

GOSPODARKA NARODOWA

1
(287)
Rok LXXXVII/XXVIII
styczeń–luty
2017
s. 119–145

Joanna WIŚNIEWSKA-PALUSZAK*

Koncepcja sieci w badaniach zrównoważonego rozwoju agrobiznesu¹

Streszczenie: Celem artykułu jest eksploracja koncepcji sieci na potrzeby badań zrównoważonego rozwoju agrobiznesu. Analizowany dorobek wybranych nurtów ekonomii ukazuje różnice w rozumieniu sieci, a przeprowadzona konceptualizacja sieci uwypukla jej specyficzne wymiary i aspekty w zrównoważonym rozwoju agrobiznesu. Zidentyfikowano przesłanki, dylematy, celowość i funkcjonalność sieci w agrobiznesie. Koncepcja sieci może stanowić sposób na przełamywanie ograniczeń w dostępie do zasobów oraz na podejmowanie działań niedostępnych dla pojedynczego przedsiębiorstwa, jako aktora działającego na rzecz zrównoważonego rozwoju.

Słowa kluczowe: sieć, konceptualizacja, agrobiznes, zrównoważony rozwój

Kody klasyfikacji JEL: L14, M21, Q13

Artykuł nadesłany 27 października 2016r., zaakceptowany 1 lutego 2017r.

Wstęp

Współczesny obraz rzeczywistości społeczno-gospodarczej postrzegany jest w dużej mierze przez pryzmat rozwoju społeczeństwa sieci. Jak pisze M. Castells [2000], rozwój społeczeństwa sieci jest związany z ekspansją i ożywieniem kapitalizmu, podobnie jak industrializm był związany z ustanowieniem go jako sposobu produkcji. Podobnie inni ekonomiści jak D. Barney [2004] uważają, że społeczeństwo sieci jest odmianą współczesnego kapitalizmu.

* Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu, Wydział Ekonomiczno-Społeczny, Katedra Ekonomii; e-mail: wisniew@up.poznan.pl

¹ Artykuł powstał w wyniku realizacji badań projektu finansowanego ze środków Narodowego Centrum Nauki przyznanych na podstawie decyzji numer DEC-2013/09/B/HS4/01494.

Nowoczesne sposoby funkcjonowania społeczeństwa sieciowego, których wyznacznikiem staje się nagły wzrost szybkości przepływu informacji i wiedzy, wywołują przede wszystkim potrzebę zmiany sposobu funkcjonowania gospodarki i jej podmiotów. Wymagają one równie szybko jak przepływ wiedzy, reakcji w zakresie dostosowania modeli konkurencji do nowych ciągle zmieniających się warunków gospodarczych. Brak trwałości i dotąd niespotykana dynamika warunków gospodarowania stały się immanentną cechą społeczeństwa sieci.

W dyskusji nad nowymi sposobami gospodarowania i potrzebą zwiększenia odporności podmiotów na zmiany, coraz większą rolę przypisuje się sieciom gospodarczym. Sieci wykraczają poza tradycyjnie rozumiane stosunki rynkowe. Sieci nie powstają też w wyniku integracji wertykalnej. Powstają one w wyniku intencjonalnego podejmowania współpracy co najmniej dwóch podmiotów gospodarczych, wśród których znajdują się również podmioty konkurujące. Sieci nie prowadzą do instytucjonalnej konsolidacji podmiotów gospodarczych. Do cech charakteryzujących sieć należą: ciągłość, złożoność, symetria, adaptacja i nieformalność [Håkansson, Snehota, 1995]. Upowszechnianie sieci stanowi odpowiedź na zmiany zachodzące w otoczeniu społeczno-gospodarczym i prowadzi do powstawania gospodarki sieciowej, w której pozostawanie podmiotu poza siecią grozi jego wykluczeniem [Håkansson, Snehota, 1989; 2006].

Agrobiznes jest jednym z najstarszych i jednym z najbardziej uznanych mezosystemów gospodarczych, który powstał w wyniku procesu pogłębiającego się podziału i specjalizacji pracy. W latach 50. XXw. powstała spójna koncepcja agrobiznesu definiowanego jako zespół procesów produkcyjnych bezpośrednio lub pośrednio związanych z wytwarzaniem żywności [Davis, 1956; Davis, Goldberg, 1957]. Współcześnie pojęcie agrobiznesu rozumiane jest jako dziedzina aktywności podmiotów gospodarczych, dziedzina wiedzy i badań naukowych oraz subsystem gospodarki narodowej obejmujący wytwarzanie, przetwórstwo i handel żywnością. Głównymi podmiotami agrobiznesu są producenci i przetwórcy żywności. Podmioty agrobiznesu charakteryzują silne powiązania przyrodniczo-technologiczne i dynamiczna współpraca wzdłuż łańcuchów dostaw.

Instytucjonalne formy organizacji agrobiznesu są efektem procesów integracji, w szczególności integracji wertykalnej, która jest przedmiotem analizy wielu opracowań ekonomicznych za granicą (m.in.: J.G. Knapp [1950], E.F. Koller [1950], S.W. Martinez i A. Reed [1996], C. Ménard i P.G. Klein [2004], J.R. Isaksen, B. Dreyeri i K. Grønhaug [2011]) i w kraju (m.in.: A. Woś [1996], J. Małysz [1998, 2001, 2002], W. Szymański [1998], A. Czyżewski [2004], W. Czternasty i B. Czyżewski [2007]). Autorzy wskazują przede wszystkim na potrzebę rozwoju agrobiznesu zgodnie z nowymi trendami w jego otoczeniu, do których m.in. zaliczają przyspieszony postęp technologiczny i rosnące wymogi społeczne, w szczególności w zakresie bezpieczeństwa warunków produkcji żywności i rozwoju biogospodarki.

Zdaniem współczesnych autorów postęp i ewolucja agrobiznesu wymagają przyjęcia nowego podejścia uwzględniającego specyfikę powiązań między wieloma różniącymi się rodzajami działalności produkcyjnej, przetwórczej i usługowej, tworzącymi swoisty system powiązań w agrobiznesie. Uwzględniając nowe warunki gospodarowania, coraz więcej autorów wskazuje na potrzebę powstawania sieci w celu równoważenia rozwoju w agrobiznesie [Omta, Fortuin, Dijkman, 2014; Abdirahman, Sauvée, 2014; Abdirahman, Cherni, Sauvée, 2014]. W dotychczasowych badaniach sieci w agrobiznesie w niewielkim stopniu wykorzystuje się istniejące teorie i nurty badawcze ekonomii. W nowych dyskursach badawczych bardzo pomocne będzie zatem dokonanie identyfikacji pojęciowej sieci, pokazanie jej powiązań z równoważeniem rozwoju i podjęcie próby wskazania jej specyficznych wymiarów i aspektów w agrobiznesie.

W artykule podjęto dyskusję dotyczącą wykorzystania istniejących teorii i nurtów badawczych ekonomii na potrzeby badań sieci w agrobiznesie. Jako cel przyjęto zastosowanie koncepcji sieci w warunkach zrównoważonego rozwoju agrobiznesu. Podjęto próbę konceptualizacji sieci, polegającą na wyróżnieniu jej specyficznych wymiarów i aspektów w agrobiznesie. Wskazano na uniwersalne wymiary sieci, a zarazem na jej kontekstualną i utylitarną naturę. W szczególności analizę skoncentrowano na tych aspektach sieci, które tworzą podstawy długookresowego funkcjonowania podmiotów agrobiznesu umożliwiając ich rozwój w kierunku nowych innowacyjnych rozwiązań i zrównoważenia. Podjęta próba konceptualizacji otwiera drogę do dalszej operacjonalizacji, pomiaru i wnioskowania odnośnie do zastosowania w praktyce agrobiznesu.

Sieci – pojęcie i nurty badawcze

Pojęcie sieci jest wszechstronnie eksplorowane w wielu dziedzinach i dyscyplinach naukowych, m.in.: w socjologii, ekonomii, naukach o zarządzaniu, marketingu, prawie, psychologii społecznej i wielu innych. Ostateczna ogólna definicja nie została do tej pory zaprezentowana w badaniach. Próby definiowania sieci są bowiem szczególnie silnie warunkowane kontekstem, w którym są podejmowane badania. Inne podejście mają badacze sieci społecznych a inne, gdy perspektywa badawcza będzie wiązać się z gospodarką. Definicja sieci ma zatem charakter kontekstowy. W ramach nauk ekonomicznych szczególne zainteresowanie siecią dotyczy ekonomii i nauk o zarządzaniu. Jak uważa J. Niemczyk [2012], mają one ze sobą wiele wspólnego, gdyż ekonomia stara się ustalić cel sieci, a zarządzanie stara się wskazać sposób dojścia do celu. Obie dyscypliny korzystają też często z tego samego dorobku naukowego. Interpretują go i wykorzystują we właściwy dla siebie sposób. Jak pisze A. Noga [2014], możliwe są dwa podejścia w definiowaniu sieci. Sieć *sensu stricto* tworzy strukturę, w której wszystkie podmioty są bezpośrednio lub pośrednio ze sobą powiązane i w ten sposób też na siebie oddziałują. Z kolei

do sieci *sensu largo* można zaliczyć wszystkie struktury, w których występują jakiegokolwiek powiązania np. struktura korporacji czy państwa.

Większość znanych na świecie badaczy sieci przyjmuje podejście *sensu stricto*, uważając sieć za odrębną strukturę, w której występuje określona liczba wzajemnie powiązanych podmiotów. Powszechnie uznani za pionierów teorii sieci, północnoeuropejscy badacze: H. Håkansson, D. Ford, L.-E. Gadde, I. Snehota i A. Waluszewski [2009] uważają, że sieć powstaje samoistnie jako quasi-organizacja wiążąca podmioty w określonych ramach funkcjonalnych. Z kolei amerykańscy badacze m.in. H.B. Thorelli [1986] wyodrębniają sieć jako podzbiór jednego lub kilku rynków. Inni badacze m.in. A. Grandori i G. Soda [1995] definiują sieć jako koordynację i kooperację między podmiotami. Niektórzy z ekonomistów jak np. I. Wilkinson i L. Young [2002] mówią o luźno powiązanych systemach relacji.

Istotnym aspektem badawczym, co do którego występują w miarę zgodne poglądy wśród badaczy sieci jest to, że o jej istocie decydują powiązania. Podstawową metodą wyodrębnienia powiązania sieciowego jest wskazanie na jego właściwości w porównaniu z innymi typami powiązań. Najczęściej wskazywanymi przez głównych badaczy sieci cechami powiązań sieciowych są: ciągłość, złożoność, symetria, nieformalność, adaptacja, kooperacja, interakcja i konkurencja [Håkansson, Snehota, 1995; Håkansson, Ford, 2002; Wilkinson, Young, 2002]. Wśród polskich badaczy sieci panuje przekonanie, że do najistotniejszych cech powiązania sieciowego należą: wymiana, zaangażowanie, wzajemność, ciągła interakcja, współzależność i nieskończoność [Czakon, 2005; Ratajczak-Mrozek, 2009; Ratajczak-Mrozek, 2009a]. Powyższe cechy powiązań sieciowych stanowią o specyfice sieci w porównaniu z innymi formami organizacji gospodarki m.in. takimi jak: transakcja, kontrakt, przedsiębiorstwo, integracja gospodarcza.

Sieć jako forma organizacji gospodarki istotnie różni się od modelowych form organizacji stanowiących przedmiot badań w głównych nurtach neoklasycznej ekonomii. Dlatego paradygmaty neoklasycznej ekonomii jak dotąd nie znalazły istotnego zastosowania w badaniach sieci. W dotychczasowych badaniach sieci w największym stopniu znajdują zastosowanie paradygmaty alternatywnych nurtów badawczych. W badaniach sieci najczęściej wykorzystuje się dorobek najnowszych nurtów ekonomii: instytucjonalnej, ewolucyjnej, behawioralnej, eksperymentalnej i ekonomii złożoności. Przydatność ekonomii alternatywnej w badaniu sieci wynika przede wszystkim z przyjęcia założenia otwartości, dynamiki i złożoności systemów gospodarczych z jednoczesnym uznaniem istnienia ich niedoskonałości m.in. takich jak: nierównowaga, asymetria informacji, oportunizm, heterogeniczność podmiotów, zróżnicowanie procesów gospodarczych, wpływ czynników pozaekonomicznych na procesy decyzyjne, ograniczona racjonalność, nieodwracalność działania w czasie, występowanie ryzyka gospodarczego i czynników losowych.

Złożony charakter sieci wymaga często interdyscyplinarnego podejścia łączącego dorobek różnych tradycji badawczych i wiedzę z różnych dyscyplin naukowych. Teorie sieci wykorzystujące dorobek alternatywnych nurtów

ekonomii dążą m.in. do poznania motywów tworzenia sieci, zrozumienia aktywności podmiotów sieciowych, mechanizmów rozwoju sieci, jej zmienności i sposobów jej działania. Zastosowanie alternatywnego podejścia w badaniu zjawiska sieciowości skłania m.in. do zwiększenia ilości badań jakościowych nad badaniami ilościowymi, analizy zależności w zbiorach wpływających wzajemnie na siebie elementów, uwzględnienia różnorodności podmiotów sieci oraz dynamicznej obserwacji ich zachowań.

Pomimo rosnącego zainteresowania sieciami i dążenia do wyłonienia spójnej teorii sieci cząstkowy charakter wielu rozważań powoduje nadal znaczne rozbieżności w jej rozumieniu. Jest to związane m.in. z wielością wskazywanych cech sieci i jej pozorną amorficznością, niewyrazistym wyodrębnianiem jej w określonej formie, fragmentarycznym jej analizowaniem, różnorodnością przyjmowanych paradygmatów i założeń w ramach różnych nurtów badawczych. Ogromne zróżnicowanie poglądów na temat sieci powoduje, że realizacja badań, szczególnie w ich początkowym stadium, tj. już w fazie *desk research* może budzić zniechęcenie wśród nowych badaczy i porzucenie na samym początku tej niezmiernie interesującej i bardzo ważnej współcześnie tematyki badawczej. Wskazane jest zatem dalsze dążenie badaczy do pogłębienia wiedzy, badania zjawiska sieci i wyłonienia w efekcie w miarę spójnej teorii opisującej, czym jest sieć i jakie są jej konsekwencje?

Tabela 1. Rozumienie sieci w ujęciu alternatywnych nurtów badawczych ekonomii

Autorzy	Nurt badawczy	Pojęcie sieci
J. Bain [1956], J. Tirole [1988], N. Economides [1996]	Ekonomia branży	Grupa podmiotów wraz z powiązaniem tworząca strukturę branży
R. Coase [1937], O.E. Williamson [1975], W. Powell [1990], C. Ménard [2004]	Ekonomia instytucjonalna	Forma koordynacji znajdująca się między rynkiem a hierarchią
J. von Neumann i O. Morgenster [1944]	Teorie gier	Podejmowanie decyzji w warunkach wieloosobowej kooperacji lub kooperencji
C.K. Prahalad i G. Hamel [1990], J. Barney [1991]	Teorie zasobowe	Zasoby i kompetencje podnoszące przewagę konkurencyjną
H. Håkansson i J. Johanson [1992], H. Håkansson i I. Snehota [1995], H. Håkansson, D. Ford, L.-E. Gadde, I. Snehota i A. Waluszewski [2009]	Podejście sieciowe	Powiązania, które mają na celu realizację indywidualnych bądź wspólnych celów

Źródło: opracowanie własne na podstawie literatury przedmiotu.

Wielokryterialność i interdyscyplinarność sieci wskazuje na szerokie możliwości interpretacyjne w ramach alternatywnych nurtów ekonomii (tabela 1). Przyjmuje się, że analiza sieci wywodzi się z ekonomii branży. Sieci i ich efekty zidentyfikowano po raz pierwszy w tzw. przemysłach sieciowych. Ekonomisci początkowo klasyfikowali niektóre branże jako sieciowe m.in. sieci telekomunikacyjne czy sieci transportowe, w których wskazywano na występowanie tzw. efektów sieciowych w kształtowaniu się podaży i popytu na produkty

i usługi sieciowe [Economides, 1996]. W interpretacji ekonomii branżowej sieci powstają i działają w danym otoczeniu branżowym, choć współcześnie wskazuje się też na ich globalny charakter. W założeniach ekonomii branży poziom mezosystemu jest odpowiedni w badaniu sieci. Zgodnie z jej założeniami sieci mają swoją specyfikę branżową. Przyjęcie kontekstu branżowego wskazuje na specyfikę układów sieciowych w gospodarce. W ramach założeń współczesnej ekonomii branży przyjmuje się, że sieci zmieniają strukturę branży, jej wyniki produkcyjne i efektywność.

Drugim ważnym nurtem szeroko wykorzystywanym w badaniach sieci jest ekonomia instytucjonalna. W ekonomii instytucjonalnej sieć jest rozumiana jako hybrydowa forma koordynacji, w ramach której nie powstają hierarchiczne powiązania wyznaczające tradycyjną strukturę podmiotów gospodarczych ani też nie występują transakcyjne mechanizmy koordynacji gospodarczej. Sieć jako powiązanie niezależnych podmiotów instytucjonalnych ma z założenia charakter niehierarchiczny i nieintegracyjny. Sieć jest hybrydową formą kooperacji i konkurencji, gdyż obie wymienione formy koordynacji mogą jednocześnie występować w sieci. Sieć charakteryzuje się specyficznymi właściwościami, które stanowią podstawę jej wyodrębnienia. Dotyczą one podmiotów sieci i łączących je powiązań. Są to m.in. zachowanie prywatnej własności środków produkcji, pozostawanie w stosunku wzajemnej zależności, zawieranie nieformalnych kontraktów oraz dążenie do uzyskania słuszných obustronnych korzyści. Sieć jest to odrębna instytucjonalna forma koordynacji wymagająca instytucjonalnego podejścia, aparatu pojęciowego i analitycznego dla badania sposobu koordynacji sieci, w tym m.in. sposobu zawierania i realizacji kontraktów, podziału kosztów i zysków, korzystania ze wspólnych zasobów, przepływu informacji, ponoszenia wspólnych wydatków inwestycyjnych, ponoszenia społecznej i finansowej odpowiedzialności za skutki działań, ponoszenia kosztów wzajemnych dostosowań oraz adaptacji do zmian w otoczeniu gospodarczym.

Badanie decyzji podejmowanych w sieci wywodzi się z teorii gier, która jest trzecim istotnym nurtem badawczym znajdującym zastosowanie w badaniach sieci. Teoria gier jest wyspecjalizowaną postacią teorii podejmowania decyzji. Wskazuje na kluczowe motywy decyzji podejmowanych przez uczestników sieci i decyzji podejmowanych przez innych uczestników spoza sieci. Umożliwia wnioskowanie o intencjach uczestników sieci, pozwala modelować bardziej złożone sytuacje sieciowe, tworzyć opisy sieci, śledzić ich ewolucję oraz formułować przepisy racjonalnego działania w sieciach. Wkładu teorii gier do teorii sieci poszukuje się nie tylko w dążeniu do optymalizacji rozwiązań, lecz również we wskazaniu czynników realizacji funkcji celu z punktu widzenia optymalnej kooperacji, czy też kooperencji między uczestnikami sieci. Sieć powstaje w wyniku kooperacji bezpośrednio i pośrednio niekonkurujących podmiotów lub kooperencji co najmniej dwóch niezależnych konkurentów. Decyzje w sieci są podejmowane przez uczestników, których *a priori* cechuje racjonalność. Postępują oni według reguł optymalizacji. Cechy sieci wskazują,

że decyzje są podejmowane w kooperacji lub kooperencji z innymi uczestnikami sieci, gdyż:

- uczestnik sieci nie kontroluje całkowicie zbioru zmiennych sieci,
- wśród uczestników sieci występują sprzeczne problemy maksymalizacji,
- uczestnicy sieci kierują się innymi zasadami i nie określają wszystkich zmiennych wpływających na stan ich interesów,
- uczestnicy sieci są współzależni w swoich decyzjach,
- w sieci występują sytuacje konfliktowe,
- uczestnicy sieci oczekują korzyści z działań podejmowanych w sieci.

Badanie zasobów i kompetencji sieci wywodzi się z nowoczesnych teorii zasobów zakładających, że zasoby i kompetencje są głównym źródłem przewagi konkurencyjnej. Współczesna ekonomia zasobów szeroko definiuje zasoby zaliczając do nich kapitał materialny i niematerialny. Zgodnie z założeniami teorii zasobowej sieć stanowi sama w sobie zasób, a powiązanie sieciowe – kompetencję. Uczestnictwo w sieci przyczynia się do powstania zasobów i kompetencji sieciowych. Umiejętność współpracy w sieci jest kluczową kompetencją podmiotu sieciowego. W sieciach mogą występować wszystkie rodzaje zasobów. Zasoby sieciowe mają cechy przewagi konkurencyjnej, gdy są one zdolne do tworzenia nowej wartości, rzadkie wśród obecnych i potencjalnych zasobów, unikatowe, ograniczone w imitowaniu, trudne do skopiowania, niezastąpione, niemające substytutów, dają potencjalną możliwość dostępu do różnych rynków, powstają w procesie ciągłego ulepszania i wzmacniania, a ich utrata wiąże się z wysokimi i trudnymi do przewidzenia kosztami.

Ostatnim wśród analizowanych nurtów badawczych jest tzw. podejście sieciowe (*network approach*). Jest podejściem relatywnie najmłodszym i relatywnie najbardziej spójnym, w przyjmowanych założeniach badawczych. Sieć jest definiowana jako powiązania, które dążą do osiągnięcia indywidualnych bądź wspólnych celów. Sieci powstają na rynkach, na których po stronie popytu są nabywcy instytucjonalni i na rynkach, na których po stronie popytu są nabywcy indywidualni – konsumenci. W pierwszym przypadku mają charakter powiązań *business-to-business* (*b²b*), w drugim *business-to-consumer* (*b²c*). Sieć stanowi warunek *sine qua non* i imperatyw rozwoju współczesnego biznesu. Współczesny biznes nie tylko akceptuje istnienie powiązań, ale dobrowolnie angażuje się w rozwijanie powiązań efektywnych społecznie i gospodarczo, systematycznie wykorzystując je w codziennej praktyce gospodarczej. Rozwój nieformalnych mechanizmów takich jak np. wzajemne zaufanie czy zaangażowanie stanowi podstawę dla rozwoju długotrwałych relacji. O zaangażowaniu w relację świadczą m.in. jakość realizowanych usług, podejmowanie wysiłku adaptacyjnego lub jego brak, zasięganie opinii, otwarta postawa negocjacyjna, dogodne terminy płatności, realizacja wspólnych projektów rozwojowych i wiele innych. W interpretacji podejścia sieciowego o funkcjonowaniu podmiotów gospodarczych w sieci powiązań świadczą następujące zjawiska:

- pozarynkowa wymiana, w tym m.in. wymiana informacji, łączne inwestycje, wspólne programy działania, tworzenie organizacji, stowarzyszeń, forów itp.,

- wielostopniowe powiązania gospodarcze tworzące różne układy gospodarcze wychodzące poza zakres branży czy państwa,
- brak kontroli nad przepływami odbywającymi się między wzajemnie powiązаныmi ze sobą podmiotami gospodarczymi,
- występowanie różnic kulturowych, czyli różnych zasad, którymi kierują się podmioty,
- cykliczne zmiany koniunktury gospodarczej o szerokim zakresie gospodarczym.

Reasumując, zjawisko sieci jest obecnie wyjaśniane w ramach głównych teorii i koncepcji alternatywnej ekonomii. Główne nurty badawcze różnią się między sobą przyjętymi założeniami i stosowaną metodyką. Pomimo odmiennych perspektyw badawczych należy zauważyć, że w miarę rozwoju następuje ich wzajemne przenikanie się i uzupełnianie. Na obecnym etapie rozwoju, wybrane koncepcje w zasadniczej warstwie prowadzą do przekonania, że takie zjawiska jak relacyjność, partnerstwo, współpraca, kooperacja i kooperencja są podstawowymi formami i sposobami realizacji działalności we współczesnej gospodarce rynkowej. Wskazując na ogólną teoretyczno-metodyczną orientację dalszych badań, potwierdzają swoją przydatność w tworzeniu sieciowego modelu gospodarki i spójnego systemu teoretycznych twierdzeń dotyczących sieci.

Warunki zrównoważonego rozwoju agrobiznesu

Agrobiznes jako subsystem gospodarki narodowej stanowiący wewnętrznie spójny i zorganizowany układ powstał w wyniku silnych gospodarczych, technologicznych, przyrodniczych i społecznych powiązań między ogniwami agrobiznesu, tj. rolnictwem, przetwórstwem, handlem, dystrybucją oraz obsługującymi i zaopatrującymi je przemysłami. W agrobiznesie wytworzyły się określone instytucjonalno-regulacyjne struktury, których podstawową cechą jest współpraca między instytucjami i regulatorami gospodarki. Odmienność struktur agrobiznesu wynika niezmiennie ze specyfiki zasobów wytwórczych stanowiących jego podstawę i związanych z nimi specyficznych stosunków własnościowych. Podstawowym uwarunkowaniem wyboru regulatorów agrobiznesu jest specyficzność zasobów ziemi stanowiących główny czynnik w wytwarzaniu jego podstawowego produktu jakim jest żywność, a w szczególności dotyczy ona związanych z nią zasobów naturalnych mających często charakter dóbr publicznych [Wilkin, 2010; Czyżewski, Kułyk, 2011; Czyżewski, Brelik, 2013; Daniłowska, 2014]. Specyficzność zasobów wytwórczych w agrobiznesie warunkuje m.in. specyfikę takich regulatorów jak: stosunki własnościowe, relacje kontraktowe, organizacja produkcji, współpraca podmiotów gospodarczych oraz interwencja państwa.

Większość autorów zgadza się, że w specyficznych warunkach przyrodniczych determinujących produkcyjną cykliczność agrobiznesu najważniejszym regulatorem procesów gospodarczych jest współpraca wzajemnie powiązanych

ze sobą podmiotów gospodarczych, które zachowują organizacyjną integralność podstawowych funkcji produkcyjnych. Przyjmuje odmienne formy oraz występuje z różnym nasileniem w niejednorodnych uwarunkowaniach systemowych wynikających np. ze stosunków własnościowych czy dostępności ziemi. Dla przykładu inne funkcje i cechy będzie ona miała w warunkach rolnictwa farmerskiego w Stanach Zjednoczonych, Australii czy Nowej Zelandii powiązanego z międzynarodowymi korporacjami w porównaniu z warunkami relatywnie rozdrobionego rolnictwa indywidualnego w Europie, Ameryce Południowej czy Azji obsługującego lokalnych przetwórców. Pomimo różnic występujących w krajowych i międzynarodowych mezosystemach agrobiznesu ich wspólną uniwersalną cechą jest niezmiennie istotna odmiennosc w porównaniu z instytucjonalno-regulacyjnymi strukturami występującymi w innych sektorach gospodarki narodowej – wynikająca ze specyfiki podstawowych zasobów wytwórczych.

W instytucjonalno-regulacyjnych strukturach agrobiznesu sieć rozumiana *sensu largo* jest zatem zjawiskiem powszechnym. W agrobiznesie występują zatem specyficzne formy sieci w tym rozumieniu m.in. takie jak organizacje spółdzielcze, kółka rolnicze, grupy producenckie, grupy marketingowe, grupy wspólnego zaopatrzenia, izby rolnicze, wspólne systemy doradztwa, wspólne systemy kontraktacji, klastry, stowarzyszenia, zrzeszenia, grupy lobbingowe, agencje rynku rolnego, agencje własności ziemi, wspólne systemy pomocowe, giełdy towarowe i inne. Wszystkie wymienione i inne formy instytucjonalne występujące w agrobiznesie, dla których podstawową zasadą jest współpraca, można więc zaliczyć do sieci gospodarczych *sensu largo*.

Konkretyzacja sieci, czyli wskazanie jej właściwości, *sensu stricto* wymaga nie tylko uwzględnienia specyfiki istniejących w agrobiznesie regulatorów, lecz również uwzględnienia specyfiki roli, jaką współcześnie odgrywa agrobiznes w gospodarce narodowej. Agrobiznes jest nie tylko jednym z najstarszych i jednym z najbardziej uznanych sposobów organizacji gospodarki wykorzystującym najważniejszy zasób naturalny jakim jest ziemia, ale jest też wytwórcą najważniejszego dla życia człowieka produktu – żywności. Produkcja żywności jest podstawowym obiektem różnorodnych regulacji państwa w celu zapewnienia bezpieczeństwa społecznego, w tym w szczególności bezpieczeństwa żywnościowego – wystarczającej podaży żywności i bezpieczeństwa żywności, zapewnienia jej nieszkodliwości dla zdrowia człowieka.

Współczesne rozumienie bezpieczeństwa żywnościowego nabiera całkiem nowego wymiaru w porównaniu z wcześniejszymi okresami rozwoju gospodarczego. Istotnie zmienia się ilość i jakość wytwarzanej żywności oraz rola i funkcje jakie pełni ona w życiu człowieka. Żywność nie jest już wyłącznie źródłem niezbędnej energii potrzebnej do życia człowieka, lecz staje się istotnym elementem utrzymania zdrowia, satysfakcji, prestiżu, bezpieczeństwa, kultury, stylu życia, a nawet realizacji idei społecznych, religijnych, filozoficznych, w tym m.in. ochrony przyrody, ochrony życia człowieka i zwierząt oraz zadowolenia i zaspokojenia wielu innych nieodkrytych jeszcze potrzeb i znaczeń we współczesnym świecie.

Zmieniają się też warunki, w jakich jest wytwarzana żywność oraz powstają nowe nieznanne dotąd zagrożenia związane z jej wytwarzaniem. Mogą one powodować nawet sytuacje, w których produkcja żywności stanie się zagrożeniem dla środowiska naturalnego i kontynuacji egzystencji człowieka, a sama żywność stanie się zagrożeniem dla jego zdrowia i życia. Dlatego też współczesna koncepcja bezpieczeństwa żywnościowego zakłada, że jest ono dążeniem do zaspokojenia w każdym czasie dostępu do wystarczającej ilości bezpiecznej i odżywczej żywności wszystkim ludziom dla zachowania ich zdrowia i aktywnego życia. Dążenie to wymaga utworzenia globalnej sieci bezpieczeństwa żywnościowego, w ramach której będą realizowane postulaty bezpieczeństwa żywnościowego i bezpiecznej żywności we wszystkich wymiarach na całym świecie. Pojęcie sieci bezpieczeństwa pojawia się współcześnie najczęściej właśnie w kontekście dyskursu nad jednym z najważniejszych zagadnień dotyczących bezpieczeństwa współczesnego świata, a mianowicie bezpieczeństwa żywności.

Nowa koncepcja agrobiznesu wskazuje na podstawową rolę, jaką odgrywa on w zrównoważonym rozwoju gospodarki i całego świata [Wiśniewska, 2015]. Dotyczy ona całkiem nowego kierunku jego rozwoju, a mianowicie rozwoju bioekonomii. W rozwoju biogospodarki istotne znaczenie ma rozwój biobiznesu i wzrost jego znaczenia w całym systemie gospodarczym. Agrobiznes jest podstawowym ogniwem globalnej sieci biobiznesu. Jego rola w globalnej gospodarce ulega przewartościowaniu. Agrobiznes jako dotychczasowy wytwórca żywności wchodzi obecnie w początkową fazę przemiany w kierunku wytwarzania żywności bioorganicznej i biomasy. Tworzenie lokalnych, regionalnych i globalnych sieci biobiznesu wymaga dostosowania wszystkich podmiotów agrobiznesu i ścisłej współpracy na rzecz rozwoju biogospodarki [Urban, 2014].

Biobiznes opiera się na biologicznych cyklach produkcyjnych wykorzystujących biologiczną aktywność ziemi i związaną z nią bioróżnorodność natury. Nowe kierunki rozwoju wskazują na potrzebę tworzenia sieci gospodarczych w pełni zintegrowanych z naturalnymi cyklami biologicznymi, sieci kontrolujących, chroniących i odnawiających żywność gleby jako bazy naturalnych surowców, sieci optymalizujących zużycie zasobów spoza biobiznesu, redukujących zużycie nieodnawialnych zasobów, dostarczających odnawialnych biozasobów, biosurowców i biomasy dla gospodarki a także minimalizujących szkodliwy wpływ na zdrowie i bezpieczeństwo człowieka oraz środowiska naturalnego.

Zrównoważony rozwój gospodarki i całego świata wymaga utworzenia sieci biogospodarki na różnych poziomach od lokalnego do globalnego, w ramach których będzie realizowana idea bioróżnorodności. Jak uważają współcześni teoretycy bioekonomii, rozwój biogospodarki stanowi imperatyw trwałego równoważenia rozwoju globalnej gospodarki, a fundamentem rozwoju biogospodarki jest właśnie rozwój sieci biobiznesu, które będą nie tylko dostawcami żywności biologicznej, ale i podstawową bazą biosurowca

oraz bioenergii dla biogospodarki [Georgescu-Roegen, 1971; Flichman, 2011; Nuhoff-Isakhanyan, Wubben, Omta, 2016].

Kolejnym, strategicznym czynnikiem zrównoważonego rozwoju jest innowacyjność. Jest ona niezbędna w związku z rosnącymi współcześnie wymaganiami wobec przebiegu i charakteru procesu wytwarzania produktów żywnościowych, ich jakości odżywczej, potrzeby zapewnienia bezpieczeństwa żywności, łatwości użycia i przechowania oraz wygody spożycia i zróżnicowania produktów żywnościowych. Stanowi też podstawę rozwoju biogospodarki i alternatywnych źródeł energii zaspokajających potrzeby całej gospodarki. Innowacyjność pozwala na obniżkę kosztów produkcji oraz na zaspokojenie rosnących potrzeb konsumentów. Proces wzrostu świadomości konsumenciej przebiega w powiązaniu z nowymi możliwościami produkcji kreowanymi przez rewolucję biotechnologiczną i chemiczną.

Rosnąca liczba podmiotów współpracujących w sieciach dostaw oraz ograniczone możliwości zaspokojenia rosnących i niejednorodnych potrzeb konsumentów przez pojedyncze podmioty agrobiznesu prowadzi do konieczności otwarcia się agrobiznesu na zewnętrzne źródła wiedzy i adaptacji nowych technologii i produktów. Dla podmiotów agrobiznesu oznacza to potrzebę kreowania nowych źródeł wzrostu poza granicami przedsiębiorstwa oraz wykorzystania zewnętrznych przepływów wiedzy, technologii i umiejętności pomiędzy granicami podmiotowości, czyli przez wielorakie powiązania, które jednoznacznie prowadzą do otwartej innowacyjności [Sarkar, Costa, 2008; Kühne, Lefebvre, Gellynck, 2012; Omta, Fortuin, Dijkman, 2014].

Omówione warunki zrównoważonego rozwoju mają znacznie szerszy sens, decydują bowiem o możliwości trwałego równoważenia współczesnej gospodarki globalnej. Stanowią nie tylko kontekst dla rozważań o roli sieci w agrobiznesie i biogospodarce, lecz przede wszystkim mają fundamentalne znaczenie dla konkretyzacji pojęcia sieci *sensu stricto*, warunków ich powstawania, konkretyzacji osiąganych celów oraz antycypacji skutków, których należy się spodziewać w wyniku usieciowienia agrobiznesu. W przedstawionych warunkach zrównoważonego rozwoju, oprócz konkretyzacji pojęcia sieci *sensu stricto*, istnieje pilna potrzeba identyfikacji rynkowych i pozarynkowych warunków jej powstawania, jako nowego regulatora gospodarki rynkowej oraz identyfikacji pełnionych funkcji. Ważnym zadaniem jest też identyfikacja charakteru powiązań sieciowych oraz podjęcie dalszej antycypacji ich znaczenia dla trwałego i zrównoważonego rozwoju.

Reasumując, współczesny rozwój agrobiznesu jest nie tylko źródłem wzrostu ekonomicznego, lecz przede wszystkim daje gwarancję bezpieczeństwa żywnościowego, środowiskowego i energetycznego świata. Projekty tworzenia globalnej sieci bezpieczeństwa żywnościowego czy też globalnej sieci biogospodarki nie odnoszą się zatem do sieci rozumianych *sensu largo*, lecz odnoszą się do sieci rozumianych *sensu stricto*. Są propozycją tworzenia celowych powiązań gospodarczych na rzecz zrównoważonego rozwoju. Podstawowy problem polega na tym, że wśród ekonomistów panuje duża niespójność ro-

zumienia pojęcia sieci, prowadząca często do mylnego przypisywania sieci zjawisk, które sieci nie stanowią. Aktualna wiedza na temat form i sposobów regulacji wydaje się ogólnie bardzo szeroka, jednak nadal niewiele wiadomo na temat konkretyzacji warunków, celów i skutków pojawienia się w agrobiznesie nowych regulatorów współpracy, odpowiedzialnych za zrównoważony rozwój, do których należy zaliczyć sieci.

Warunki zrównoważonego rozwoju przedsiębiorstw agrobiznesu

Współcześnie podstawowym warunkiem rozwoju przedsiębiorstw agrobiznesu jest umiejętność szybkiej adaptacji i dostosowania się do zmian w otoczeniu społeczno-gospodarczym. Tempo zmian i związane z nim rosnące wymagania społeczne stawiane podmiotom gospodarczym nie mogą prowadzić do ich inercji. Wśród podstawowych czynników presji ze strony społeczeństwa są zmiany stylów konsumpcji, których podstawę stanowi rosnąca świadomość zagrożeń wynikających z procesów produkcyjnych dla zdrowia i życia człowieka oraz dla środowiska naturalnego. Z kolei presja gospodarcza wynika z rosnącej ograniczoności zasobów naturalnych będącej wynikiem ich nadmiernej eksploatacji. Stale rosną też oczekiwania, wymagania i potrzeby konsumentów względem produktów i usług. Wzrasta też świadomość samych producentów dotycząca zależności produkcji od środowiska naturalnego i rosnących zagrożeń związanych z nadmierną eksploatacją zasobów naturalnych [Kronenberg, Bergier, 2010; Sidorczuk-Pietraszko, 2007].

Między tradycyjnym a zrównoważonym przedsiębiorstwem agrobiznesu/biobiznesu występują istotne różnice dotyczące przede wszystkim sposobu interakcji z najważniejszymi interesariuszami przedsiębiorstwa (tabela 2). Zrównoważone przedsiębiorstwo przez swoje praktyki i produkty dąży do kreowania postępu społecznego i środowiskowego. Relacje z dostawcami, pracownikami i klientami służą wzajemnym korzyściom i osiągnięciu rezultatów zrównoważonego rozwoju. Interakcje z rynkiem, konkurentami i instytucjami branżowymi mają na celu tworzenie rynków dla zrównoważonych dóbr i usług oraz podnoszenie standardów zrównoważonego rozwoju we wszystkich jego aspektach.

Przedsiębiorstwa agrobiznesu znajdują się pod presją nie tylko ze strony konsumentów, ale i innych interesariuszy zrównoważonego rozwoju. Należą do nich m.in. lokalna społeczność, partnerzy biznesowi, pracownicy, związki zawodowe, banki i inne instytucje finansowe, ubezpieczyciele, analitycy oceniający ryzyko zaangażowania kapitału, media, organizacje pozarządowe, urzędnicy, społeczne instytucje kontrolujące i konkurenci. Przedsiębiorcy muszą zidentyfikować ich oczekiwania i podjąć z nimi dialog. Jest to niezbędne dla realizacji zasad zrównoważonego, a więc długofalowego rozwoju. Ważna jest w tym kontekście partycypacja społeczna. W przypadku agrobiznesu, polega ona na współdecydowaniu o losach przedsiębiorstwa, w tym o jego powiązaniach z bliższym i dalszym otoczeniem [Kronenberg, Bergier, 2010].

Tabela 2. Podstawowe różnice między tradycyjnym przedsiębiorstwem agrobiznesu a zrównoważonym przedsiębiorstwem agrobiznesu/biobiznesu

Wyszczególnienie	Relacja kwestii społecznych i środowiskowych do celów przedsiębiorstwa	Relacja z dostawcami, pracownikami i klientami	Interakcja z rynkiem, konkurentami i instytucjami branżowymi
Tradycyjne przedsiębiorstwo agrobiznesu	Kwestie społeczne i środowiskowe są podejmowane wyłącznie, w przypadku występowania luzu organizacyjnego (tj. nadwyżki realnych lub potencjalnych zasobów i zysków pozwalających na uwzględnienie zewnętrznych presji społecznych i środowiskowych) i silnych argumentów natury biznesowej	Mają charakter funkcjonalny i transakcyjny, podstawowe znaczenie mają czynniki kosztowe	Kreowanie rynków dla tradycyjnych produktów i usług, przejmowanie i ochrona przewag konkurencyjnych, podnoszenie standardów branżowych dla własnych korzyści
Zrównoważone przedsiębiorstwo agrobiznesu\ biobiznesu	Ukierunkowanie <i>explicite</i> na kwestie społeczne i środowiskowe, luz organizacyjny i argumenty biznesowe są drugorzędne	Są oparte na wzajemnych korzyściach i rezultatach w zakresie zrównoważonego rozwoju, czynniki kosztowe są brane pod uwagę, ale po uzyskaniu rezultatów społecznych i środowiskowych	Kreowanie rynków dla zrównoważonych dóbr i usług, zdolnych do konkurowania z tradycyjnymi, podnoszenie standardów branżowych w kontekście korzyści społecznych i środowiskowych

Źródło: opracowanie własne na podstawie N. Haigh, A.J. Hoffman [2012].

Rosnące ciągle zagrożenia ekonomiczne, środowiskowe i społeczno-kulturowe wpływają na wzrost potrzeby podejmowania wspólnych działań na rzecz ich niwelacji. Zgodnie z założeniami najnowszych nurtów ekonomii *homo oeconomicus* przechodzi na pozycję *homo cooperativus*, czyli człowieka zdolnego do współpracy w imię wyższych celów i gotowego do przejmowania odpowiedzialności nie tylko za swoje działania, ale też za działania innych. Pierwszoplanowymi podmiotami odpowiedzialnymi za podejmowanie działań eliminujących wyżej wymienione zagrożenia są producenci i konsumenci. Odpowiedzialna produkcja i odpowiedzialna konsumpcja stają się podstawowymi postulatami zrównoważonego rozwoju. Współczesne kryteria oceny produkcji agrobiznesu i powstających w jej wyniku produktów dotyczą nie tylko efektywności ekonomicznej, lecz również efektywności ekologicznej i społecznej, w tym m.in.: nieszkodliwości dla środowiska naturalnego, sposobu wykorzystania zasobów naturalnych, zagrożeń zdrowotnych, etyki gospodarczej, efektów inflacyjnych, efektywności technicznej, akceptowalności społecznej i środowiskowej, łatwości użycia, recyklingu i biodegradacji, bezpieczeństwa i higieny pracy [Rogall, 2012].

Zrównoważony rozwój w przypadku przedsiębiorstw, w tym również przedsiębiorstw agrobiznesu utożsamiany jest z koncepcją społecznej odpowiedzialności biznesu (*Corporate Social Responsibility*, CSR) oraz środowiskowej odpowiedzialności biznesu (*Corporate Environmental Responsibility*, CER). Obie koncepcje wyznaczają ogólne ramy pożądanych zachowań odpowiedzialnych przedsiębiorstw. Jednak przedsiębiorstwa agrobiznesu w różnym stopniu realizują zalecenia wynikające z obu koncepcji. Według badań A. Rankin, A.W. Gray, M.D. Boehlje i C. Alexander [2011] zrównoważony rozwój przedsiębiorstw agrobiznesu jest obecnie realizowany na pięciu różnych poziomach:

- regulacyjny – stosowanie wyłącznie obowiązkowych regulacji w zakresie ochrony środowiska naturalnego, wymogów społecznych i standardów branżowych,
- ciągniony przez korzyści – podstawowym celem działalności jest osiąganie zysków, celem podejmowania działalności w zakresie ochrony środowiska naturalnego i rozwoju kapitału społecznego jest osiąganie dodatkowych korzyści, poprawa wizerunku i reputacji przedsiębiorstwa,
- innowacyjny – cele środowiskowe, społeczne i ekonomiczne są równoważne, przedsiębiorstwa poszerzają i pogłębiają zrównoważenie przez wzrost korzyści i innowacji, formalizację kryteriów i miar zrównoważenia oraz komunikację z udziałowcami i partnerami biznesowym,
- organizacyjny – zintegrowane zrównoważenie w zoptymalizowanym wzorcu organizacyjnym i modelu biznesowym przy założeniu długotrwałego oraz zrównoważonego rozwoju w ramach łańcuchów dostaw i powiązań sieciowych,
- społeczny – zrównoważenie jest częścią biznesu, którego celem jest służenie społeczeństwu i jego rozwojowi przez kreowanie nowych rynków, rozwój gospodarki lokalnej, partnerowanie organizacjom społecznym i środowiskowym oraz stawanie się branżowymi rzecznikami na rzecz zrównoważenia.

W rzeczywistości w większości przedsiębiorstw agrobiznesu *gros* działań z zakresu zrównoważonego rozwoju podejmuje się wyłącznie w odpowiedzi na presję wywieraną przez interesariuszy przedsiębiorstwa. Podmioty, które z własnej nieprzymuszonej woli potrafią wykorzystać wymogi zrównoważonego rozwoju w celu dokonania gruntownych zmian swojego modelu biznesowego, stają się liderami agrobiznesu osiągając największe korzyści i gwarancję trwałego rozwoju. Nierzadko realizacja zasad zrównoważonego rozwoju wymaga zdefiniowania procesów produkcyjnych i powstających w ich wyniku produktów. Wymaga również nowego podejścia do kwestii organizacyjnych. W takim przypadku niezbędne jest kreatywne i innowacyjne nastawienie oraz postawa otwartej współpracy i adaptacji do zmian, gdyż jak piszą Z. Dokurno, B. Fiedor i B. Scheuer [2016], wiedza i innowacje powstają w procesie spontanicznych interakcji w otwartych i niehierarchicznych układach. Warto dodać, że procesom tym sprzyja przede wszystkim powstawanie sieci agrobiznesu.

Założenia konceptualizacji sieci agrobiznesu

Podstawowym pytaniem każdej konceptualizacji, której celem jest konkretyzacja pojęcia, jest sposób nadania teoretycznym i abstrakcyjnym konstruktom realnego wymiaru. W przypadku pojęć złożonych zalecana jest dwustopniowa procedura, w której należy dokonać dekompozycji pojęcia na kategorie o niższym stopniu ogólności, a następnie przejść do operacjonalizacji pojęć powstałych w wyniku konceptualizacji i dokonanej dekompozycji, czyli do opisu tych pojęć za pomocą zmiennych, które mogą być poddane pomiarowi. Wybrane podejście jest zgodne z postępowaniem zrealizowanym w wielu innych badaniach, których celem było ujmowanie intuicji poznawczych w pojęciu (m.in. M. Gorynia [1998], J. Wilkin [2009], K. Kuczera [2014], B.J. Gabryś i M. Bratnicki [2015], Z. Dokurno, B. Fiedor i B. Scheuer [2016]).

Pomimo różnic występujących w definiowaniu sieci w różnych nurtach badawczych na potrzeby niniejszej procedury badawczej, przyjmuje się w ogóle, że pojęcie sieć oznacza grupę, tj. co najmniej trzy podmioty powiązane wspólnotą celów i aktywnie zaangażowane w ich realizację. Próby operacjonalizacji sieci w rzeczywistości gospodarczej będą miały zatem na celu identyfikację zmiennych określających zaangażowanie podmiotu gospodarczego w dążenie do osiągnięcia wspólnych celów. W tak sformułowanym podejściu centralne znaczenie należy przypisać pojęciu zaangażowania jako podstawowej cechy powiązania sieciowego oraz możliwości oceny stopnia zaangażowania przez wyznaczenie ogólnych i szczegółowych zmiennych podlegających pomiarowi. Drugim ważnym elementem operacjonalizacji sieci jest identyfikacja wspólnych celów wykraczających poza tradycyjne działania transakcyjne, dla których proponuje się przyjąć nazwę celu sieci. Operacjonalizacja celu sieci będzie polegała na identyfikacji ogólnych i szczegółowych zmiennych celu podlegających pomiarowi.

Przedstawiona wcześniej argumentacja dotycząca zmian zachodzących w agrobiznesie oraz wyzwań zrównoważonego rozwoju, w obliczu których znajdują się przedsiębiorstwa agrobiznesu, uzasadnia przyjęcie perspektywy badawczej podejścia sieciowego. Należy sądzić, że wobec rosnących zagrożeń środowiskowych i zdrowotnych agrobiznes nie będzie mógł efektywnie funkcjonować w obecnym układzie organizacyjnym. Presja na zrównoważony rozwój przedsiębiorstw agrobiznesu wymaga zmiany krótkookresowej polityki nastawionej na zysk na długookresową politykę nastawioną na zrównoważony rozwój. Dla przedsiębiorstw oznacza to znaczące zwiększenie uwagi i zaangażowania w społeczne oraz środowiskowe wymiary nie tylko swoich działań, ale również działań pozostałych podmiotów i wszystkich interesariuszy przedsiębiorstw.

Większość dowodów wskazuje, że włączenie kwestii społecznych i środowiskowych do codziennej praktyki przedsiębiorstw będzie wymagać od nich pogłębienia współpracy nie tylko między przedsiębiorstwami, ale między przedsiębiorstwami a pozostałymi interesariuszami zrównoważonego rozwoju. Pojedynczy podmiot nie jest w stanie samodzielnie i w izolacji od pozostałych

interesariuszy realizować wyzwań w zakresie zrównoważonego rozwoju, choćby nawet poświęcił na ich realizację wszystkie wolne zasoby. Realizacja zrównoważonego rozwoju wymaga od przedsiębiorstw współpracy wykraczającej poza codzienne funkcjonalne i transakcyjne kontakty. Najważniejszym zadaniem, przed którym stoją podmioty agrobiznesu/biobiznesu, jest wzmocnienie współpracy w obszarach, które decydują o zrównoważonym rozwoju.

Współpraca na rzecz zrównoważonego rozwoju może być realizowana wyłącznie w powiązaniu ze wszystkimi jego interesariuszami. Takie powiązanie nazywamy siecią w rozumieniu definicji przyjętej na potrzeby niniejszego artykułu. Zakłada się, że powstawanie sieci jest warunkiem *sine qua non* zrównoważonego rozwoju przedsiębiorstw agrobiznesu/biobiznesu oraz rozwoju całego mezosystemu agrobiznesu/biobiznesu w zrównoważonej gospodarce sieciowej. Niezbędne jest zatem poznanie i wypracowanie mechanizmów sieci nie tylko w relacjach pomiędzy przedsiębiorstwami, w tym zarówno między dostawcami i odbiorcami, jak i między konkurentami, ale również pomiędzy przedsiębiorstwami a nabywcami indywidualnymi – konsumentami i pozostałymi interesariuszami zrównoważonego rozwoju – instytucjami, w tym m.in. z instytucjami branżowymi, publicznymi i naukowymi.

Konceptualizacja sieci zrównoważonego agrobiznesu\biobiznesu

Jak pisze K. Kuczera [2014], konceptualizacja oprócz przyjęcia jasnych i precyzyjnych definicji powinna wskazywać wymiary, w ramach których będzie dokonywana obserwacja. Wymiary stanowią agregację aspektów i otwierają drogę do operacjonalizacji – tworzenia wskaźników i odpowiadających im skal pomiarowych. Jak pisze M. Gorynia [1998], każdy z wymiarów opisuje się za pomocą zmiennych ogólnych, zbiorczych i szczegółowych. Zmienne szczegółowe poddaje się pomiarowi i obserwacji empirycznej. Na potrzeby niniejszej procedury badawczej przyjmuje się zatem, że pojęcie sieć zrównoważonego agrobiznesu\biobiznesu oznacza grupę, tj. co najmniej trzy podmioty agrobiznesu\biobiznesu powiązane wspólnotą celów związanych ze zrównoważonym rozwojem i aktywnie zaangażowane w ich osiągnięcie.

Podstawowym celem podejmowania współpracy między podmiotami agrobiznesu\biobiznesu jest wypracowanie sposobów na przełamywanie ograniczeń w dostępie do zasobów, w tym w szczególności do zasobów naturalnych oraz podejmowanie nowych działań w zakresie zrównoważonego rozwoju. Uwzględniając powyższe wyzwania stojące przed podmiotami agrobiznesu\biobiznesu w realizacji procedury badawczej, która ma na celu zidentyfikowanie najważniejszych wymiarów i aspektów współpracy pomiędzy przedsiębiorstwami agrobiznesu\biobiznesu oraz pomiędzy przedsiębiorstwami agrobiznesu\biobiznesu a pozostałymi interesariuszami zrównoważonego rozwoju, wykorzystano założenia modelu ARA (*Actors, Resources, Activities*) wskazującego na trzy obszary analizy sieci – aktorzy, zasoby i aktywności [Håkansson, Snehota, 1995; Håkansson i in., 2009].

Opierając się na wybranej podstawie teoretycznej oraz szerokiej analizie podejść i dyskusji dotyczącej zagadnienia sieci, a także mając na względzie założenia teorii zrównoważonego rozwoju, teorii agrobiznesu i biobiznesu na potrzeby konceptualizacji sieci zrównoważonego agrobiznesu\biobiznesu, proponuje się przyjąć następujące wymiary i aspekty sieci:

1. **Cele** – zrównoważony rozwój:
 - Ekonomiczne
 - Społeczne
 - Środowiskowe
2. **Aktorzy** – interesariusze zrównoważonego rozwoju:
 - Przedsiębiorstwa
 - Konsumentci
 - Instytucje
3. **Zasoby** – zasoby i kompetencje przyczyniające się do zrównoważonego rozwoju:
 - Zasoby
 - Inwestycje
 - Eksploatacja
4. **Aktywności** – działania podejmowane na rzecz zrównoważonego rozwoju:
 - Innowacyjność
 - Standaryzacja
 - Popularyzacja
5. **Warunki brzegowe** – ogólne warunki, które muszą być spełnione dla ewolucji sieci:
 - Specjalizacja\Współzależność Aktywności
 - Ścieżka\Heterogeniczność Zasobów
 - Ko-ewolucja\Powiązanie Aktorów.

Pierwszy wymiar sieci zrównoważonego agrobiznesu\biobiznesu – celowościowy wskazuje na ukierunkowanie sieci *explicite* na zrównoważony rozwój w jego trzech aspektach, tj. ekonomicznym, społecznym i środowiskowym. Oznacza to, że argumenty biznesowe mają w modelowanej sieci drugorzędne znaczenie wobec celu nadrzędnego, którym jest zrównoważony rozwój.

Drugi wymiar, to aktorzy sieci, czyli interesariusze zrównoważonego rozwoju. Są to przedsiębiorstwa agrobiznesu\biobiznesu, konsumenci i instytucje m.in. branżowe, publiczne, naukowe, których relacje są oparte na wzajemnych korzyściach i rezultatach w zakresie zrównoważonego rozwoju oraz które stanowią priorytet wobec czynników kosztowych.

Trzeci wymiar, to materialne i niematerialne zasoby sieci w szerokim ujęciu teorii zasobowej, które przyczyniają się do zrównoważonego rozwoju. Istotnymi aspektami trzeciego wymiaru są zasoby wspólne i indywidualne podmiotów sieci, realizowane inwestycje oraz sposób eksploatacji wszystkich zasobów.

Czwarty wymiar dotyczy aktywności, czyli działań podejmowanych na rzecz zrównoważonego rozwoju w zakresie kreowania rynków dla zrównoważonych dóbr i usług zdolnych do konkurowania z tradycyjnymi produktami

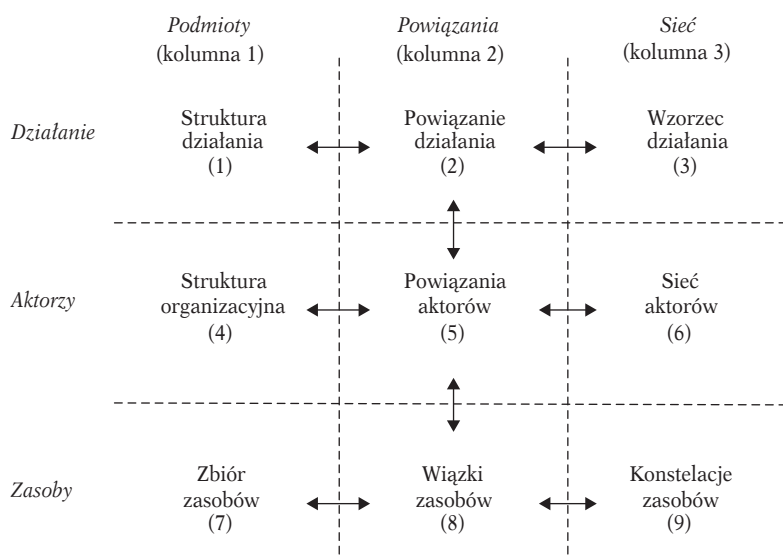
i usługami, podnoszenia standardów branżowych w kontekście korzyści społecznych i środowiskowych oraz popularyzacji przez podejmowanie działalności informacyjnej i edukacyjnej na rzecz wszystkich interesariuszy zrównoważonego rozwoju.

Piąty i zarazem ostatni wymiar prezentowanej konceptualizacji stanowią warunki brzegowe, czyli warunki ogólne, które muszą być spełnione, aby sieć mogła ewoluować. Są to warunki w zakresie następujących aspektów: specjalizacja i współzależność działań, heterogeniczność i ścieżka rozwoju zasobów oraz ko-ewolucja i powiązanie aktorów w zakresie zrównoważonego rozwoju.

W zaprezentowanym modelu sieci podmioty współpracują tworząc sieć wzajemnych powiązań między aktorami, ich zasobami i działaniami. W modelu ARA eksplikowane są trzy rodzaje efektów sieciowych (rysunek 1):

- efekty dla podmiotów – koszty i korzyści danych powiązań podmiotu (kolumna 1),
- bezpośrednie efekty zmiany potencjału danych powiązań (kolumna 2),
- efekty w całej sieci (kolumna 3).

Rysunek 1. Podstawowy schemat analizy sieci w modelu ARA



Źródło: H. Håkansson i I. Snehota [1995].

W analizowanym modelu podmioty charakteryzują się określoną strukturą działania (1). Działania podmiotów w sieci są wzajemnie powiązane i wzajemnie zależne (2). Zakłada się, że pojedyncze działania podejmowane w izolacji od działań innych podmiotów są bezużyteczne. Ocena i wyniki danego działania zależą od podjęcia odnośnych działań przez inne powiązane podmioty. Wzajemne dostosowania działań wpływają na rozwój wspólnych działań w sieci tworząc wzajemne powiązania i zależności oraz koordyna-

cję. Z czasem koordynacja prowadzi do coraz większej specjalizacji, podnosi stabilizację i ułatwia procesy jej modyfikacji stanowiąc określone wzorce działania sieci (3). Koordynacja, specjalizacja i standaryzacja działań w sieci poprawiają efektywność kosztową a powstające w ich wyniku ekonomie skali poprawiają dostosowanie do potrzeb użytkownika i unikatowości zasobów.

W modelu ARA siłą organizacyjną są aktorzy charakteryzujący się bogactwem form i struktur organizacyjnych (4). Podobnie jak zasoby i działania żaden z aktorów nie występuje w izolacji od innych aktorów pozostając w określonej interakcji w stosunku do innych oraz tylko i wyłącznie w powiązaniach z innymi uzyskuje określoną tożsamość (5). Aktywnego aktora określają interakcje, zdolność i kompetencje do łączenia zasobów, działań i utrzymywania powiązań z innymi podmiotami. Z czasem ustalenie granic między podmiotami sieci jest coraz trudniejsze, gdyż zacierają się granice podmiotowości na rzecz sieci aktorów (6). Z drugiej strony zakres i siła powiązania zależą od różnych czynników, m.in. od dystansu społecznego, kulturowego i technologicznego, osadzenia w sieci, podobieństwa oczekiwań, poziomu zaufania, zaangażowania i siły konfliktu między indywidualnymi podmiotami.

Z kolei zasoby decydują o strukturze i procesach zachodzących w sieci. Pojedyncze zasoby są pasywne i bezwartościowe. Podmioty dostosowują się do zmian zachodzących zarówno w stosowanych technologiach, jak i do zmian zachodzących w otoczeniu. Oznacza to, że zasoby nie mogą być wykorzystane w izolacji, zawsze występują w określonych kombinacjach z innymi zasobami, tworząc określony zbiór zasobów (7). Standaryzacja zasobów jest sposobem kreowania zasobów w powiązaniu z innymi specyficznymi zasobami. Sposób w jaki jedne zasoby współgrają z innymi zasobami definiuje naturę zasobu i tworzy potencjał do generowania wartości. Zasoby sieciowe są ze sobą wzajemnie powiązane, co wpływa na ścieżkę ich rozwoju, sposób wytwarzania i wykorzystania w procesach wytwórczych. Wartość zasobów zależy zatem od sposobu ich łączenia z innymi zasobami w wiązki zasobów (8). Efektem są powiązane konstelacje, jakie tworzą z zasobami w sieci (9). Zastosowanie modelu ARA w konceptualizacji sieci zrównoważonego agrobiznesu\biobiznesu pozwoliło na wskazanie potencjalnych ograniczeń i kierunków przyszłych badań.

Ograniczenia i kierunki przyszłych badań

Dotychczasowe rozważania pozwalają uznać sieć za ważny element rozwoju gospodarczego, w tym rozwoju agrobiznesu i biobiznesu. W wymiarze teoretycznym pojawia się problem operacjonalizacji sieci na rzecz jej empirycznego zweryfikowania w badaniach, w szczególności w warunkach istnienia wielu nieformalnych powiązań między podmiotami gospodarczymi. Przeprowadzone i dostępne w literaturze operacjonalizacje są silnie skorelowane z sieciowym podejściem badawczym i w dużej mierze wykorzystują dorobek innych wyżej przedstawionych nurtów badawczych ekonomii. Istotne

znaczenie dla badania sieci mają nie tylko zastosowane teorie i podejścia badawcze, ale ważny też jest kontekst badawczy, zatem nie bez znaczenia dla operacjonalizacji sieci jest odpowiedź na pytanie o wykorzystaną metodę badawczą, ale również o charakter badanych elementów.

W dotychczasowej praktyce badawczej więcej uwagi poświęcano zagadnieniu sieci w branżach wysokich technologii, w których jej tworzenie wynika z przesłanek odrębnych dla tego typu branż – m.in. z ponadnarodowej specjalizacji i relatywnie wysokiej mobilności zasobów [Ratajczak-Mrozek, 2010]. Uczni coraz częściej jednak dostrzegają potrzebę analizowania sieci w kontekście innych branż gospodarki, wskazując na rosnącą przydatność tego typu powiązań gospodarczych w rozwiązywaniu problemów branż niskich technologii i branż rozproszonych [Winiewicz-Bosy, 2012].

Obserwowane w praktyce nowe sposoby funkcjonowania podmiotów gospodarczych i poszukiwanie nowych sposobów kreowania szeroko rozumianej efektywności, w tym ekonomicznej, społecznej i środowiskowej prowadzą do przekonania, że w świadomości podmiotów gospodarczych zachodzą istotne zmiany dotyczące postrzegania nowych kierunków dalszego rozwoju gospodarczego. Dotychczasowe badania wskazują, że warto zwrócić większą uwagę na rolę i mechanizmy powstawania i funkcjonowania sieci, szczególnie w zakresie zrównoważonego rozwoju i otwartej innowacyjności. Podejście sieciowe powinno stać się kluczowym podejściem w dyskursie badawczym w zakresie agrobiznesu oraz powstającej właśnie biogospodarki i bioekonomii. Uwzględnia ono bowiem najważniejsze zakresy tworzenia nowej gospodarki, a mianowicie podejmowanie nowych działań, kreowanie nowych zasobów i powstawanie nowych podmiotów.

Aplikacje w wymiarze pragmatycznym powinny w dużej mierze uwzględniać dotychczasowe osiągnięcia badawcze wynikające zarówno z badań empirycznych o charakterze jakościowym, prowadzonych obecnie najczęściej w formie studiów przypadku, jak i z ustaleń teoretycznych oraz opartych na tych ustaleniach koncepcji badawczych. Wydaje się, że w ramach neoklasycznego nurtu ekonomii istnieją istotne ograniczenia koncepcyjne i metodologiczne, które uniemożliwiają prowadzenie szeroko zakrojonych badań w pojawiających się fenomenach, tj. sieci i ich znaczenia dla długookresowego równoważenia rozwoju. W dalszych badaniach sieci, szczególnie w badaniu ich znaczenia dla równoważenia rozwoju, należy zatem w większym stopniu korzystać z teoretycznych i metodologicznych osiągnięć alternatywnych podejść i nurtów ekonomii.

Istniejąca obecnie tendencja do realizowania badań sieciowych głównie w ramach nauk o zarządzaniu opisujących sieć, jako sposób osiągania celów organizacji, istotnie zawęża perspektywę badawczą współcześnie najważniejszego zjawiska w gospodarce sieciowej, jakim jest sieć. Brak istotnych osiągnięć koncepcyjnych i operacjonalizacji badawczej sieci w zakresie ekonomii, które pozwalałyby analizować zjawisko sieci w szerokim kontekście jej znaczenia dla rozwoju gospodarczego, celowości powstawania, jej aspektów

funkcjonalnych, pozytywnych i negatywnych skutków dla gospodarki i wielu innych zagadnień powoduje, że tematyka sieci jest często w ekonomii pomijana, zwłaszcza w badaniach eksploracyjnych. Badania sieci należy zatem podejmować i osadzać w szerokim kontekście ekonomicznym, w tym zwłaszcza w kontekście ekonomii branży i ekonomii mezosystemów.

Uwzględniając powyższe rozważania należy stwierdzić, że potrzeba dalszych badań sieci w zakresie ekonomii agrobiznesu wynika z następujących przesłanek:

- powiązania sieciowe odgrywają coraz większą rolę w kreowaniu postępu i innowacyjności w agrobiznesie,
- konieczność odpowiedzi na potrzeby praktyki, w której powiązania między podmiotami agrobiznesu znacznie wykraczają poza ich zwykły transakcyjny wymiar,
- silne powiązania technologiczne i rynkowe między podmiotami agrobiznesu, które powodują wzajemną zależność w zakresie trwałości rozwoju,
- potrzeba zapewnienia różnych wymiarów bezpieczeństwa żywnościowego i żywności, m.in. biologicznego, ekonomicznego, środowiskowego, globalnego i lokalnego,
- funkcjonowanie coraz to bardziej złożonych układów agrobiznesu zależy od równoczesnego zaangażowania wielu podmiotów, zasobów i działań,
- zmiana postrzegania znaczenia i celów agrobiznesu i jego podmiotów w gospodarce z celów krótkookresowych na trwałe rozwój gospodarczy,
- specyfika sieci agrobiznesu\biobiznesu wynikająca ze specyfiki branży w otoczeniu której powstaje, np. wysokich lub niskich technologii,
- rozwój bioekonomii i biogospodarki, w której współpraca w zakresie wykorzystania zasobów biologicznych odbywa się w cyklach zamkniętych.

W dotychczasowej praktyce badawczej agrobiznesu w zakresie sieci w niewielkim stopniu uwzględniano teoretyczne nurty ekonomii. Dalsze ich badania powinny nie tylko uwzględniać wypracowany dorobek naukowy ekonomii i wynikającą z niego uniwersalną charakterystykę sieci, lecz także w większym stopniu powinny dążyć do ustalenia ich specyfiki w zakresie badanego mezosystemu i eksploracji ich znaczenia w realizacji zasad zrównoważonego rozwoju.

Podsumowanie

Podjęta w artykule próba konceptualizacji sieci na potrzeby badań w agrobiznesie wypełnia istotną lukę poznawczą w dotychczasowych badaniach sieci, zwłaszcza w polskich badaniach. Przyczynia się ona do osiągnięcia celu zastosowania koncepcji sieci w warunkach zrównoważonego rozwoju agrobiznesu przez autorskie zdefiniowanie konstruktów sieci zrównoważonego agrobiznesu\biobiznesu z jego pięcioma formatywnymi wymiarami – celowościowym, podmiotowym, zasobowym, przedmiotowym i ewolucyjnym oraz przez powiązanie go ze zrównoważonym rozwojem mezosystemu

agrobiznesu. Pojęcie sieci zrównoważonego agrobiznesu\biobiznesu nie było wcześniej rozwijane przez ekonomistów. Stanowi zatem nowy wkład do teorii sieci gospodarczych.

W zaproponowanej konceptualizacji wykorzystano podejście sieciowe, definiujące modelową sieć w kontekście jej trzech najważniejszych wymiarów – aktorów, zasobów i działań. Model ARA przedstawia w tym przypadku ogromną wartość poznawczą i porządkującą dalsze badania w zakresie sieci zrównoważonego agrobiznesu\biobiznesu, wskazując podstawowe obszary badań. Oprócz zaproponowanego podejścia sieciowego w badaniach agrobiznesu i biobiznesu można z powodzeniem wykorzystywać też dorobek innych nurtów badawczych. Szczególnie przydatnymi są tutaj koncepcje zasobowe, teoria kosztów transakcyjnych, teorie gier czy też koordynacji hybrydowej.

Wartość poznawcza przedstawionej koncepcji wskazuje na jej użyteczne funkcje, zdolność do antycypacji zmian gospodarczych w warunkach zrównoważonego rozwoju oraz wypracowywania rekomendacji czy wręcz modeli przydatnych z jednej strony podmiotom agrobiznesu i biobiznesu, a także instytucjom publicznym w zakresie odpowiednich regulacji i polityki makroekonomicznej, w tym w szczególności polityki przemysłowej i strukturalnej. Analizowana koncepcja sieci, umożliwia zapewnienie wyższego stopnia integracji badań sieciowych w agrobiznesie i biobiznesie, dzięki czemu może przyczynić się do popularyzacji sieci, szczególnie wśród małych przedsiębiorstw agrobiznesu, dla których sieć może stanowić sposób na przełamywanie ograniczeń w dostępie do zasobów, w tym zwłaszcza do zasobów naturalnych oraz sposób na podejmowanie nowych działań.

Wartość poznawcza koncepcji sieci zrównoważonego agrobiznesu\biobiznesu ma również istotny uniwersalny i teoretyczny aspekt. Wykorzystuje dotychczasowy dorobek podejścia sieciowego i wzbogaca jednocześnie dorobek współczesnej ekonomii, w tym ekonomii branży, ekonomii instytucjonalnej, ekonomii rozwoju, teorii zasobowych, teorii gier i ekonomii sieci. W implikacjach jakie niesie ze sobą przedstawiona koncepcja zarówno dla praktyki, jak i teorii agrobiznesu nie mniejsze znaczenie dla przyszłych badań w tym obszarze mają dokonane ustalenia metodyczne. Przedstawione badania są wstępem do operacjonalizacji oraz konstrukcji narzędzi pomiarowych, które docelowo mogą przyczynić się do większego zrozumienia mechanizmów funkcjonowania współczesnej gospodarki sieciowej, w tym w szczególności w zakresie agrobiznesu i biobiznesu, tj. mezosystemów odpowiedzialnych za wytwarzanie żywności i zrównoważony rozwój.

Bibliografia

- Abdirahman Z.-Z., Sauvée L. [2014], *Analysing Network Effects of Corporate Social Responsibility Implementation in Food Small and Medium Enterprises*, "Journal on Chain and Network Science", no. 14(2).

- Abdirahman Z.-Z., Cherni M., Sauvée L. [2014], *Networked Innovation: A Concept for Knowledge-Based Agrifood Business*, "Journal on Chain and Network Science", no. 14(2).
- Bain J.S. [1956], *Barriers to New Competition. Their Character and Consequences in Manufacturing Industries*, Harvard University Press, Cambridge, Massachusetts.
- Barney D. [2004], *The Network Society*, Polity Press, Cambridge.
- Barney J. [1991], *Firm Resource and Sustained Competitive Advantage*, "Journal of Management", no. 1(17).
- Castells M. [2000], *The Rise of the Network Society, The Information Age: Economy, Society and Culture*, vol. I, Blackwell Publishing Ltd, Oxford.
- Coase R. [1937], *The Nature of the Firm*, "Economica", no. 16(4).
- Czakon W. [2005], *Istota relacji sieciowych przedsiębiorstwa*, „Przegląd Organizacji”, nr 9.
- Czternasty W., Czyżewski B. [2007], *Struktury kierowania agrobiznesem w Polsce. Teoria, analiza i tendencje*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej, Poznań.
- Czyżewski A. [2004], *Proces globalizacji oraz jego wpływ na wewnętrzną i zewnętrzną integrację rolnictwa*, w: *Gospodarka żywnościowa i obszary wiejskie wobec procesu globalizacji*, red. W. Łuczka-Bakuła, Wydawnictwo Akademii Rolniczej im. Augusta Cieszkowskiego w Poznaniu, Poznań.
- Czyżewski A., Kulyk P. [2011], *Public Goods in the Model of the Agricultural Development, the Theoretical Approach*, Management, Knowledge and Learning, International Conference.
- Czyżewski B., Brelik A. [2013], *Public Goods and Intrinsic Land Productivity – Deliberations in the Context of the Paradigm of Sustainable Agriculture*, "Acta Scientiarum Polonorum. Oeconomia", no. 12(4).
- Daniłowska A. [2014], *Koncepcja dóbr publicznych a rolnictwo*, Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego We Wrocławiu. Agrobiznes. Problemy Ekonomiczne i Społeczne, nr 360, Wrocław.
- Davis J.H. [1956], *From Agriculture to Agribusiness*, "Harvard Business Review", no. 34.
- Davis J.H., Goldberg R.A. [1957], *A Concept of Agribusiness, Division of Research*, Harvard Business School, Boston.
- Dokurno Z., Fiedor B., Scheuer B. [2016], *Makroekonomiczna i metodologiczna perspektywa dyskursu wokół pojęcia zielonej gospodarki*, „Gospodarka Narodowa”, nr 1.
- Economides N. [1996], *The Economics of Networks*, "International Journal of Industrial Organization", no. 14.
- Flichman G. (red.) [2011], *Bio-Economic Models Applied to Agricultural Systems*, Springer, London.
- Gabryś B.J., Bratnicki M. [2015], *Luz organizacyjny jako potencjał odnowy organizacyjnej*, „Management Forum”, nr 1(13)
- Georgescu-Roegen N. [1971], *The Entropy Law and the Economic Process*, Harvard University Press, Harvard.
- Gorynia M. [1998], *Konkurencyjność przedsiębiorstwa – próba konceptualizacji i operacjonalizacji*, w: *Strategia przedsiębiorstw w warunkach konkurencji międzynarodowej*, red. E. Najlepszy, Zeszyty Naukowe, Seria I, Zeszyt 266, Akademia Ekonomiczna w Poznaniu, Poznań.
- Grandori A., Soda G. [1995], *Inter-firm Networks: Antecedents, Mechanisms and Forms*, "Organization Studies", no. 16(2).

- Haigh N., Hoffman A.J. [2012], *Hybrid Organizations: The Next Chapter of Sustainable Business*, "Organization Dynamics", no. 41.
- Håkansson H., Ford D. [2002], *How Should Companies Interact in Business Networks?*, "Journal of Business Research", no. 55(2).
- Håkansson H., Ford D., Gadde L.-E., Snehota I., Waluszewski A. [2009], *Business in Networks*, John Wiley & Sons Ltd, West Sussex.
- Håkansson H., Snehota I. [1989], *No Business is an Island: The Network Concept of Business Strategy*, "Scandinavian Journal of Management", no. 5(3).
- Håkansson H., Snehota I. [1995], *Developing Relationships in Business Networks*, Routledge, London.
- Håkansson H., Snehota I. [2006], "No Business is an Island" 17 years later, "Scandinavian Journal of Management", no. 22(3).
- Håkansson H., Johanson J. [1992], *A Model of Industrial Networks*, w: *Industrial Networks: A New View of Reality*, red. B. Axelsson, G. Easton, Routledge, London.
- Isaksen J.R., Dreyer B., Grønhaug K. [2011], *Vertical Integration and Performance: Measurement Issues – an Empirical Illustration from the Norwegian Fisheries Industry*, "Økonomisk Fiskeriforskning", no. 1(21).
- Kühne B., Lefebvre V., Gellynck X. [2012], *Knowledge Exchange in Innovation Networks: How Networks Support Open Innovation in Food SMEs*, Proceedings in Food System Dynamics.
- Knapp J.G. [1950], *Cooperative Expansion through Horizontal Integration*, "Journal of Farm Economics", no. 32.
- Koller E.F. [1950], *Vertical Integration of Agricultural Cooperatives*, "Journal of Farm Economics", no. 32.
- Kronenberg J., Bergier T. [2010], *Wyzwania zrównoważonego rozwoju w Polsce*, Fundacja Sędzimir, Kraków.
- Kuczera K. [2014], *Konceptualizacja konstruktów organizacji wirtualnej na potrzeby badań*, „Organizacja i Kierowanie”, nr 2(162).
- Małysz J. [1998], *Integracja w agrobiznesie*, w: *Encyklopedia agrobiznesu*, red. A. Woś, Fundacja Innowacja, Warszawa.
- Małysz J. [2001], *Rozwój agrobiznesu a procesy integracyjne (cz. I)*, „Wieś i Rolnictwo”, nr 4(113).
- Małysz J. [2002], *Rozwój agrobiznesu a procesy integracyjne (cz. II)*, „Wieś i Rolnictwo”, nr 1(114).
- Martinez S.W., Reed A. [1996], *From Farmers to Consumers: Vertical Coordination in the Food Industry*, US Department of Agriculture, Washington.
- Ménard C. [2004], *The Economics of Hybrid Organizations*, "Journal of Institutional and Theoretical Economics", no. 3(160).
- Ménard C., Klein P.G. [2004], *Organizational Issues in the Agrifood Sector: Toward a Comparative Approach*, "American Journal of Agricultural Economics", no. 86(3).
- Niemczyk J. [2012], *Sieci międzyorganizacyjne z perspektywy podstawowych nurtów ekonomii*, w: *Sieci międzyorganizacyjne. Współczesne wyzwanie dla teorii i praktyki zarządzania*, red. J. Niemczyk, E. Stańczyk-Hugiet, B. Jasiński, Wydawnictwo C.H. Beck, Warszawa.
- Noga A. [2014], *Sieci w ujęciu teorii ekonomii*, w: *Relacje międzyorganizacyjne w naukach o zarządzaniu*, red. A.K. Koźmiński, D. Latusek-Jurczak, Wolters Kluwer, Warszawa.

- Nuhoff-Isakhanyan G., Wubben E.F.M., Omta S.W.F. [2016], *Sustainability Benefits and Challenges of Inter-Organizational Collaboration in Bio-Based Business: A Systematic Literature Review*, "Sustainability", no. 8(307).
- Omta S.W.F., Fortuin F.T.J. M., Dijkman N.C. [2014], *Open Innovation in the Food Industry: An Evidence Based Guide*, Food Valley NL, The Netherlands.
- Powell W.W. [1990], *Neither Market Nor Hierarchy: Network Forms of Organization*, "Research in Organizational Behavior", no. 12.
- Prahalad C.K., Hamel G. [1990], *The Core Competence of the Corporation*, "Harvard Business Review", no. 3(68).
- Rankin A., Gray A.W., Boehlje M.D., Alexander C. [2011], *Sustainability Strategies in U.S. Agribusiness: Understanding Key Drivers, Objectives, and Actions*, "International Food and Agribusiness Management Review", no. 14(4).
- Ratajczak-Mrozek M. [2009], *Główne cechy relacji sieciowych przedsiębiorstw (podejście sieciowe, network approach)*, „Organizacja i Kierowanie”, nr 4(138).
- Ratajczak-Mrozek M. [2009a], *Sieci biznesowe na tle innych koncepcji kooperacji przedsiębiorstw*, „Gospodarka Narodowa”, nr 7–8.
- Ratajczak-Mrozek M. [2010], *Sieci biznesowe a przewaga konkurencyjna przedsiębiorstw zaawansowanych technologii na rynkach zagranicznych*, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu, Poznań.
- Rogall H. [2012], *Nachhaltige Ökonomie. Ökonomische Theorie und Praxis einer Nachhaltigen Entwicklung*, Metropolis, Marburg.
- Sarkar S., Costa A.I.A. [2008], *Dynamics of Open Innovation in the Food Industry*, "Trends in Food Science & Technology", no.19.
- Sidorczuk-Pietraszko E. [2007], *The Concept of Sustainable Development at Organizational Level*, w: *Towards the theory of sustainable development*, red. B. Poskrobko, Polish Academy of Sciences, Studies on Sustainable Development vol. V, Białystok School of Economics, Białystok–Warsaw.
- Szymański W. [1998], *Integracja pionowa w rolnictwie*, w: *Encyklopedia agrobiznesu*, red. A. Woś, Fundacja Innowacja, Warszawa.
- Thorelli H.B. [1986], *Networks: Between Markets and Hierarchies*, "Strategic Management Journal", no. 7.
- Tirole J. [1988], *The Theory of Industrial Organization*, The MIT Press, Massachusetts.
- Urban S. (red.) [2014], *Agrobiznes i biobiznes. Teoria i praktyka*, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Wrocław.
- von Neuman J., Morgenstern O. [1944], *Theory of Games and Economic Behavior*, Princeton University Press.
- Wilkin J. [2009], *Wielofunkcyjność rolnictwa – konceptualizacja i operacjonalizacja zjawiska*, „Wieś i Rolnictwo”, nr 4.
- Wilkin J. [2010], *Dobra dostarczane przez rolnictwo w świetle teorii dóbr publicznych*, w: *Wielofunkcyjność rolnictwa. Kierunki badań, podstawy metodologiczne i implikacje praktyczne*, red. J. Wilkin, IRWiR, Warszawa.
- Wilkinson I., Young L. [2002], *On Cooperating. Firms, Relations and Networks*, "Journal of Business Research", no. 55(2).

- Williamson O.E. [1975], *Markets and Hierarchies: Analysis and Antitrust Implications*, Free Press, New York.
- Wincewicz-Bosy M. [2012], *Sieci podmiotów gospodarczych w biznesie końskim*, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Wrocław.
- Wiśniewska J. [2015], *The Concept of Sustainable Development in Agribusiness*, "Intercathedra", no. 31(3).
- Woś A. (red.) [1996], *Agrobiznes. Makroekonomika*, tom 1, Wydawnictwo Key Text.
- Woś A. (red.) [1996], *Agrobiznes. Mikroekonomika*, tom 2, Wydawnictwo Key Text.

THE ROLE OF NETWORKS IN THE SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF AGRIBUSINESS

Abstract

This article explores the role of networks in the sustainable development of agribusiness. The analyzed economic approaches show a diverse range of ways in which networks are understood, and the conducted conceptualization of networks underlines their specific dimensions and aspects in the sustainable development of agribusiness.

The purpose and functions of networks in agribusiness are examined in the study, and the related dilemmas are identified.

The studied concept of the network may be the way to overcome barriers in access to resources. By joining forces and forming networks, agribusiness companies are also able to undertake activities unavailable to individual enterprises as they seek sustainable development.

Keywords: network, conceptualization, agribusiness, sustainable development

JEL classification codes: L14, M21, Q13
