Zeszyty Naukowe
Wydziału Zamiejscowego w Chorzowie
Wyższej Szkoły Bankowej w Poznaniu
Nr 19 2017 r.

Patrycja Juszczyk

Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach
Wydział Zarządzania
e-mail: patrycja.juszczyk@uekat.pl

Strategia cyfrowa biznesu – kontekst ekosystemu

Streszczenie. Dynamizacja relacji międzyorganizacyjnych opartych na koncepcji sieci jest ściśle powiązana z rozwojem nowych technologii. Postępująca cyfrowa transformacja firm skłania do zastanowienia się i przemyślenia na nowo strategii przedsiębiorstw poddanych procesowi cyfryzacji i będących jednocześnie elementami sieci. Problematyka ta rozpatrywana jest z perspektywy ekosystemów biznesu, ze szczególnym uwzględnieniem przedsiębiorstw współdzielących standardy cyfrowych platform, dla których charakterystyczne jest scalanie indywidualnych ofert firm w rozwiązania o istotnej wartości dla klienta. Celem podjętych w artykule rozważań jest konceptualizacja strategii cyfrowej biznesu w firmach będących uczestnikami ekosystemu. Zaprezentowano najważniejsze założenia leżące u podstaw strategii cyfrowej biznesu w perspektywie sieci przedsiębiorstw, dla których głównym spoiwem jest tzw. platforma. Opracowanie ma charakter teoretyczno-koncepcyjny, a wykorzystaną metodą badawczą jest krytyczny przegląd literatury.

Słowa kluczowe: ekosystem biznesu, strategia cyfrowa biznesu, strategia ekosystemu przedsiębiorstw, cyfryzacja

1. Wprowadzenie

Osiąganie przewagi konkurencyjnej coraz częściej ma źródło w relacjach międzyorganizacyjnych i sieciowym podejściu do strategii, których podstawą jest współdziałanie przedsiębiorstw [Pathak, Pokharel i Mahadevan 2013: 133-157]. Proces zarządzania strategicznego w przedsiębiorstwach powiązanych sieciowo

wymaga zintegrowania wielu procesów biznesowych, technologicznych i dystrybucyjnych w celu osiągnięcia zamierzonego sukcesu rynkowego [Czakon 2012].

Rozwój relacji międzyorganizacyjnych oparty na koncepcji sieci jest ściśle powiązany z intensyfikacją występowania nowych technologii, które w istotny sposób zmieniają procesy biznesowe, nadając im cechy modularności, rozproszenia i łączenia funkcji [Rudny 2015: 133-146]. Przyjmuje się, że działanie w sieciach międzyorganizacyjnych jest szczególnie widoczne w przedsiębiorstwach wykorzystujących nowe technologie, gdyż wymagają one od firm ścisłej współpracy [Zakrzewska-Bielawska 2015: 439-457]. Technologie cyfrowe, traktowane w artykule jako kombinacja informacji, przetwarzania, komunikacji i technologii, przyczyniają się do znaczących transformacji w modelach biznesu, procesach biznesowych, produktach, usługach oraz relacjach z klientami i innymi interesariuszami [Olszak 2015: 164-177]. Ze względu na powszechne uświadomienie rzeczywistej potrzeby wprowadzenia do przedsiębiorstw technologii informacyjno-komunikacyjnych cyfrowa transformacja firm stale postępuje. Taka sytuacja skłania do zastanowienia się i przemyślenia na nowo strategii przedsiębiorstw poddanych procesowi cyfryzacji i będących jednocześnie uczestnikami sieci.

Problematykę tę można rozpatrywać z perspektywy ekosystemów biznesu, w których eksplorowanie problemów strategii organizacji znacząco wzrasta [Stańczyk-Hugiet 2015: 395-407]. Ponadto ekosystemy coraz częściej przyjmują postać cyfrową, co oznacza współdzielenie standardów cyfrowych platform (np. ekosystem reklamowy Google, Apple Appstore, Netsprint Audience) w celu osiągania wzajemnych korzyści uczestników[1]. Proces cyfryzacji wpływa na zacieśnianie się relacji międzyorganizacyjnych uczestników ekosystemu biznesu, ale także jest istotną determinantą zmian w obszarze konkurencji i organizacji różnych sektorów. Firmy, konsumenci oraz produkty i usługi są bowiem masowo połączeni przez sieci cyfrowe, co prowadzi do zwiększonych efektów sieciowych i wspólnego tworzenia wartości w ekosystemach [Paulus-Rohmer, Schatton i Bauernhansl 2016: 8-13].

Celem artykułu jest konceptualizacja strategii cyfrowej biznesu w przedsiębiorstwach będących uczestnikami ekosystemu. Opracowanie ma charakter teoretyczno-koncepcyjny, a wykorzystaną metodą badawczą jest analiza i krytyka lietartury [Czakon 2015]. Artykuł składa się z dwóch części. Pierwszą część poświęcono omówieniu strategii cyfrowej biznesu. W drugiej przedstawiono własności ekosystemu biznesu, rzadko opisywaną w literaturze nauk o zarządzaniu strategię ekosystemu przedsiębiorstw, a także omówiono strategiczne aspekty przyjęcia strategii cyfrowej przez przedsiębiorstwa będące uczestnikami cyfrowego ekosystemu. W podsumowaniu zaprezentowano główne wnioski z prowadzonych rozważań oraz określono kierunki dalszych badań.

[1] *Ekosystemy. Dlaczego otwarte technologie bez budowy relacji nie zmieniają biznesu*, www.pwc.pl/pl/publikacje/2017/connected-living/biznes-na-platformie/ekosystem.html [dostęp 5.07.2017].

2. Strategia cyfrowa biznesu

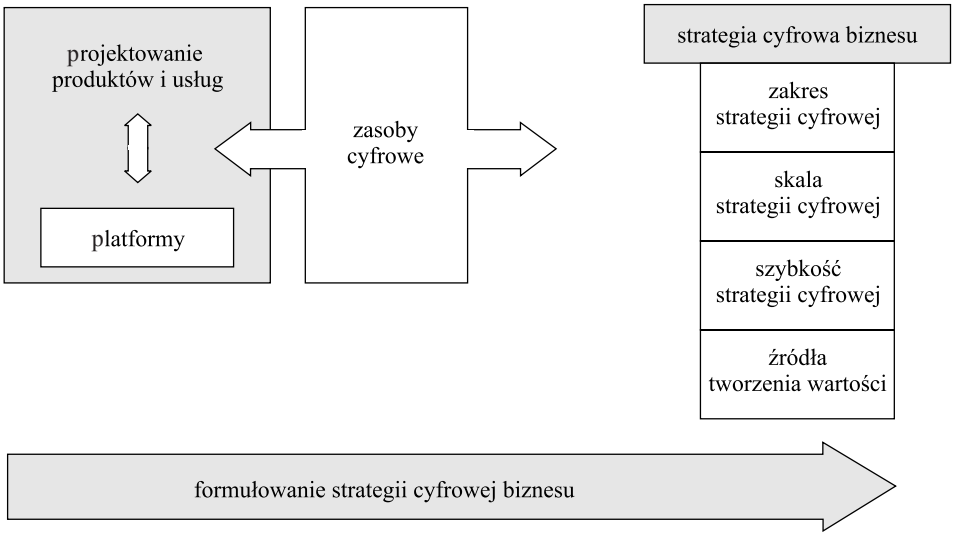
Ostatnie lata cechują zmiany w zakresie przetwarzania informacji, przeprojektowanie form komunikacji oraz intensywne wykorzystywanie technologii sieciowych. Na skutek rozwoju i wprowadzania technologii cyfrowych zmienia się także sposób funkcjonowania przedsiębiorstw [Fitzsimmons i Bordoloi 2008]. Technologie cyfrowe aktywnie przenikają relacje społeczne, włączając się w obszar konsumenckiej i korporacyjnej przestrzeni, co w konsekwencji prowadzi do zredefiniowania roli strategii IT oraz połączenia jej ze strategią biznesu [Rai, Pavlu, Du i Im 2012: 233-262]. W wyniku tej fuzji powstaje nowy rodzaj strategii określany mianem strategii cyfrowej biznesu [Bharadwaj i in. 2013b: 633-661].

Strategia cyfrowa oznacza, że przedsiębiorstwa formułują i realizują swoją strategię w oparciu o zasoby cyfrowe, przynoszące im wartość dodaną, pozwalając konkurować na rynku, wyznaczać nowe standardy i modele biznesowe [Olszak 2015: 164-177]. Strategia cyfrowa wykracza poza tradycyjne obszary funkcjonalne, takie jak: marketing, zamówienia czy logistyka, oraz podstawowe procesy biznesowe. Jest to zatem strategia transfunkcjonalna, gdyż łączy wszystkie funkcje i procesy biznesowe z zasobami cyfrowymi [Peppard i Ward 2016]. Opiera się na intensywnej wymianie informacji poprzez platformy cyfrowe, co sprawia, że procesy są ze sobą bardziej powiązane wewnętrznie [Rai i in. 2012: 233-262]. Przedsiębiorstwa realizujące strategię cyfrową cechuje:

– wyjście poza tradycyjne myślenie o strategii IT,
– wyjście poza wąsko rozpatrywane systemy i technologie,
– oparcie działalności na podejściu zasobowym, szczególnie zasobach niematerialnych,
– powiązanie strategii cyfrowej z tworzeniem wartości dla biznesu i efektywnością działania [Peppard i Ward 2016].

Literatura przedmiotu wskazuje na cztery główne elementy konstytuujące strategię cyfrową współczesnych przedsiębiorstw: zakres strategii cyfrowej biznesu, skala strategii cyfrowej, szybkość oraz źródła tworzenia wartości [Mathrani i in. 2013: 363-386]. Formułowanie strategii cyfrowej obejmuje projektowanie produktów i usług, umożliwiające interoperacyjność z komplementarnymi platformami, co w rezultacie – dzięki wykorzystaniu zasobów cyfrowych – ma skutkować możliwością uzyskiwania przewagi konkurencyjnej (rys. 1) [Mathrani i in. 2013: 363-386].

Badacze analizujący zakres strategii cyfrowej zwracają uwagę, że strategia ta obejmuje ucyfrowienie produktów, usług i wszelkich informacji z nimi związanych, a także rozszerza zakres działania przedsiębiorstw oraz ich dotychczasowe funkcje, przekształcając łańcuch dostaw w dynamiczny ekosystem [Bharadwaj i in. 2013a: 471-482]. Rozszerzanie zakresu strategii cyfrowej poza dotychcza-



Rysunek 1. Formułowanie strategii cyfrowej biznesu

Źródło: opracowanie własne.

sowy łańcuch dostaw do luźno powiązanych ekosystemów jest zagadnieniem złożonym, wymagającym odpowiedzi na pytanie o standaryzację infrastruktury i procesów biznesowych w przedsiębiorstwach [Olszak 2015: 164-177].

Skala strategii biznesowej może być rozpatrywana zarówno w perspektywie fizycznej, jak i cyfrowej. Wśród sposobów prowadzących do zwiększania skali w świecie cyfrowym można wymienić:

– efekty sieciowe z wykorzystania wielostronnych platform cyfrowych – powiększanie skali działania poprzez e-maile, media społecznościowe itp., by z produktu lub usługi korzystało jak najwięcej konsumentów,

– zdolność do elastycznej zmiany skali – dostęp „na żądanie" do zasobów wirtualnych, w tym produktów i usług, co ułatwia adaptację do zmieniającego się otoczenia,

– stosowanie różnorodnych i rozproszonych źródeł informacji – wykorzystywanie ogromnych ilości danych w sposób umożliwiający rozwijanie zdolności organizacyjnych,

– uczestnictwo w programach partnerskich i aliansach strategicznych – poszukiwanie partnerów do dzielenia się unikalnymi kompetencjami, zasobami i możliwościami firm w celu lepszego pozycjonowania na rynku.

W cyfrowej rzeczywistości czas jest istotnym czynnikiem tworzenia przewagi konkurencyjnej przedsiębiorstw. W literaturze przedmiotu podkreśla się, że czas

w strategii cyfrowej firm można rozpatrywać ze względu na: szybkość wprowadzenia produktów, szybkość podejmowania decyzji, szybkość orkiestracji łańcucha dostaw oraz szybkość formułowania sieci relacji i jej adaptacji [Bharadwaj i in. 2013a: 471-482]. Kontekst cyfrowy stanowi dodatkowy wymiar – koordynację działań firm partycypujących we wprowadzaniu produktów do sieci, co wymaga współpracy z różnymi partnerami ze względu na komplementarne zasoby i zdolności. Przedsiębiorstwa coraz częściej zdają sobie sprawę ze znaczenia umiejętności formułowania, tworzenia i zarządzania siecią relacji, dostarczającej komplementarnych zdolności, niezbędnych do realizacji wyznaczonych celów i zadań [Klimas 2014].

Rozpatrując źródła tworzenia wartości w strategii cyfrowej biznesu, należy wziąć pod uwagę następujące wymiary: wykorzystywanie różnorodnych informacji, stosowanie wielostronnych modeli biznesowych, koordynację modeli w sieciach oraz kontrolę architektury sieciowej [Markus i Loebbecke 2013: 649-656]. Strategia cyfrowa ułatwia dzielenie się informacjami oraz ich redystrybucję, co w konsekwencji powoduje tworzenie nowych źródeł wartości dla klientów i przedsiębiorstw. Przykładami firm korzystających z nieograniczonego dostępu do różnego rodzaju informacji są Google, Facebook, eBay i Apple. Te same firmy są także liderami w zakresie wykorzystywania wielostronnych modeli biznesu, dostarczając określone produkty lub usługi w powiązaniu z innymi firmami.

Z formułowaniem i wdrażaniem cyfrowej strategii biznesu wiążą się także wyzwania stojące przed przedsiębiorstwem. Można wśród nich wymienić:

– wyzwania związane z przywództwem w organizacji – nowe umiejętności przywódcze menedżerów, starszej kadry kierowniczej i dyrektorów generalnych. uwzględniające takie wartości, jak: transparentność informacji, adaptacyjność i elastyczność organizacji,

– wyzwania związane z rynkiem – zrozumienie strategicznych implikacji ujawniania zastrzeżonych informacji na rynku, ale także nieumyślnego ujawniania strategicznych kierunków działań poprzez różnego rodzaju działania o charakterze cyfrowym,

– wyzwania ekosystemu biznesu – nowe formy współpracy o charakterze cyfrowym, infrastruktura i procesy cyfrowe wewnątrz ekosystemu,

– wyzwania związane z procesem tworzenia wartości – dynamika pojawiania się źródeł tworzenia wartości w kontekście cyfrowej strategii biznesu [Bharadwaj i in. 2013b: 633-661].

Współczesne firmy działają w ściśle powiązanych ze sobą ekosystemach biznesu, zatem strategia cyfrowa nie może być rozpatrywana niezależnie od przybierającej różne formy koopetycji i konkurencji [Peppard i Ward 2016]. Można więc stwierdzić, że cyfrowa rzeczywistość wymaga dzielenia się cyfrową strategią z innymi uczestnikami ekosystemu biznesu [Olszak 2015: 164-177].

3. Strategia cyfrowa przedsiębiorstw w ekosystemach biznesu

3.1. Ekosystem biznesu – własności

Tradycyjne ujęcie ekosystemu biznesu bazuje na analogii między sieciami w biznesie a ekosystemami biologicznymi – działania podejmowane przez firmę w mniejszym lub większym stopniu oddziałują na „stan zdrowia" jej sieci, który z kolei wywiera pozytywny lub negatywny wpływ na efektywność firmy. Ekosystem biznesu to celowa struktura wielostronnych układów między partnerami, którzy skupiają swoją działalność wobec centralnej wartości, a których celem jest stworzenie produktu lub usług zgodnych z wymaganiami odbiorców [Adner 2017: 39-58]. Ekosystem biznesu definiowany jest też jako układ wielu organizacji pochodzących z różnych sektorów tworzących strategiczną wspólnotę interesów i wartości [Moore 1997].

W skład ekosystemu biznesu wchodzą: dostawcy (pośredni i bezpośredni), producenci produktów lub usług wiodących i komplementarnych (w tym liderzy ekosystemu), konkurenci (bezpośredni i potencjalni), interesariusze (inwestorzy, właściciele, zrzeszenia gospodarcze, związki zawodowe) oraz agencje rządowe i quasi-rządowe organizacje regulacyjne [Moore 1997]. Interakcje między uczestnikami opierają się na przepływie zasobów i informacji, począwszy od wysoko wyspecjalizowanych do wysoko uogólnionych [Kandiah i Gossain 1998: 28-33]. Wyróżnikami ekosystemów są:

– różnorodność – liczba uczestników/gatunków[2] funkcjonujących w czasie rzeczywistym w danym systemie,

– odporność na zaburzenia systemu, mająca związek z różnorodnością uczestników/gatunków.

Im bardziej zróżnicowany jest system, tym większa stabilność wynikająca z odporności na zmieniające się elementy otoczenia ekosystemu [Sus 2017: 79-91]. System jako całość i jego poszczególne elementy wykazują zatem szeroki zakres odporności w obliczu problemów zewnętrznych [Stańczyk 2015: 165-179].

Ekosystemy angażują uczestników, którzy mogą oddziaływać na siebie zarówno pozytywnie, jak i negatywnie, oraz przyczyniają się do tworzenia wartości dla klienta w formie produktów lub usług, powstających dzięki wymianie zasobów, co z kolei kształtuje i rozwija relacje między uczestnikami [Moore 2006: 31-75]. Oznacza to, że każda relacja funkcjonuje w pewnym otwartym układzie, w którym zmiany u danych uczestników powodują określone konsekwencje dla

[2] Rozpatrując ekosystem biznesu przez pryzmat czynników biologicznych. Metafora ta ukazuje problem przetrwania, rozwoju, starzenia się i umierania, a także relacji z otoczeniem danego organizmu czy też jego faz rozwoju: narodziny – starość.

innych. Jest to powód, dla którego przedsiębiorstwa stosują strategie, których celem jest dostarczenie korzyści wszystkim uczestnikom ekosystemu [Mars, Bronstein i Lusch 2012: 271-280].

Z perspektywy ekosystemu granice organizacji i sektora są zmienne – kształtowane przez uczestników społeczności biznesu [Sus 2017: 79-91]. Co istotne, pozycja przedsiębiorstwa w sieci wartości ma charakter relacyjny lub kontraktacyjny, zaś generowanie wartości jest możliwe dzięki zdolnościom relacyjnym oraz umiejętnościom negocjowania, przez co koncepcja ekosystemu powinna stanowić element analizy strategicznej [Stańczyk-Hugiet 2015: 395-407].

3.2. Struktura i role – strategia ekosystemu przedsiębiorstw

Opierając się na przytoczonej definicji ekosystemu jako celowej strukturze wielostronnych układów pomiędzy partnerami, którzy skupiają swoją działalność wokół centralnej wartości, a których celem jest stworzenie produktu lub usług zgodnych z wymaganiami odbiorców, strategię ekosystemu przedsiębiorstw można zdefiniować jako sposób, w jaki partnerzy dążą do wyrównywania swoich ról w danym konkurencyjnym ekosystemie, przy jednoczesnym zabezpieczaniu swojej pozycji [Adner 2017: 39-58].

Mimo że na ekosystem biznesu składa się wiele firm, każda z nich definiuje własną strategię. Strategia ta powinna rozpatrywać strukturę ekosystemu, rolę wewnątrz sieci, a także zagrożenia wynikające z uczestnictwa w ekosystemie [Adner 2017: 39-58]. Wskazuje się, że dobrze przemyślana strategia będzie zawierać wymienione elementy, jednakże firmy mogą uczestniczyć w ekosystemie bez jasno sprecyzowanych wniosków dotyczących strategii ekosystemu, podobnie jak mogą konkurować na rynku bez dobrze określonej strategii konkurencyjnej [Iansiti i Levien 2004: 68-78]. Im większa spójność strategii wśród zainteresowanych podmiotów, tym większe prawdopodobieństwo zbieżności ich działań.

Niezależnie od oczekiwań i celów partnerów dotyczących ich podstawowej działalności pojawiają się także oczekiwania dotyczące struktur i ról w ekosystemie [Kandiah i Gossain 1998: 28-33]. Oczekiwania co do struktury dotyczą zajmowanej w ekosystemie pozycji, np. który z partnerów ma kontakt z klientem końcowym. Oczekiwania dotyczące roli uwzględniają z kolei rolę liderów, a także pełnienie ról zgodnych z oczekiwaniami liderów [Davis 2016: 433-468]. Co warto zaznaczyć, przyjęcie roli lidera zależy od akceptacji innych uczestników ekosystemu.

O ile tradycyjna strategia kieruje się troską o konkurencyjność poszczególnych firm, o tyle strategia ekosystemu przedsiębiorstw uwzględnia konkurencyjność całego ekosystemu i jego poszczególnych uczestników (firm) [Davis 2016: 433-468]. Wiąże się to z oferowaniem konkurencyjnych w stosunku do innych

ekosystemów propozycji wartości. Konkurencja działa zatem w dwóch wymiarach:

– w obrębie ekosystemu – w odniesieniu do bezpieczeństwa działań, pozycji i ról, co wpływa na tworzenie i przechwytywanie wartości,

– poza ekosystemem – w zakresie zbiorowych korzyści z tworzenia i przechwytywania wartości w stosunku do rywalizujących konstelacji firm [Adner 2017: 39-58].

Wymiary te oddziałują wzajemnie na siebie, co może prowadzić do wystąpienia napięć, gdy rośnie konkurencja między partnerami, przy jednoczesnym zwiększeniu przewagi w tworzeniu wartości ekosystemu i utrzymywaniu pozycji lidera [Hannah i Eisenhardt 2016].

Można zatem wnioskować, że spójna strategia uczestników ekosystemu zapewnia zbieżność działań, co z kolei przekłada się na konsekwentną dbałość o dostarczanie określonych korzyści wszystkim uczestnikom ekosystemu.

3.3. Strategia cyfrowa biznesu a ekosystem

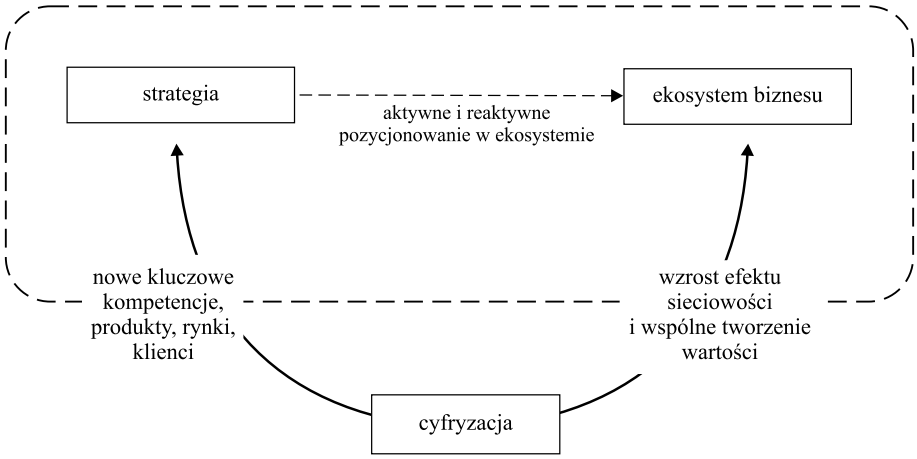
Literatura wskazuje, że ze względu na szybko zmieniające się warunki panujące w ekosystemach od przedsiębiorstw wymaga się postępującej zwinności cyfrowej [Markus i Loebbecke 2013: 649-656]. Ma to związek z tzw. platformami umożliwiającymi uczestnikom ekosystemu korzystanie z usług, narzędzi lub technologii w celu zwiększenia korzyści poszczególnych przedsiębiorstw i poprawy ich wyników działań [Iansiti i Levien 2004: 68-78], i dotyczy szczególnego rodzaju ekosystemu – ekosystemu cyfrowego, który opiera się na technologiach platformowych. Na ekosystem, którego spoiwem jest platforma, składają się: dostawca jednolitej, stabilnej platformy, firmy i ludzie – dostawcy produktów i usług opartych na platformie oraz klienci końcowi. W wielu przypadkach klientem końcowym mogą być także firmy, nie tylko ludzie [Corallo, Passiante i Prencipe 2007].

Platformy opisuje się jako miejsca tworzące wirtualne środowiska, oferujące nowe możliwości kreowania wartości i powstające dzięki zaangażowaniu ich uczestników i wysoce dostępnym technologiom internetowym [Bertot, Jaeger i Grimes 2010: 264-271], na które składają się m.in.: Internet, oprogramowanie, multimedia, narzędzia wirtualnej rzeczywistości, inteligentni agenci [Nambisan i Baron 2009: 388-406]. Omawiane platformy mogą mieć różne formy – przykładem może być prosta internetowa tablica dyskusyjna lub wyrafinowane narzędzie opracowane dla procesu rozwoju nowego produktu [Di Gangi i Wasko 2009: 303-312].

Główny nurt badań ekosystemu, koncentrujący się na elementach go konstytuujących, roli ekosystemu i jego strategii, pokazuje, że kluczowi gracze tworzą platformę, podczas gdy gracze niszowi dodają do niej wartość [Stańczyk-Hugiet

2015: 395-407]. Wiąże się to z własnością strategii cyfrowej dotyczącą powiązania procesów biznesowych dzięki platformom (głównie cyfrowym). Warto dodać, iż zgodnie z założeniami cyfrowej strategii biznesu już samo projektowanie produktów lub usług nastawione jest na interoperacyjność z komplementarnymi platformami.

Przyjęcie strategii cyfrowej przez przedsiębiorstwa powinno poprzedzać szczegółowe określenie interakcji zachodzących pomiędzy organizacjami tworzącymi ekosystem biznesu, jego strukturę oraz role. Wpływ cyfryzacji na interakcje między strategią a ekosystemem biznesu przedstawia rysunek 2.



Rysunek 2. Wpływ cyfryzacji na interakcje między strategią a ekosystemem biznesu

Źródło: opracowanie własne.

Strategia cyfrowa biznesu podkreśla oparcie działalności na podejściu zasobowym, uwypuklając jednocześnie znaczenie współpracy i relacji między przedsiębiorstwami. Implikuje to własności charakterystyczne dla ekosystemów, przy utrzymaniu zasad i założeń teorii zasobowej. Tabela 1 prezentuje własności przedsiębiorstw przyjmujących strategię cyfrową, będących uczestnikami ekosystemu z perspektywy modelu przewagi konkurencyjnej.

Strategia cyfrowa skupia się głównie na zasobach niematerialnych, cyfrowych. W tym kontekście literatura przedmiotu podkreśla, że zasoby materialne przestają być traktowane jako główne źródło przewagi konkurencyjnej [Kunasz 2006: 33-48], spełniają ten warunek zasoby niepodatne na imitację i substytucję, np. relacje i wiedza [Grabowska 2014: 51-61]. Wśród źródeł relacyjnej przewagi konkurencyjnej wymienia się: zasoby niematerialne, długookresowość relacji, wymianę wiedzy pomiędzy przedsiębiorstwami, efektywną koordynację działań,

Tabela 1. Charakterystyka modeli przewagi konkurencyjnej

Kryterium	Rodzaj przewagi		
	zasobowa w ujęciu tradycyjnym	relacyjna – ekosystem	zasobowa (strategia cyfrowa) – ekosystem*
Charakter relacji między przedsiębiorstwami	konkurencja	konkurencja i współpraca	konkurencja i współpraca
Sposób postrzegania otoczenia przedsiębiorstwa	zbiór zasobów innych podmiotów, stanowiących zagrożenie i szansę przez naśladowanie	zbiór zasobów różnych firm, stanowiących szansę lub zagrożenie, dzięki współdziałaniu	zbiór zasobów cyfrowych, stanowiących szansę lub zagrożenie dzięki współdziałaniu
Główny przedmiot analizy	wnętrze przedsiębiorstwa	relacje między przedsiębiorstwami	ekosystem biznesu
Kluczowe czynniki przewagi	posiadanie unikalnych zasobów, zdolności i kompetencji	uczestnictwo w sieciach międzyorganizacyjnych	wymiana zasobów cyfrowych oraz uczestnictwo w sieciach międzyorganizacyjnych
Elementy składowe przedsiębiorstwa	zasoby materialne i niematerialne oraz kombinacje zdolności i kompetencji	zasoby oraz relacje wewnątrz- i międzyorganizacyjne	zasoby cyfrowe oraz relacje wewnątrz- i międzyorganizacyjne
Granice między przedsiębiorstwami	względnie wyodrębnione z uwagi na własność zasobów i kontrolę nad nimi	zatarte granice, zachodzące na siebie zasobami, właściwymi dla danych relacji	granice zmienne, zachodzące na siebie, kształtowane przez uczestników ekosystemu

* Założenie, że przedsiębiorstwa przyjmujące strategię cyfrową biznesu funkcjonują w ekosystemie biznesu.

Źródło: opracowanie własne na podstawie Mitręga 2010.

przyjmującą cechy mechanizmu samoregulacji, typowego dla ekosystemów biznesu [Dyer i Singh 1998: 660-679; Adner 2012].

Ekosystemy, których spoiwem jest platforma, pozwalają uczestnikom na zwiększanie zasięgu ich działania. Zacierają się bowiem dotychczasowe granice np. między przemysłem tradycyjnym a technologią cyfrową, co umożliwia powstanie nowych przedsiębiorstw, produktów lub usług, a to z kolei zapewnia im promocję, serwisowanie, sprzedaż itp. Coraz więcej firm pozycjonuje się jako dostawcy platform w szerokim spektrum sektorów. Przedsiębiorstwa te tworzą ekosystemy umożliwiające połączenie maszyn i urządzeń różnych producentów, przepływ transakcji, procesów operacyjnych i logistycznych oraz gromadzenie i analizowanie danych [Corallo i in. 2007]. Przedsiębiorstwa będące uczestnikami takiego ekosystemu scalają więc swoje indywidualne oferty w rozwiązania o istotnej wartości dla klienta, co jest typowe dla założeń cyfrowej strategii biz-

nesu, podkreślającej znaczenie współpracy z partnerami w zakresie dzielenia się unikalnymi kompetencjami, zasobami i możliwościami.

Z formułowaniem i wdrażaniem cyfrowej strategii biznesu wiążą się także wyzwania dotyczące ekosystemu biznesu, dotyczące gotowości uczestników ekosystemu do podejmowania nowych form współpracy o charakterze cyfrowym, tworzenia odpowiedniej dla tej współpracy infrastruktury, a także uświadomienie sobie cyfrowego charakteru procesów biznesowych.

4. Podsumowanie

W artykule przyjęto perspektywę strategii cyfrowej przedsiębiorstw będących elementem ekosystemu biznesu, co w literaturze określa się jako czwarty poziom agregacji strategii, wykraczający poza pojedynczą organizację, na którym stratedzy muszą rozstrzygnąć dylemat: rywalizacja czy współpraca oraz określić zakres niezależności organizacji i uwikłania jej w sieć relacji kooperacyjnych [Witt i Meyer 2007].

Przegląd literatury wskazuje, że strategia cyfrowa wydaje się właściwa dla przedsiębiorstw będących uczestnikami ekosystemu biznesu. Podkreśla bowiem efekty sieciowe wynikające z jej zastosowania, a kontekst cyfrowy inklinuje koordynację działań firm w sieci, które partycypują we wprowadzaniu produktów i usług. Można przypuszczać, że przyjęcie strategii cyfrowej przez przedsiębiorstwa będące uczestnikami ekosystemu zapewni zbieżność ich działań, wzmocni strategiczną wspólnotę interesów i wartości, a przy tym pozytywnie wpłynie na odporność systemu wobec problemów zewnętrznych. Strategia cyfrowa nie powinna być zatem rozpatrywana niezależnie od przybierającej różne formy koopetycji i konkurencji, właściwych dla ekosystemów [Peppard i Ward 2016]. Należy podkreślić istotność systematycznej analizy wymiarów strategicznych, łączących strategie ekosystemu przedsiębiorstw z wewnętrznymi strategiami firm [Paulus-Rohmer i in. 2016: 8-13].

Strategia cyfrowa przedsiębiorstw ma szczególne znaczenie dla ekosystemów opartych na platformach (głównie o charakterze cyfrowym). Odnosi się ona bowiem do zwiększania skali działania przedsiębiorstw i zgodnie z założeniami strategii cyfrowej biznesu, dzięki interoperacyjności komplementarnych platform oraz wykorzystaniu zasobów cyfrowych, możliwe staje się uzyskanie przez przedsiębiorstwa będące uczestnikami takiego ekosystemu względnie trwałej przewagi konkurencyjnej. Kontekst cyfrowych platform podkreśla koordynację działań firm partycypujących w procesie wprowadzania do sieci produktów, usług oraz wszelkich informacji z nimi związanych. Ma to duże znaczenie w formułowaniu, tworzeniu i zarządzaniu siecią relacji wewnątrz ekosystemu biznesu, jak również strategią ekosystemu przedsiębiorstw i jego poszczególnych uczestników.

Koncepcja ekosystemu umożliwia jego członkom wspólne kreowanie wartości i z tego względu powinna stanowić element analizy strategicznej [Stańczyk-Hugiet 2015: 395-407]. Gdy organizacja planuje strategicznie i w tym procesie nie uwzględnia wpływu ekosystemu, to znaczy, że ignorowana jest rzeczywistość, która jest złożona i usieciowiona [Iansiti i Levien 2004: 68-78]. Ekosystemy sprawiają, że przedsiębiorstwa nie mogą poprzestać na opracowaniu strategii dla własnej firmy. Strategiczne rozważania powinny obejmować także otaczający firmy ekosystem, jego strukturę i pozycję firmy jako uczestnika. Choć ekosystemy biznesu mają coraz większe znaczenie w nauce i biznesie, wciąż pozostają obszarem słabo rozpoznanym i wymagają dalszych badań naukowych.

W niniejszym artykule zaprezentowano najważniejsze założenia leżące u podstaw strategii cyfrowej biznesu. Koncepcja strategii cyfrowej biznesu jest wciąż mało obecna w dorobku naukowym, a przegląd literatury wskazuje, że konieczna jest szersza eksplanacja wpływu strategii cyfrowej na konkurencyjność przedsiębiorstw, jej efektywność w tworzeniu wartości oraz przyczynianie się jej do uzyskiwania efektu przewagi sieciowej przy wykorzystywaniu wielostronnych platform właściwych dla ekosystemów biznesu.

Jako kierunki dalszych badań naukowych wskazuje się dalsze pogłębione studia teoretyczne oraz badania empiryczne nad zjawiskiem wykorzystywania ekosystemów w strategii cyfrowej przedsiębiorstw. Eksploracji naukowej wymaga także skala wpływu uczestnictwa w ekosystemie biznesu na budowanie i kształtowanie strategii cyfrowych firm.

Literatura

Adner R. 2012, *The Wide Lens: A new strategy for innovation*, New York: Penguin.

Adner R., 2017, Ecosystem as structure: an actionable construct for strategy, *Journal of Management*, 43(1), 39-58.

Bertot J.C., Jaeger P.T., Grimes J.M., 2010, Using ICTs to create a culture of transparency: E-government and social media as openness and anti-corruption tools for societies, *Government Information Quarterly*, 27(3), 264-271.

Bharadwaj A. i in., 2013a, Digital Business Strategy: Toward a Next Generation of Insights, *MIS Quarterly*, 37(2), 471-482.

Bharadwaj A. i in., 2013b, Visions and voices on emerging challenges in Digital Business Strategy, *MIS Quarterly*, 37(2), 633-661.

Corallo A., Passiante G., Prencipe A., 2007, *The Digital Business Ecosystem*, Northampton: Edward Elgar Publishing.

Czakon W., 2012, *Sieci w zarządzaniu strategicznym*, Warszawa: Wolters Kluwer Polska.

Czakon W., 2015, *Podstawy metodologii badań w naukach o zarządzaniu*, Warszawa: Wolters Kluwer Polska.

Davis J., 2016, The group dynamics of interorganizational relationships: Collaborating with multiple partners in innovation ecosystems, *Administrative Science Quarterly*, 61, 433-468.

Di Gangi P.M., Wasko M., 2009, Steal my idea! Organizational adoption of user innovations from a user innovation community: A case study of Dell IdeaStorm, *Decision Support Systems*, 48(1), 303-312.

Dyer J.H., Singh H., 1998, The relational view: corporate strategy and sources of interorganizational competitive advantage, *Academy of Management Review*, 23(4), 660-679.

Fitzsimmons J.A., Bordoloi S, 2008, *Service management: Operations, strategy, and information technology*, New York: McGraw-Hill.

Grabowska M., 2014, Współdziałanie przedsiębiorstw w perspektywie sieciowej, *Organizacja i Zarządzanie*, 76, 51-61.

Hannah D., Eisenhardt K.M., 2016*, How firms navigate cooperation and competition in nascent ecosystems*, Working paper, https://ssrn.com/abstract=2808034 [dostęp: 25.06.2017].

Iansiti M., Levien R., 2004, Strategy as Ecology*, Harvard Business Review*, 82(3), 68-78.

Kandiah G., Gossain S., 1998, Reinventing value: The new business ecosystem, *Strategy & Leadership*, 26(5), 28-33.

Klimas P., 2014, *W sieci innowacji: implikacje bliskości organizacyjnej*, Katowice: Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach.

Kunasz M., 2006, Zasoby przedsiębiorstwa w teorii ekonomii, *Gospodarka Narodowa*, 10, 33-48.

Markus M.L., Loebbecke C., 2013, Commoditized digital processes and Business Community Platforms: New opportunities and challenges for Digital Business Strategies, *MIS Quarterly*, 37(2), 649-656.

Mars M.M., Bronstein J.L., Lusch R.F., 2012, The value of a metaphor: Organizations and ecosystems, *Organizational Dynamics*, 41, 271-280.

Mathrani S., Mathrani A., Viehland D., 2013, Using enterprise systems to realize digital business strategies*, Journal of Enterprise Information Management*, 26(4), 363-386.

Mitręga M., 2010, *Zdolność sieciowa jako czynnik przewagi konkurencyjnej na rynku przedsiębiorstw*, Katowice: Akademia Ekonomiczna w Katowicach.

Moore J.F., 1997, *The Death of Competition. Leadership & Strategy in the Age of Business Ecosystems*, New York: Harper Business.

Moore J.F., 2006, Business ecosystems and the view from the firm, *Antitrust Bulletin*, 51, 31-75.

Nambisan S., Baron R.A., 2007, Interactions in virtual customer environments: Implications for product support and customer relationship management. *Journal of Interactive Marketing*, 21(2), 42-62.

Olszak C.M., 2015, Strategia cyfrowa współczesnej organizacji, *Studia Ekonomiczne. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach*, 232, 164-177.

Pathak S., Pokharel M.P., Mahadevan S., 2013, Hyper-competition, collusion, free riding or co-opetition: basins of attraction when firms simultaneously compete and cooperate, *Nonlinear Dynamics, Psychology and Life Sciences*, 17(1), 133-157.

Paulus-Rohmer D., Schatton H., Bauernhansl T., 2016, Ecosystems, Strategy and Business Models in the age of Digitization – How the Manufacturing Industry is Going to Change its Logic, *Procedia CIRP*, 57, 8-13.

Peppard J., Ward J., 2016, *The strategic management of information systems: Building a digital strategy*, London: John Wiley & Sons.

Rai A., Pavlou P.A., Du G., Im, S., 2012, Interfirm IT Capability profiles and communications for cocreating relational value: evidence from the logistic industry, *MIS Quarterly*, 36(1), 233-262.

Rudny W., 2015, Modele biznesowe a proces tworzenia wartości w gospodarce cyfrowej, *Zarządzanie i Finanse. The Journal of Management and Finance*, 13(3), 133-146.

Stańczyk-Hugiet E., 2015, Strategicznie o ekosystemie biznesu, *Prace Naukowe Wałbrzyskiej Wyższej Szkoły Zarządzania*, 32(2), 395-407.

Stańczyk S., 2015, Tożsamość ekosystemów biznesu – zarys koncepcji, *Organizacja i Kierowanie*, 4, 165-179.
Sus A., 2017, Mikro- i otwarta strategia – kontekst ekosystemu, *Organizacja i Kierowanie*, 2 (176), 79-91.
Witt B.D., Meyer R., 2007, *Synteza strategii*, Warszawa: PWE.
Zakrzewska-Bielawska A., 2015, Strategie przedsiębiorstw w sieci. Wyniki badań firm high-tech, *Prace Naukowe WWSZIP*, 32(2), 439-457.

Digital Business Strategy – the Context of a Business Ecosystem

Summary. The dynamics of inter-organizational relationships founded on the networking concept are strongly correlated with the development of new technologies. The ongoing digital transformation of companies encourages reflection on, and reconsideration of, strategies pursued by businesses that are at the same time undergoing digitization and involved in networks. The issue is examined in the context of business ecosystems, with special emphasis on companies that share digital platform standards and therefore might tend to consolidate their unique business propositions into solutions offering significantly increased customer value. The paper aims to, in the first place, conceptualize digital business strategies employed by companies participating in an ecosystem. The key assumptions underlying this strategy are portrayed from the perspective of a network whose participating companies are primarily bound together by the shared platform. The principal research method employed throughout the chapter is critical literature review.

Keywords: business ecosystem, digital business strategy, corporate ecosystem strategy, digitization