po procesie, w którym nowi partnerzy są wybierani na podstawie podobieństwa do poprzednich partnerów (homofilia);

hipoteza 3 – Rozwój sieci wiąże się z zachowaniem stadnym, gdzie członkowie dopasowują swoje wybory do dominujących wyborów innych, zarówno w odpowiedzi na naciski zewnętrzne, jak i przez zachowania naśladowcze (podążanie za tendencją);

hipoteza 4 – Rozwój sieci odzwierciedla wybór partnerów, którzy łączą się ze sobą poprzez wielorakie niezależne ścieżki, co zwiększa dostępność i różnorodność dostępnych aktorów – różnorodna dołączalność (Powell and White, 2005).

Na dynamikę sieci wpływa także jej złożona struktura. Należy jednak pamiętać, że wzrost specyfiki aktywów determinuje wzrost transakcji, jej złożoności oraz niepewności. Oportunizm rośnie wraz ze specyfiką zasobów, a jednocześnie, tak jak ona, wzmacnia niepewność, złożoność kontraktu i wymagany poziom zabezpieczeń wobec nieuczciwych zachowań partnera. Specyfika aktywów, jako czynnik technologiczny i techniczny oraz oportunizm, jako czynnik behawioralny stanowią zatem źródłowe determinanty kosztów transakcyjnych, a w ślad za tym, determinanty doboru struktury zarządzania (Gancarzyk, 2010). Te czynniki mocno oddziałują na kształt i obraz sieci i jej interaktywność do kreowania ciągle nowych relacji z nowymi podmiotami. Mechanizmami wprowadzającymi dynamikę do sieci mogą być:

- otwarcie na innowacje, szczególnie otwarte;
- otwarcie na zastosowanie wielu technologii;
- otwarcie na przyrost podmiotów osadzonych w sieci;
- otwarcie na wymianę wartości między podmiotami osadzonymi w sieci;
- otwarcie na wymianę wartości także między sieciami skupionymi wokół danej sieci.

5. Dynamika modeli biznesu przedsiębiorstw w sieci jako kluczowy czynnik ich efektywności

Dynamika modelu biznesu oznacza zdolność modelu do przesunięć lub istotnych zmian w obszarze konfiguracji modelu biznesu w kontekście zmian w otoczeniu zewnętrznym. Dynamika modelu biznesu jest związana bezpośrednio z dynamiką zarządzania przedsiębiorstwem. Model biznesu jest poddawany ciągłym zmianom zarówno przez decyzje menedżerskie, jak i niestabilność wynikającą z wnętrza przedsiębiorstwa oraz z zewnętrznego otoczenia. Dynamiczne modyfikacje modeli biznesu są niezbędne dla utrzymania trwałości biznesu i kreacji wartości.

Zasady paradygmatu dynamiki systemowej zebrał J. Polowczyk na bazie literatury przedmiotu:

1. Zachowanie systemu ma charakter endogeniczny, tzn. wynika przede wszystkim z jego wewnętrznej struktury (mikrostruktura określa makrozachowanie).
2. Podstawowym elementem struktury systemu są sprzężenia zwrotne. Są dwa rodzaje sprzężeń zwrotnych: dodatnie i ujemne.
3. Sprzężenia zwrotne dodatnie powodują destabilizację systemu. Mają charakter wzmacniający tendencje wzrostowe lub spadkowe.
4. Sprzężenia zwrotne ujemne działają stabilizująco. Równoważą efekt sprzężenia zwrotnego dodatniego i nadają zmiennym sinusoidalne wahania.
5. Zachowanie systemów ma charakter nieliniowy, co wynika między innymi z opóźnień w reakcjach oraz tzw. progów wrażliwości.
6. Różne systemy mogą mieć podobną strukturę (izomorfizm).
7. Systemy o podobnej strukturze zachowują się podobnie, tzn. wykazują podobną dynamikę, mają podobne wzorce zachowań.
8. Decyzje są podejmowane w warunkach tzw. ograniczonej racjonalności.
9. Źródłami informacji są: intuicja (doświadczenie ekspertów), teorie naukowe oraz dane liczbowe.
10. Złożoność systemów powoduje, że trudno jest przewidzieć ich zachowanie, są antyintuicyjne (Polowczyk, 2012).

Do wprowadzenia w odpowiednią dynamikę modelu biznesu można wykorzystać zasady zarządzania dynamicznego. A. Lozano Platonoff definiuje zarządzanie dynamiczne jako zintegrowany proces oparty na zbiorach syntetycznej wiedzy o firmie i jej otoczeniu wraz ze sposobem ich ciągłej aktualizacji i doskonalenia umożliwiającą decydom bieżące ukierunkowanie firmy ku najlepszemu spełnieniu krótko-, średnio- i długoterminowych oczekiwań interesariuszy. Do cech koncepcji zarządzania dynamicznego zaliczyć można:

1. Zbiory syntetycznej wiedzy o firmie i jej otoczeniu.
2. Sposób ciągłej aktualizacji zbiorów wiedzy.
3. Sposób ciągłego doskonalenia zbiorów wiedzy.
4. Zintegrowany proces pozwalający decydom na bieżąco ukierunkować firmę.

5. Najlepsze spełnianie krótko-, średnio- i długoterminowych oczekiwań interesariuszy (Lozano Platonoff, 2009).

Modele biznesu a szczególnie e-modele biznesu charakteryzują się dynamiką. Jak piszą A. Afuah i C.L. Tucci model biznesu internetowego to przyjęta przez określoną firmę metoda uzyskiwania dochodów w długim okresie przy użyciu Internetu. Model biznesu internetowego jest systemem dynamicznym: składa się ze zmieniających się w czasie elementów i relacji między nimi i umożliwia zarabianie na Internecie (Afuah and Tucci, 2003).

Przegląd e-modeli biznesu przedstawia tab. 2.

Tabela 2. Przegląd e-modeli biznesu

Lp.	Typ modelu biznesu	Opis modelu biznesu
3	E-Modele biznesu według Timmersa (1999)	e-sklep, e-zakupy, e-centrum handlowe, e-aukcja, Dostawca usług łańcucha wartości, Wirtualna społeczność biznesowa, Platforma współpracy, Usługi powiernicze, Pośrednictwo informacyjne, Rynek osób trzecich Integrator łańcucha wartości
4	E-Modele biznesu według Nagumo (2002)	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Concierge Type Business Model</i> – model kierowany do rynków konsumenckich (szeroki, nieustalony zakres usług realizowanych na indywidualne potrzeby klienta); • <i>Knowledge Asset Management Type Business Model</i> • zarządzanie aktywami wiedzy – model skoncentrowany na użytkownikach korporacyjnych • <i>Wide – Area Measurement Type Business Model</i> • wymiarowanie sfery publicznej – model działający na polu sfery publicznej
5	E-Modele biznesu według Applegate (2000) Digital business models	<ul style="list-style-type: none"> • Model Dystrybucji Skoncentrowanej – detalista, rynek, agregator, pośrednik informacji; wymiana • modele oparte na portalach – portale poziome; portale pionowe; portale oparte na podobieństwie • modele produkcyjne – producent; usługodawca; edukator, doradca; usługi w zakresie informacji i wiadomości • modele oparte na zapewnianiu infrastruktury – pewna liczba podmodeli, np. portale oparte na infrastrukturze.
6	E-Modele biznesu według Weill & Vitale (2001)	<ul style="list-style-type: none"> • Bezpośrednio do klienta – Dell.com; Gap.com • Usługodawca full-service – Amazon.com; gesupply.com • Całość przedsięwzięcia – kilkanaście jednostek biznesu; jeden interfejs z klientami • Portale, agenci, aukcje, agregatory i inni pośrednicy • Wspólna infrastruktura – ABACUS • Społeczność wirtualna – <i>Motley Fool; The Well</i> • Integrator Wartości Netto – 7-Eleven Japan; Cisco • Dostawca treści – Reuters; CNN

cd. tabeli 2

7	E-Modele biznesu według Rappa (2002)	Reklama, Filia, Brokerstwo, Społeczność, Info, pośrednictwo, Producent, Handlowiec, Subskrypcja, Użyteczność
8	E-Modele biznesu według Afuah, Tucci (2001)	Brokerstwo – twórca rynku (agencje podróży, domy aukcyjne) – 10 podmodeli Reklama – dostawcy treści na stronach internetowych; opłaty – 6 podmodeli Infomediator – zbiera informacje na temat zwyczajów klientów dotyczących kupowania; oferuje zachęty Konsument – dwa podmodele Handlowiec – „e-detalista” (wycena ustalonych lub negocjowanych aukcji) – cztery podmodele Producent – bezpośrednie wyszukiwanie klientów (konflikty dot. kanałów?) Filia – strony internetowe, które mają przekierowania do handlowca Społeczność – polega na lojalności, nie na handlu (iVillage) Subskrypcja – opłacona cena; otrzymać treść (AOL) (ryzyko moralne?) Użyteczność – płac za to, z czego korzystasz (czynności są mierzone)
9	E-Modele biznesu według RAPORTU – Modele biznesowe w internecie (2012)	Twórcy, właściciele praw i dostawcy danych Serwisy internetowe, pośrednicy Technologia i usługi wspierające Dostawcy infrastruktury, łączność Interfejs użytkownika

Źródło: Opracowanie własne

Sama różnorodność definicji e-modeli biznesu wskazuje, że model biznesu może pełnić wiele funkcji. Może być źródłem przewagi konkurencyjnej, platformą rozwoju biznesu oraz stymulatorem kreowania nowych zasobów materializujących podstawę oferowania wartości dla jej odbiorców. E-modele biznesu wtedy można rozpatrywać w ujęciu podmiotowym, jako forma kształtująca nowy wymiar produktu oraz w układzie przedmiotowym, jako konfiguracja komponentów kreujących wartość. Połączenie tych dwóch prezentowanych form determinuje dynamikę modelu biznesu.

Mechanizmami wprowadzającymi dynamikę do modelu biznesu mogą być:

- zdolność do tworzenia innowacji, także modelu biznesu;
- zdolność do wykorzystania procesów na styku świata realnego i wirtualnego;
- zdolność do przepływu i wymiany komponentów modelu biznesu w sieci;
- zdolność do rozbudowy modelu biznesu bez szkody dla efektywności przedsiębiorstwa.

6. Cechy dynamiki sieci i dynamiki modeli biznesu

Dokonując analizy dynamiki sieci oraz dynamiki modelu biznesu kluczowym staje się ich integracja w kierunku osiągnięcia przez przedsiębiorstwo wysokiej efektywności. Warto zatem zastanowić się, jakie cechy owej dynamiki staną się kluczowe w tym szczególnie istotnym dla przedsiębiorstwa procesie. Można to zrobić w ujęciu zintegrowanym opartym na konstruktywnej konfrontacji proponowanych cech dynamiki sieci i dynamiki modelu biznesu:

- spójność sieci a spójność modelu biznesu;
- skalowalność sieci a skalowalność modelu biznesu;
- trwałość sieci a trwałość modelu biznesu;
- innowacyjność sieci a innowacyjność modelu biznesu;
- powtarzalność sieci a powtarzalność modelu biznesu.

W tabeli 3 przedstawiono wyjaśnienie proponowanych cech dynamiki sieci i modelu biznesu.

Proponowane konstruktywne konfrontacje można zinterpretować w następujący sposób: spójność sieci a spójność modelu biznesu można interpretować w ujęciu podmiotowo-przedmiotowym. Jednocząca zgodność między podmiotami osadzonymi w sieci może wpływać pozytywnie na wymianę komponentów modeli biznesu poszczególnych podmiotów osadzonych w danej sieci. Dzięki temu powstająca konfiguracja modelu biznesu ciągle wyrażana jest w wymiarze efektywnościowym.

Skalowalność sieci a skalowalność modelu biznesu można interpretować poszukiwaniem odpowiedzi, do jakiego stopnia rozwijać sieć, aby model biznesu przedsiębiorstwa był nadal skalowalny.

Trwałość sieci a trwałość modelu biznesu można rozpatrywać poprzez poszukiwanie w samo odtwarzalności sieci zdolności modelu biznesu do jego permanentnej odnowy strategicznej.

Innowacyjność sieci a innowacyjność modelu biznesu można interpretować jako wychwytywanie unikatowej wartości z sieci do budowy unikatowego, trudnego do imitacji modelu biznesu przedsiębiorstwa.

Powtarzalność sieci poprzez zdolność do jej odtwarzania kreuje także tę zdolność dla modelu biznesu.

Omówione powyżej konstruktywne konfrontacje mogą tworzyć swoisty zintegrowany system zarządzania efektywnością oparty na dynamice sieci i modelu biznesu podlegający operacjonalizacji.

Etapy operacjonalizacji modelu biznesu przedsiębiorstwa osadzonego w sieci w przyjętej dynamice przedstawia tabela 3.

Tabela 3. Wyjaśnienie cech dynamiki sieci i modelu biznesu

Lp.	Cechy dynamiki sieci	Cechy dynamiki modelu biznesu
1	Spójność sieci – jednocząca zgodność, która występuje między podmiotami osadzonymi w sieci	Spójność modelu biznesu – tworzące całość, ściśle i kompatybilne powiązanie jego składników ze sobą i otoczeniem biznesu, przyczyniające się do tworzenia wartości dla klientów i przechwytywania wartości dla przedsiębiorstwa (Falencikowski, 2013). Spójność modelu biznesu, to także logiczna, skuteczna i efektywna jego konfiguracja, zapewniająca integralność modelu biznesu umożliwiającą realizację jego funkcjonalności oraz ciągłą zdolność przedsiębiorstwa do osiągania wysokiej efektywności przy jednoczesnym zachowaniu pełnej skalowalności modelu biznesu (Jabłoński, 2015b)
2	Skalowalność – zdolność do takiej rozbudowy sieci, aby pracowała z akceptowalną efektywnością	Skalowalność modelu biznesu przedsiębiorstwa może być realizowana według następujących kryteriów: Pod względem rozmiaru – możliwość dodawania/odejmowania komponentów modelu biznesu. Geograficzna – możliwość rozrzucenia (pozyskiwania i przekazywania za pośrednictwem sieci) komponentów modelu biznesu w różnych miejscach sieci. Administracyjna – możliwość występowania różnych hierarchii koordynacji konfiguracji modelu biznesu – z perspektywy przedsiębiorstwa (koordynacja przedsiębiorstwa) i/lub perspektywy sieci (koordynacja sieci). Skalowalność modelu biznesu dotyczy między innymi: dopasowania wielkości przedsiębiorstwa do oczekiwań rynku, dopasowania wielkości zaangażowanych zasobów do konstrukcji efektywnego, sieciowego modelu biznesu, dopasowania struktury kosztów i przychodów, dopasowania wynikających w powyższych elementach dobranych technologii (Jabłoński, 2015a)
3	Trwałość sieci – zdolność do jej samo odtwarzalności w czasie	Trwałość modelu biznesu – zdolność do permanentnej odnowy strategicznej
4	Innowacyjność sieci – zdolność do tworzenia nowej, unikatowej wartości z sieci	Innowacyjność modelu biznesu – zdolność do tworzenia unikatowej, nowej jego konfiguracji bardzo trudnej do imitacji

cd. tabeli 3

5	Powtarzalność sieci – zdolność do jej ciągłego odtwarzania w czasie	Powtarzalność modelu biznesu – zdolność do jego ciągłego odtwarzania w czasie
---	---------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------

Źródło: Opracowanie własne

Tabela 4. Etapy operacjonalizacji modelu biznesu przedsiębiorstwa osadzonego w sieci w przyjętej dynamice

Lp.	Etapy operacjonalizacji modelu biznesu przedsiębiorstwa osadzonego w sieci
1	Zdefiniowanie kluczowych rynków, na których zamierza funkcjonować przedsiębiorstwo
2	Zdefiniowanie kluczowych produktów oferowanych na kluczowych rynkach
3	Zdefiniowanie kluczowych technologii niezbędnych do wdrożenia przez przedsiębiorstwo
4	Zdefiniowanie kluczowych cech dynamiki sieci, w której zamierza funkcjonować przedsiębiorstwo
5	Zdefiniowanie kluczowych cech dynamiki modelu biznesu przedsiębiorstwa
6	Potraktowanie kluczowych cech dynamiki, jako kluczowych czynników sukcesu modelu biznesu
7	Powiązanie cech dynamiki sieci z cechami dynamiki modelu biznesu
8	Powiązanie modelu biznesu ze strategią przedsiębiorstwa i procesami biznesowymi
9	Wdrożenie modelu biznesu w życie poprzez wdrożenie strategii i procesów biznesowych
10	Systematyczna ocena skuteczności i efektywności wdrożenia modelu biznesu przedsiębiorstwa osadzonego w sieci

Źródło: Opracowanie własne

Przedstawiona operacjonalizacja modelu biznesu przedsiębiorstwa osadzonego w sieci w przyjętej dynamice może stać się źródłem uzyskiwania przez przedsiębiorstwo wysokiej efektywności oraz platformą do dalszej eksploracji potencjału sieci oraz potencjału tkwiącego w posiadanym modelu biznesu przedsiębiorstwa osadzonego w sieci.

7. Podsumowanie

Kluczowym czynnikiem decydującym o efektywności przedsiębiorstw jest funkcjonowanie w środowisku sieciowym. Środowisko sieciowe poprzez swą dynamikę kreuje nowe przestrzenie rozwojowe dla przedsiębiorstw, gdzie innowacja jest platformą kreacji tej dynamiki. Modele biznesu przedsiębiorstw charakteryzują się również odpowiednią dynamiką. Dynamika ta pozwala na zachowanie przez przedsiębiorstwo aktywności w sieci, przy jednoczesnej zdolności do ciągłej skalowalności modelu biznesu. Łączne wykorzystanie dynamiki sieci oraz dynamiki modelu biznesu zwiększa szanse przedsiębiorstwa osadzonego w sieci na osiągnięcie przez nie wysokiej efektywności.

Wskazówki dla dalszych badań naukowych na podstawie przeprowadzonych rozważań mogą obejmować:

- dalsze badania nad dynamiką sieci i modeli biznesu,
- pogłębione studia literaturowe oraz badania naukowe nad spójnością, skalowalnością, trwałością, innowacyjnością, powtarzalnością sieci i modeli biznesu przedsiębiorstw osadzonych w sieci.

Ograniczenia teoretyczne i badawcze wynikające z przeprowadzonych rozważań obejmują między innymi:

- brak dużej ilości badań nad dynamiką sieci i modeli biznesu,
- brak dużej ilości badań nad spójnością, skalowalnością, trwałością, innowacyjnością, powtarzalnością sieci i modeli biznesu przedsiębiorstw osadzonych w sieci.

Bibliografia

1. Afuah A., Tucci C.L. (2001): *Internet business models and strategies: Text and cases*. Boston, Mass.: McGraw-Hill Irwin.
2. Afuah A., Tucci C. (2003) *Biznes internetowy strategie i modele*. Kraków: Oficyna Ekonomiczna, s. 20.
3. Applegate L.M. (2000): *E-Business Models: Making Sense of the Internet Business Landscape*, [w:] *Information Technology and the New Enterprise: Future Models for Managers*, red. Applegate L.M., Gary Dickson W. (2000) *Gerardine DeSanctis*, Upper Saddle River, NJ Prentice Hall.
4. Boons F., Lüdeke-Freund F. (2013): Business models for sustainable innovation: state-of-the-art and steps towards a research agenda, *Journal of Cleaner Production*, vol. 45, pp. 9–19.
5. Bossidy L., Charan R. (2010): *Szósty zmysł w zarządzaniu firmą. Tworzenie wykonalnych planów i modeli biznesowych*. Warszawa: MT Biznes.
6. Cyfert S., Krzakiewicz K. (2011): *Wykorzystanie koncepcji modeli biznesu w zasobowej teorii firmy*, [w:] *Rozwój szkoły zasobowej zarządzania strategicznego*, red. R. Krupskiego, Prace Nauk. Wałbrzyskiej Wyższej Szkoły Zarządzania i Przedsiębiorczości, s. 100–105.

7. De Witt B., Meyer R. (2007): *Synteza strategii. Tworzenie strategii konkurencyjnej przez tworzenie paradoksów*. Warszawa: PWE.
8. Demil B., Lecocq X. (2010): Business model evolution: In search of dynamic consistency, *Long Range Planning*, 43(2–3), p. 231.
9. Deodhar S.J., Saxena K., Gupta R.K., Ruohonen M. (2012): Strategies for software-based hybrid business models, *Journal of Strategic Information Systems* 21, (4), pp. 274–294.
10. Falencikowski T. (2013): *Spójność modeli biznesu, koncepcja i pomiar*, Warszawa: CeDeWu, s. 96.
11. Gołębiowski T., Dudzik T.M., Lewandowska M., Witek-Hajduk M. (2008): *Modele biznesu polskich przedsiębiorstw*. Warszawa: SGH.
12. Hakanson H. Snehota I. (2005): *Developing relationships in business networks*. London: Routledge.
13. Hoque F. (2002): *The Alignment Effect: How to Get Real Business Value Out of Technology*, Financial Times Prentice Hall.
14. Jabłoński A. (2008): *Modele biznesu w sektorach pojawiających się i schyłkowych. Tworzenie przewagi konkurencyjnej przedsiębiorstwa opartej na jakości i kryteriach ekologicznych*. Dąbrowa Górnicza: Wyd. Wyższej Szkoły Biznesu w Dąbrowie Górniczej, s. 19.
15. Jabłoński A. (2013): *Modele zrównoważonego biznesu w budowie długoterminowej wartości przedsiębiorstw z uwzględnieniem ich społecznej odpowiedzialności*. Warszawa: Difin, s. 401.
16. Jabłoński A. (2015a): *Skalowalność modeli biznesu środowisku sieciowym*, Warszawa: Difin, s. 137.
17. Jabłoński A. (2015b): *Spójność hybrydy strategicznej w środowisku sieciowym*. Warszawa: Difin, s. 124.
18. Jabłoński A., Jabłoński M. (2013): Projektowanie sieciowych modeli biznesu, *Ekonomika i Organizacja Przedsiębiorstwa* nr 12, s. 30.
19. Martin-Rios C. (2012): Why do firms seek to share human resource management knowledge? The importance of inter-firm networks, *Journal of Business Research*, p. 2.
20. Massaro M., Dumay J., Guthrie J. (2015): On the Shoulders of Giants: Undertaking a Structured Literature Review in Accounting, Accounting, *Auditing & Accountability Journal*, AAAJ-01-2015-1939.R3, s. 5.
21. Neely A., Delbridge R. (2007): *Effective Business Models: What Do They Mean for Whitehall*, www.nationalschool.gov.uk/sunningdalei institute.
22. Niemczyk J. (2010): *Modele biznesowe w: Zarządzanie. Kanony i trendy*, M. Morawski, J. Niemczyk, Perechuda K., Stańczyk-Hugiet E. Warszawa: C.H. Beck, s. 203.
23. Nogalski B. (2009): Modele biznesu jako narzędzia reorientacji strategicznej przedsiębiorstw, *MBA*, nr 2, s. 7.
24. Oblój K. (2010): *Pasja i dyscyplina strategii, Jak z marzeń i decyzji zbudować sukces firmy*. Warszawa: Poltext, s. 104–111.
25. Osterwalder A., Pigneur Y., (2002) An e-Business Model Ontology for Modeling e-Business, 15th *Blend Electronic Commerce Conference e-Reality: Constructing the e-Economy*, Slovenia.
26. Perechuda K. (2013): *Dyfuzja wiedzy w przedsiębiorstwie sieciowym, wizualizacja i kompozycja*. Wrocław: Wyd. Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu.

27. Perechuda K. (2013): *Wirtualizacja procesów opartych na wiedzy podstawą nowoczesnego niewolnictwa. Nowe paradygmaty i determinanty przestrzeni przepływów w przedsiębiorstwie sieciowym*, [w:] L.W. Zacher (red.), *Wirtualizacja, problemy, wyzwania, skutki*. Warszawa: Poltext, s. 229.
28. Powell W.W., White D.R. (2005): Network Dynamics and Field Evolution: The Growth of Interorganizational Collaboration in the Life Sciences, *American Journal of Sociology*, vol. 110, no. 4, pp. 1132–1205.
29. Raport (2012): *Modele biznesowe w internecie, Rozwój przedsiębiorczości internetowej w Polsce a polityka regulacyjna*, raport opracowany w ramach warsztatów Ministerstwa Administracji i Cyfryzacji.
30. Rappa M. (2002): Managing the digital enterprise: Business models on the web, from <http://digitalenterprise.org/models/models.html>.
31. Sandberg K.D. (2002): Is It Time to Trade In Your Business Model? Harvard University Update.
32. Seddon P.B., Lewis G.P., Freeman P., Shanks G. (2004): The Case for Viewing Business Models as Abstractions of Strategy, *Communications of the Association for Information Systems*, vol. 13.
33. Slyvotzky A.J., Morrison D.J., Andelman B. (2000): *Strefa zysku*. Warszawa: PWE, s. 66.
34. Stubbs W., Cocklin C. (2008): Conceptualizing a ‘sustainability business model’, *Organization & Environment*, vol. 21, no. 2, pp. 103–127.
35. Teece D.J. (2010): Business Models, Business Strategy and Innovation, *Long Range Planning*, no. 43, s.173.
36. Timmers P. (1999): *Electronic Commerce: Strategies and Models from business-to-business trading*. Chichester: Wiley & Sons.
37. Voelpel S., Leibold M., Tekie E., Von Krogh G. (2005): Escaping the Red Queen Effect in Competitive Strategy: Sense-testing Business Models, *European Management Journal*, vol. 23.
38. Watts D. (1999): Networks Dynamics and the Small-World Phenomenon, *The American Journal of Sociology*, vol. 105, no. 2, pp. 495–496.
39. Weill P., Vitale M.R. (2001): *Place to space: Migrating to eBusiness models*. Boston, Mass.: Harvard Business School Press.
40. Zott C., Amit R., Massa L. (2010): The Business Model: Theoretical Roots, *Recent Developments, and Future Research*, WP-862, IESE.

THE DYNAMIC NETWORK A DYNAMIC BUSINESS MODEL – INTEGRATED APPROACH

Abstract

Changeability, which is characteristic of the modern world, shapes the image of contemporary business. It is mainly associated with the dynamics of changes in the market. As the market in which business is done is a network environment, the dynamics is determined by the network. Business model dynamics is determined by the impact of the network on companies and vice versa. In any case, energy is exchanged between the network and companies. The purpose of this paper is to discuss key issues related to the use of network dynamics and business model dynamics to improve company's performance. The author argues that the

combined use of network dynamics and business model dynamics increases the chances of the company embedded in the network to achieve high performance. In this paper, the interpretative approach has been applied.

Key words: business model, dynamics, network, company's performance.