

PRACE NAUKOWE

Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu

RESEARCH PAPERS

of Wrocław University of Economics

Nr 422

**Zasoby organizacji.
Zagadnienia epistemologiczne
i metodologiczne**



Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu
Wrocław 2016

Redakcja wydawnicza: Anna Grzybowska, Joanna Świrska-Korlub

Redakcja techniczna: Barbara Łopusiewicz

Korekta: Justyna Mroczkowska

Łamanie: Beata Mazur

Projekt okładki: Beata Dębska

Informacje o naborze artykułów i zasadach recenzowania

znajdują się na stronie internetowej Wydawnictwa

www.pracnaukowe.ue.wroc.pl

www.wydawnictwo.ue.wroc.pl

Publikacja udostępniona na licencji Creative Commons

Uznanie autorstwa-Użycie niekomercyjne-Bez utworów zależnych 3.0 Polska

(CC BY-NC-ND 3.0 PL)



© Copyright by Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu
Wrocław 2016

ISSN 1899-3192

e-ISSN 2392-0041

ISBN 978-83-7695-572-8

Wersja pierwotna: publikacja drukowana

Zamówienia na opublikowane prace należy składać na adres:

Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu

53-345 Wrocław, ul. Komandorska 118/120

tel./fax 71 36 80 602; e-mail: econbook@ue.wroc.pl

www.ksiegarnia.ue.wroc.pl

Druk i oprawa: TOTEM

Spis treści

Wstęp.....	9
------------	---

Część 1. Wiedza i organizacyjne uczenie się oraz kultura organizacyjna

Paweł Bartkowiak: Znaczenie procesu współkreowania wartości dla klienta z perspektywy przedsiębiorstwa (Value-co-creation process for a customer from company's perspective)	13
Jarema Batorski, Ewa Wszendybył-Skulska: Zmiany w kapitale ludzkim jako rezultat organizacyjnego uczenia się (Changes in human capital as a result of organizational learning).....	27
Katarzyna Boczkowska: Wybrane aspekty kultury bezpieczeństwa na uczelni technicznej (Some aspects of safety culture at technical university).....	39
Sylwia Flaszewska: Bariery utrudniające realizację procesów zarządzania wiedzą w przedsiębiorstwach wysokich technologii (Barriers to implementation of knowledge management processes in high technology companies).....	52
Marta Juchnowicz, Łukasz Sienkiewicz: Kultura organizacyjna kreatorem kapitału ludzkiego (Organisational culture as a creator of human capital)	61
Piotr Pachura: <i>Ba</i> jako przestrzeń kontekstu w procesie zarządzania wiedzą (<i>Ba</i> as contextual space in knowledge management)	72
Sylwia Stańczyk: Paradoksy kultury organizacyjnej (Paradoxes of organizational culture).....	81
Monika Stelmaszczyk, Jarosław Karpacz: Związek między dzieleniem się wiedzą a innowacjami mediowany zaufaniem – poziom indywidualny (Relationship between knowledge sharing and innovations mediated by trust – individual level).....	95

Część 2. Reputacja, marki, relacje

Ewa Głuszek: Paradoksy dobrej i złej reputacji przedsiębiorstwa (A good and bad corporate reputation – some paradoxes)	109
Paweł Mielcarek: Ekosystem innowacji w świetle paradygmatu otwartej innowacji (Innovation ecosystem in view of open innovation paradigm	122
Łukasz Sułkowski: Teorie, paradygmaty, metafory i ideologie zarządzania – kontrowersje wokół współczesnego dyskursu organizacji i zarządzania	

(Theories, paradigms, metaphors and ideologies of management – different ways of performing organizational and managerial discourse).....	131
Janina Stankiewicz, Hanna Bortnowska: Wizerunek zawodowy studentów na rynku pracy w świetle badań empirycznych (Professional image of students on labour market in the light of empirical research)	144
Anna Walecka: Kapitał relacyjny przedsiębiorstw w kryzysie (Enterprises relational capital in crisis).....	158

Część 3. Ludzie w organizacji: postawy, przywództwo

Piotr Górski: Ludzka strona zarządzania. Zagadnienia metodologiczne (Human side of management. Methodological issues)	173
Teresa Kraśnicka, Tomasz Ingram: Rola przywództwa transformacyjnego w kształtowaniu zachowań innowacyjnych pracowników (The role of transformational leadership in shaping employee innovative behaviors)...	181
Katarzyna Piórkowska: Wybrane menedżerskie postawy społeczne w ujęciu dualnym (Selected managerial social attitudes from a dual perspective)...	193
Barbara A. Sypniewska: Cechy i postawy przedsiębiorcze szansą własnej działalności gospodarczej (Proactive enterprise -like attitude as a chance to run own business activity)	210
Dorota Wójcik-Kośla: Orientacja prorynkowa kadry kierowniczej w podejmowaniu decyzji strategicznych – wyniki badań (Market orientation of the managers in the proces of strategic decision-making – results of the research).....	222
Aleksandra Zaleśna: Motywowanie menedżerów i kształtowanie wizji przyszłości firmy (Incentives for managers and the company’s vision creation)	235

Część 4. Zachowania organizacji i w organizacji

Katarzyna Bratnicka, Monika Kulikowska-Pawlak: Organizacyjny umysł i innowacyjność przedsiębiorstwa (Organizational mind and firm innovativeness)	247
Radosław Drozd, Wioleta Kucharska: Paradoks rozwoju przez innowacje produktowe (Development paradox through product innovations).....	257
Aldona Glińska-Noweś, Andrzej Lis: Paradoks współwystępowania organizacyjnych zachowań obywatelskich i kontrproduktywnych (The paradox of co-existence of organisational citizenship behaviours and counterproductive work behaviours)	265

Piotr Grajewski, Jacek Rybicki: Paradoxs radykalizmu zmiany na przykładzie organizacji procesowej (The paradox of a change radicalism on an example of the process organization)	275
Sylwester Gregorczyk, Wioletta Mierzejewska, Agnieszka Sopińska, Piotr Wachowiak, Albert Tomaszewski: Paradoxs zachowań przedsiębiorstw w czasie kryzysu gospodarczego (Paradoxes of enterprises' behavior during the economic crisis).....	287
Lech Miklaszewski: Twórcza destrukcja jako imperatyw rozwoju na przykładzie firmy inwestycyjnej (Constructive destruction as an imperative of development on the example of investment company)	303
Maciej Mitreęa: Dynamiczne zdolności marketingowe jako obiekt badań w zarządzaniu (Dynamic marketing capabilities as a research area in management)	313
Barbara Mróz-Gorgoń, Aleksandra Calka: Branding i rebranding na przykładzie rynku aptecznego (Branding and rebranding on the example of pharmaceutical market)	322
Zofia Patora-Wysocka: Dryf strategiczny i zmiana organizacyjna w perspektywie procesualnej (Strategic drift and organizational change in the processual perspective)	335
Grzegorz Zieliński: Błędy w działaniach zarządczych ukierunkowanych na kryzys w podmiotach leczniczych i ich wpływ na jakość usług (Mistakes in management actions directed on the crisis in health care centers and their influence on service quality).....	347

Wstęp

Zasoby niematerialne organizacji od czasu publikacji Barneya znajdują się w centrum zainteresowania badaczy zajmujących się zarządzaniem, a zwłaszcza zarządzaniem strategicznym. Zasobowa teoria firmy ewoluuje wraz z licznymi badaniami odwołującymi się do jej założeń. Początkowo zainteresowania poznawcze ukierunkowane były głównie na zasób wiedzy i organizacyjne uczenie się, a aktualnie eksplorowane są intensywniej pozostałe zasoby, szczególnie kapitał relacyjny.

Ukierunkowanie badań na wnętrze organizacji i endogeniczne uwarunkowania jej funkcjonowania, strategii i zmian tworzy fundamenty pozwalające na lepsze zrozumienie istoty organizacji i mechanizmów, które w niej tkwią, wspomagając bądź ograniczając potencjał rozwoju.

Niniejsza publikacja jest wyrazem nieustającego wysiłku badaczy, skierowanego na wyjaśnianie rzeczywistości organizacyjnej z perspektywy zasobów.

Artykuły zostały pogrupowane pod kątem merytorycznym, tworząc jednorodne problemowo części:

1. Wiedza i organizacyjne uczenie się oraz kultura organizacyjna,
2. Reputacja, marki, relacje,
3. Ludzie w organizacji: postawy, przywództwo,
4. Zachowania organizacji i w organizacji.

Autorzy postawili wiele ważnych poznawczo pytań. Podjęli także wątki metodyczno-metodologiczne. Ale myślą przewodnią opracowania są paradoksy oraz paradygmaty odnoszone do poszczególnych obszarów problemowych. Liczymy, że lektura tego zbioru będzie inspiracją do stawiania kolejnych pytań badawczych, do rozwijania istniejących teorii, do konstruowania zaleceń aplikacyjnych, do prowadzenia badań empirycznych i w końcu stanie się inspiracją do rozwijania nauki o zarządzaniu w sposób satysfakcjonujący zarówno akademików, jak i praktyków.

Życząc owocnej lektury, dziękujemy Autorom za wysiłek włożony w przygotowanie publikacji, a Recenzentom za zaangażowanie na rzecz ich jakości.

Ewa Stańczyk-Hugiet, Joanna Kacala

Paweł Mielcarek

Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu
e-mail: pawel.mielcarek@ue.poznan.pl

EKOSYSTEM INNOWACJI W ŚWIETLE PARADYGMATU OTWARTEJ INNOWACJI INNOVATION ECOSYSTEM IN VIEW OF OPEN INNOVATION PARADIGM

DOI: 10.15611/pn.2016.422.10

JEL Classification: M 032

Streszczenie: Celem artykułu jest przedstawienie koncepcji ekosystemu innowacji oraz dokonanie krytycznej oceny jego założeń w kontekście paradygmatu otwartej innowacji. Ekosystem innowacji to dynamicznie zmieniająca się, celowo tworzona społeczność organizacji i jednostek, jednocześnie konkurująca i kooperująca, kształtowana przez złożone interakcje bazujące na współpracy, zaufaniu i współtworzeniu wartości na podstawie komplementarności technologii lub kompetencji. Jest to koncepcja, która, mimo że wpisuje się w paradygmat otwartej innowacji, ma od niej fundamentalnie odmienne założenia i tym samym cechuje się innymi formami organizacyjnymi, sposobem tworzenia wartości dodanej i końcową efektywnością działalności innowacyjnej. Postępowanie obejmuje przegląd literatury przedmiotu i analizę porównawczą założeń obu koncepcji.

Słowa kluczowe: ekosystem innowacji, otwarta innowacja, innowacje, paradygmat, organizacja.

Summary: The goal of this paper was to present a concept of innovation ecosystem and assess its main features in view of open innovation paradigm. Innovation ecosystem is a dynamic, purposeful community of organizations and individuals that cooperate and compete creating complex interactions based on collectivism, trust and complementarity of technology or competence in creation of value added. Despite the fact that this concept arises from a paradigm of open innovation, it has fundamentally different assumptions and therefore exhibits alternative forms of organization, creating value and performance of innovation activity. Research procedure was based on literature review and comparative analysis of both concepts.

Keywords: innovation ecosystem, open innovation, innovation, paradigm, organization.

1. Wstęp

Rozwój systemu produkcji – z opartego na specjalizacji działalności i korzyściach skali w kierunku gospodarki opartej na wiedzy, innowacjach i przepływie informacji – powoduje przewartościowanie czynników kształtujących przewagę konkurencyj-

ną przedsiębiorstwa. Formy organizacyjne i kierunki rozwoju działalności innowacyjnej są w coraz większym stopniu kształtowane przez uwarunkowania zewnętrzne, takie jak rosnące oczekiwania klientów, skracanie cykli życia produktów i technologii oraz narastającą presję konkurencyjną. Wzrasta znaczenie akwizycji i adaptacji wiedzy ze źródeł zewnętrznych, a także rozwoju zdolności i kompetencji w zakresie współtworzenia innowacji [Mielcarek 2015]. Postępująca złożoność i turbulencje otoczenia powoduje ograniczenia w rozwoju systemu innowacji na podstawie własnych zasobów. Za współpracą z podmiotami otoczenia przemawia również dążenie do współdzielenia ryzyka i kosztów opracowywania i komercjalizacji innowacji [Vanhaverbeke, Duysters, Noorderhaven 2002].

Założenia te wpisują się w paradygmat modelu otwartej innowacji, w ramach którego wiedza jest pozyskiwana i adaptowana w celu podnoszenia efektywności organizacji w tworzeniu i dalszej implementacji innowacji lub ich komercjalizacji [Chesbrough (ed.) 2006]. Jak wskazują badania, większość organizacji wytwarza innowacje, opierając się na własnych zasobach, czyli zgodnie z modelem zamkniętej innowacji [GUS 2014]. Przeorientowanie w kierunku otwartej innowacji wiąże się ze zmianą modelu biznesowego organizacji. Następuje odejście od osiągania synergii bazującej na specjalizacji własnych zasobów w stronę tworzenia warunków dla współpracy z podmiotami otoczenia. Kluczowe staje się budowanie komplementarności w konfiguracji zasobów i umiejętności z kooperantami w ramach zarządzania wspólnym i spójnym procesem innowacji. Jednak osiągnięcie korzyści ze współpracy z innymi podmiotami w procesie innowacji zagrożone jest ryzykiem utraty korzyści z wyłączności dysponowania innowacją, występowaniem zachowań oportunistycznych, wzrostem kosztów koordynacji działań czy też wydłużeniem czasu realizacji projektu. Stąd też istnieje potrzeba zaproponowania kompleksowych i systemowych rozwiązań zapewniających maksymalizację osiągniętych korzyści ze współpracy w procesie innowacji przy jednoczesnym zminimalizowaniu powstających kosztów i ryzyka. Koncepcją, która wpisuje się w paradygmat otwartej innowacji i jednocześnie pozwala minimalizować zagrożenia wynikające ze współdziałania, jest ekosystem innowacji (dalej w tekście jako EI). EI to dynamicznie zmieniająca się, celowo tworzona społeczność organizacji i jednostek jednocześnie konkurujących i kooperujących, kształtowana przez złożone interakcje bazujące na współpracy, zaufaniu i współtworzeniu wartości na bazie komplementarności technologii lub kompetencji [Autio, Thomas 2014; Durst, Poutanen 2013; Gobble 2014]. Jest to koncepcja, która mimo że wpisuje się w paradygmat otwartej innowacji, paradoksalnie ma od niej fundamentalnie odmienne założenia i tym samym cechuje się innymi formami organizacyjnymi, sposobem tworzenia wartości dodanej i końcową efektywnością działalności innowacyjnej.

Celem niniejszego artykułu jest przedstawienie koncepcji ekosystemu innowacji oraz dokonanie krytycznej oceny jego założeń w kontekście paradygmatu otwartej innowacji. Ze względu na teoretyczny charakter artykułu w pierwszym etapie postępowania przeprowadzono studia literatury przedmiotu. Następnie, opierając się na

przeprowadzonej analizie, wskazano kluczowe wyznaczniki koncepcji ekosystemu innowacji, którą ostatecznie oceniono pod kątem założeń paradygmatu otwartej innowacji. Prowadzone rozważania kierowane są zarówno do praktyków, jak i badaczy zajmujących się rozwojem systemów innowacji, w szczególności w branży wysokich technologii.

2. Istota ekosystemu biznesowego innowacji – przegląd literatury

Jedną z najistotniejszych pozycji o ekosystemach biznesowych jest książka J. Moore'a *The Death of Competition*, w której zdefiniował je jako „ekonomiczną społeczność tworzoną przez interakcje zachodzące między organizacjami i jednostkami składającymi się na organizm [1996]. Ekosystem biznesowy może obejmować różne branże i organizacje. W takim rozumieniu granice ekosystemu są wyznaczane przez relacje kooperacji i konkurencji zaangażowanych podmiotów. Natomiast rozwój tych relacji jest podyktowany dążeniem do realizacji celów biznesowych, takich jak działalność produkcyjna, obsługa klienta czy też wytwarzanie innowacji [Moore 1993]. Natura relacji w ekosystemie biznesowym jest opisywana przez analogię do biologii. Przedsiębiorstwa, podobnie jak czynią to różne gatunki w naturze, zajmują nisze rynkowe, a poszczególni członkowie ekosystemu wspólnie egzystują i ewoluują, tworząc warunki dla ich dalszego rozwoju [Gobble 2014]. Charakter zmian w ekosystemie biznesowym określa się jako kompleksowy, dynamiczny, wyłaniający się system podlegający ciągłej adaptacji, która może przebiegać w niekontrolowany sposób [Gobble 2014].

Ekosystem biznesowy jako koncepcja wywodzi się z rozważań i założeń dotyczących sieci wartości [Normann, Ramirez 1993]. Jednakże wyznacznikiem, który odróżnia ekosystem biznesowy od innych jednostek tworzonych przez przedsiębiorstwa, takich jak sieci biznesowe czy klastry, jest rola poszczególnych organizacji w ciągłym tworzeniu wartości dodanej, wynikająca z łączenia ich umiejętności i zasobów [Eisenhardt, Galunic 2000]. W klastrach i sieciach komunikacja przebiega zgodnie z celowo planowanymi kanałami, także możliwe jest oszacowanie, jaki wpływ na ostateczne warunki funkcjonowania wywierają działania poszczególnych członków. Relacje te w przypadku większych organizacji sieciowych mogą być dość rozbudowane, jednakże w ekosystemie biznesowym poza aspektem komplikacji relacji dochodzi również wysoki poziom ich złożoności [Gobble 2014].

Innym istotnym wyróżnikiem jest konieczność występowania interakcji między tworzącymi ekosystem podmiotami. Przy czym o ile ekosystem przyrodniczy może osiągać stan równowagi, o tyle w ekosystemie biznesowym możemy mówić o dążeniu do tego stanu. D. Jackson, definiując ekosystem biznesowy, odnosi się do biologii, podkreślając złożone zależności powstające między ewoluującymi zasobami, obszarami działania i podmiotami je zajmującymi, których celem jest dążenie do osiągnięcia stanu równowagi [Jackson 2011].

W dalszej części podjęto próbę wskazania wyznaczników ekosystemu innowacji, którego charakter wyłania się z założeń ekosystemu biznesowego. EI to dynamicznie zmieniająca się, celowo tworzona społeczność organizacji i jednostek konkurujących i kooperujących, kształtowana przez złożone interakcje bazujące na współpracy, zaufaniu i współtworzeniu wartości na podstawie komplementarności technologii lub kompetencji [Autio, Thomas 2014; Durst, Poutanen 2013; Gobble 2014].

Jako jedno z podstawowych założeń przyjmuje się, że komplementarność zasobów będących w posiadaniu poszczególnych uczestników przez odpowiednie formy organizacji może doprowadzić do wzrostu efektywności tworzenia własności intelektualnej i innowacji. Przykładem osiągniętych korzyści może być redukcja kosztów, wzrost dochodu z komercjalizacji innowacji oraz zastosowanie wzajemnie uzupełniających się technologii [Bae, Chang 2013].

Dla osiągnięcia wyżej wymienionych efektów w ramach EI konieczne jest zapewnienie rozwoju kluczowych czynników sukcesu:

1. Występowanie węzłów centralnych (*central node*). Przykładem węzła centralnego może być platforma informatyczna, wyspecjalizowana technologia, narzędzie, konfiguracja czynników społecznych lub warunków ekonomicznych, które poprzez darmowy i wolny dostęp przyciąga nowe podmioty do społeczności ekosystemu [Iansiti, Levien 2004].

2. Zaangażowanie dużej liczby powiązanych podmiotów, których wyniki działalności zależą od wzajemnych interakcji [Iansiti, Levien 2004]. Poszczególne organizacje są wyspecjalizowane, a każda z nich ma określoną rolę w tworzeniu wartości. Przy czym należy podkreślić, że wartość wypracowana przez te podmioty nie jest możliwa do osiągnięcia indywidualnie, czyli poza działaniami kolektywnymi. Podmioty w ramach EI mogą pełnić jedną z trzech funkcji, jednocześnie tworząc strukturę EI [Iansiti, Levien 2004]:

- Kluczowe podmioty (*keystone*) tworzą węzły centralne i tym samym organizują i ogniskują rozwój ekosystemu innowacji. Podmioty te starają się dbać o równomierny podział korzyści między zaangażowanymi uczestnikami zgodnie z zasadą „win-win”, a same odnoszą korzyści wynikające z koordynacji przepływu zasobów.
- Podmiot dominujący (*physical dominator*) jest to najczęściej duże przedsiębiorstwo narzucające strategię rozwoju dla większości węzłów centralnych i jednocześnie czerpiące jednostronne korzyści z efektów prac powstających w węzłach centralnych i niszach ekosystemu. W takim ujęciu podmiot dominujący będzie działał na niekorzyść pozostałych uczestników ekosystemu, co może destabilizować i ograniczać dalszy rozwój EI. Dlatego też podmioty dominujące często stosują odmienne formy regulacji przepływu poza jednostronnym czerpaniem korzyści, takie jak kontroler wartości (*value dominator*) lub właściciel węzłów (*hub landlord*).

- Podmioty niszowe są to wysoko wyspecjalizowane i zróżnicowane podmioty, najczęściej MŚP lub osoby fizyczne, które uzyskują dostęp do zasobów ekosystemu przez węzły centralne lub kluczowe podmioty. Dzięki temu mogą rozwijać nowe produkty i usługi, tym samym tworząc znaczącą część wartości dodanej EI. Ich silne relacje z kluczowymi podmiotami w znacznym stopniu przyczyniają się do rozwoju węzłów centralnych i wzmacniają zdolności ewolucyjne całej społeczności [Isckia, Lescop 2009].

3. Należy również podkreślić wewnętrzną złożoność EI, który składa się z licznych przenikających się relacji konkurencji i kooperacji w zakresie rozwoju produktów, usług i technologii. Równocześnie poszczególne podmioty mogą uczestniczyć w różnych odrębnych ekosystemach [Clarysse i in. 2014].

Z analizy powyższych założeń wynika, że zakres przedmiotowy i podmiotowy poszczególnych EI może być bardzo zróżnicowany, co będzie implikowało dobór i dostosowanie właściwych form organizacyjnych. Regulacja współpracy, w tym przepływu zasobów, nakierowana jest na uzyskanie efektu synergicznego, co wiąże się z koniecznością opracowania standardów i zasad współdziałania opartych na tworzeniu konkurujących ze sobą kryteriów osiągnięcia sukcesu [Boltanski, Thévenot 2006]. Niemniej utrzymanie względnej, dynamicznej równowagi między siłami odśrodkowymi, będącymi rezultatem dążenia do partykularnych celów poszczególnych podmiotów, a siłami kohezji, wynikającymi z rozwoju zasobów całego EI, jest warunkiem nie tylko osiągnięcia wartości dodanej, ale samego przetrwania EI. Równocześnie dla zapewnienia trwałego rozwoju kluczowe jest osiągnięcie właściwego poziomu dywersyfikacji podmiotów, gdyż włączanie do ekosystemu innowacji organizacji zajmujących różne obszary łańcucha wartości wzmacnia zdolności adaptacyjne ekosystemu, w odróżnieniu od koncentracji w jednym jego obszarze [Baptista 1998].

3. Ekosystem innowacji a paradygmat otwartej innowacji

W tej części tekstu przedstawiono główne założenia paradygmatu otwartej innowacji, które następnie zestawiono z wyznacznikami opisującymi ekosystem innowacji. Pozwoliło to na przeprowadzenie krytycznej oceny uwarunkowań stosowania obu koncepcji, które umieszczono w tab. 1.

Paradygmat otwartej innowacji zaproponowany przez H.W. Chesbrougha został przyjęty z dużym zainteresowaniem przez praktyków i badaczy z wielu dyscyplin naukowych, wliczając ekonomię, socjologię i psychologię [von Krogh, Spaeth 2007]. Podstawowym założeniem otwartej innowacji jest pozyskiwanie i adaptowanie wiedzy ze źródeł zewnętrznych w celu podnoszenia efektywności w tworzeniu i implementacji innowacji oraz ich dalszej komercjalizacji [Chesbrough 2006]. Główny nacisk nie jest kładziony na osiągnięcie synergii, opierając się na rozwoju własnych zasobów, ale na uzyskaniu komplementarności między zasobami poszczególnych partnerów [Mielcarek 2015]. Skuteczność działań w ramach otwartej inno-

Tabela 1. Koncepcja ekosystemu innowacji a paradygmat otwartej innowacji

Wyszczególnienie	Paradygmat otwartej innowacji	Koncepcja ekosystemu innowacji
Sposób tworzenia wartości dodanej	Synergia wynika z dopasowania zewnętrznych i wewnętrznych zasobów wiedzy w celu dostarczenia wartości akceptowanej przez rynek. Zewnętrzne zasoby stanowią istotną wartość, podczas gdy wewnętrzne zasoby B+R odpowiedzialne są za właściwe wykorzystanie tej wartości	Efekt synergiczny wynika ze zdolności samoorganizacji i interakcji podmiotów . Wartość dodana może powstawać wyłącznie w wyniku kooperacji przez wykorzystanie zasobów i nie może być tworzona przez pojedyncze podmioty
Forma organizacyjna systemu innowacji	Działalność innowacyjna realizowana jest na podstawie zaplanowanego procesu innowacyjnego z ustaloną konfiguracją łańcucha wartości kształtowaną przez inicjujące przedsiębiorstwo	Działalność innowacyjna przybiera różne formy organizacyjne. Formy te opierają się na współdziałaniu podmiotów w wielostronnym przepływie zasobów podczas dostępu do węzłów centralnych
Kluczowy czynnik sukcesu	Zapewnienie koordynacji działań poszczególnych podmiotów w procesie innowacji. Koncentracja na podnoszeniu efektywności procesu innowacji i generowaniu strumieni przychodów	Kluczowy podmiot tworzy węzeł centralny i wyznacza warunki współdziałania . Ważne jest angażowanie podmiotów o komplementarnych technologiach lub zdolnościach
Regulacja współpracy	Zależy od celów przedsiębiorstwa kształtującego relacje z podmiotami. Relacje oparte są na transakcjach i częściowo współdzieleniu zasobów	Występują nakładające się relacje kooperacji i konkurencji między różnymi podmiotami. Ekosystem podlega samoorganizacji . Regulacja relacji nie jest konieczna , a transakcje zastąpione są użytkowaniem zasobów
Efekty prac B+R	Powstające innowacje są wynikiem wspólnych prac kooperujących podmiotów . Innowacje wytworzone przez przedsiębiorstwo, które nie mogą być dyskontowane w ramach obecnego modelu biznesowego, należy komercjalizować	Efekt prac zależy od zaangażowania wszystkich uczestników EI . Innowacje przyrostowe powstają przez użytkowanie zasobów węzła centralnego przez podmioty niszowe. Innowacje przełomowe obejmują tworzenie nowych węzłów przez podmioty dominujące lub kluczowe
Dystrybucja korzyści z prac B+R	Zależna jest od decyzji zaangażowanych przedsiębiorstw . Organizacje dzielą wyniki prac , gdyż umożliwia to korzystanie z osiągnięć innych podmiotów	Zależna od strategii podmiotu dominującego , działań kluczowych podmiotów oraz roli danego podmiotu w ramach EI

Źródło: opracowanie własne na podstawie [Chesbrough 2003; Iansiti, Levien 2004].

wacji zależy od ustanowienia sieci biznesowej przez organizację oraz budowania i koordynacji relacji z różnymi partnerami [Simard, West 2006]. Powstające sieci bazują na współpracy wysoko wyspecjalizowanych przedsiębiorstw dostarczających półprodukty i usługi wspomagające działalność podstawową [Iansit, Levien 2004]. Kluczowym działaniem organizacji jest budowanie uwarunkowań umożliwiających współtworzenie wartości dodanej oraz zapewnienie kontroli w zakresie dyskontowania już wytworzonej wartości¹.

W otwartej innowacji można wskazać podmiot centralny, który inicjuje i koordynuje działania podmiotów trzecich, co w konsekwencji oznacza, że dominującą formą regulacji współpracy są dwustronne relacje bezpośrednie i pośrednie oparte na przekazywaniu i współdzieleniu wiedzy. Natomiast w przypadku ekosystemu innowacji powstająca sieć składa się z organizacji kształtujących bardziej złożone relacje zachodzące między trzema typami podmiotów². Każdy z zaangażowanych typów organizacji ma odmienne cele biznesowe oraz role w ramach EI. Przy czym poszczególne podmioty mogą tworzyć układy oparte na różnych konfiguracjach składających się z relacji kooperacji, konkurencji i koopetycji. Pomimo różnic w zakresie złożoności struktury, charakteru występujących relacji oraz relatywnie wysokiego kosztu wejścia, EI wpisuje się w paradygmat otwartej innowacji. Można uznać, że jako koncepcja wywodzi się z założeń przyjętych w modelu otwartej innowacji i stanowi jej rozwinięcie. Natomiast zasadniczą różnicą i jednocześnie przewagą koncepcji EI jest sposób powstawania innowacji, który jest wynikiem decentralizacji ośrodków tworzenia wartości dodanej i wydzielenia osobnych jednostek zapewniających warunki dla podnoszenia stopnia zorganizowania działań oraz możliwość organicznego rozwoju sieci innowacji. W rezultacie pozwala to na uruchomienie wśród zaangażowanych podmiotów postaw przedsiębiorczych i sprawniejsze powstawanie innowacji o charakterze pierwotnym oraz przełomowym względem działań realizowanych w ramach relacji dwustronnych w otwartej innowacji.

¹ Za przykład, który posłużył do sformułowania paradygmatu otwartej innowacji, przyjmuje się model biznesowy podmiotów z branży IT, które tworzą oprogramowania typu *open source*. Działanie to polega na udostępnianiu podmiotom zewnętrznym kodu oprogramowania, które może być przez nich wykorzystywane i ulepszone, dzięki czemu korzyści odnosi również podmiot udostępniający kod źródłowy (przykładem jest oprogramowanie Linux).

² Przykładem ekosystemu innowacji jest sieć biznesowa tworzona przez indyjski bank ICICI, który jako podmiot dominujący stworzył warunki dla powstania węzła centralnego (platformy oferującej ubezpieczenia indywidualne na życie). Podmiotem kluczowym jest firma ubezpieczenia, a podmiotami niszowymi zasilającymi węzeł są klienci oraz lekarze. Poprzez systematyczne zbieranie danych o stanie zdrowia ubezpieczonych oraz postępie w procesie leczenia firma ubezpieczeniowa może dokładniej oszacować ryzyko i dzięki temu obniżyć wysokość składki ubezpieczeniowej dla swoich klientów; <http://www.icicibank.com/>. Innym przykładem EI jest platforma crowdfundingowa Kickstarter <https://www.kickstarter.com/>.

4. Zakończenie

Celem artykułu było przedstawienie koncepcji ekosystemu innowacji oraz dokonanie krytycznej oceny jego założeń w kontekście paradygmatu otwartej innowacji. Należy zaznaczyć, że obie koncepcje, mimo podobieństw, w tym dowartościowania roli podmiotów zewnętrznych w działalności innowacyjnej, mają różne formy organizacji, sposoby budowania relacji z partnerami oraz koszty wejścia i wyjścia.

U podstaw ekosystemu innowacji leży założenie maksymalizacji liczby uczestników, którzy użytkując zasoby węzłów centralnych, tworzą wartość dodaną, z której korzystać mogą wszystkie podmioty współtworzące ekosystem. W porównaniu z modelem otwartej innowacji w koncepcji tej konieczne jest przejście od koncentracji na kształtowaniu dwustronnych relacji z podmiotami w procesie innowacji na rzecz budowy korzyści i warunków dla współtworzenia wartości, które pozwolą zaangażować podmioty różnego typu, wielkości i specjalizacji. Ze względu na brak transakcji istotne staje się takie planowanie i projektowanie węzłów centralnych, które zapewni redystrybucję efektów prac dla wszystkich zaangażowanych podmiotów.

Przy spełnieniu tych warunków oraz dzięki właściwości samoorganizacji EI możliwe do osiągnięcia korzyści skali i zakresu znacząco przewyższają efekty osiągnięte w modelu otwartej innowacji. Dominującą logiką rozwoju jest redundancja zasobów, działań i relacji, które inicjują postawy przedsiębiorcze i przez to pozwalają na bardziej efektywne tworzenie wartości dodanej w ramach działalności innowacyjnej.

Z drugiej strony model otwartej innowacji może być skuteczniejszą koncepcją w przypadku realizacji innowacji o bardziej określonym celu i zakresie przedmiotowym, w którym warunkiem sukcesu jest utrzymanie względnie stabilnego środowiska zapewniającego współpracę i kontrolę nad grupą wyspecjalizowanych podmiotów.

Niniejszy artykuł z pewnością nie wyczerpuje problematyki, a rozważania powinny być kontynuowane, w szczególności w aspekcie weryfikacji empirycznej przeprowadzonej analizy obu koncepcji. Interesującym zagadnieniem byłoby również podjęcie próby adaptacji EI w innych branżach aniżeli branża wysokiej technologii.

Literatura

- Autio E., Thomas L.D.W., 2014, *Innovation Ecosystems: Implications for Innovation Management?*, [in:] *The Oxford Handbook of Innovation Management*, (red.) M. Dodgson, D.M. Gann, N. Phillips, Oxford, UK: Oxford University Press, s. 204-228.
- Bae Y., Chang H., 2012, *Efficiency and effectiveness between open and closed innovation: empirical evidence in South Korean manufacturers*, *Technology Analysis & Strategic Management*, vol. 24, no. 10, s. 967-980.
- Baptista R., 1998, *Clusters, Innovation and Growth: a Survey of the Literature*, [in:] G.M.P. Swann, M. Prevezer, D. Stout (eds.), *The*

- Boltanski L., Thévenot L., 2006, *On Justification: Economies of Worth*, Princeton University Press, New Jersey.
- Chesbrough H.W., 2003, *Open Innovation: The New Imperative for Creating and Profiting from Technology*, Harvard Business School Press, Boston.
- Chesbrough H.W., 2006, *Open Business Model. How to Thrive in the New Innovation Landscape*, Harvard Business School Press, Boston.
- Chesbrough H.W. (ed.), 2006, *Open Innovation: Researching a New Paradigm*, Oxford: Oxford University Press.
- Clarysse B., Wright M., Bruneel J., Mahajan A., 2014, *Creating value in ecosystems: Crossing the chasm between knowledge and business ecosystems*, Research Policy, vol. 43, s. 1164-1176.
- Durst S., Poutanen P., 2013, *Success Factors of Innovation Ecosystems: A Literature Review*, In CO-CREATE: The Boundary-Crossing Conference on Co-Design in Innovation, (eds.) R. Smeds, O. Irrmann, s. 27-38.
- Dynamics of Industrial Clusters: International Comparisons in Computing and Biotechnology*, Oxford: Oxford University Press, s. 13-51.
- Eisenhardt K., Galunic D.C., 2000, *Coevolving: at last a way to make synergies work*, Harvard Business Review, vol. 78, s. 91-101.
- Gobble M.M., 2014, *Charting the innovation ecosystem*, Research-Technology Management, July-August, s. 55-57.
- GUS, 2014, *Działalność innowacyjna przedsiębiorstw w latach 2011-2012*, Informacje i Opracowania Statystyczne, Warszawa.
- Iansiti M., Levien R., 2004, *The Keystone Advantage: What the New Dynamics of Business Ecosystems Mean for Strategy, Innovation, and Sustainability*, MA: HBR Press, Boston.
- Isckia T., Lescop D., 2009, *Open Innovation within Business Ecosystems: A Tale from Amazon.com*, Communications & Strategies, no. 74, 2nd quarter, s. 37-55.
- Jackson D.J., 2011, *What is an innovation ecosystem?*, Arlington, VA: National Science Foundation, <http://erc-assoc.org> (29.03.2015).
- Mielcarek P., 2015, *Developing of innovation process in open innovation model – an IT case study*, Przegląd Organizacji, TNOiK, Warszawa.
- Moore J.F., 1993, *Predators and prey: a new ecology of competition*, HBR, vol. 71, no. 3, s. 75-86.
- Moore J.F., 1996, *The Death of Competition: Leadership and Strategy in the Age of Business Ecosystems*, Harper Business, New York.
- Normann R., Ramirez R., 1993, *From value chain to value constellation: designing interactive strategy*, Harvard Business Review, vol. 71, no. 4, s. 65-77.
- Simard C., West J., 2006, *Knowledge Networks and the Geographic Locus of Innovation*, [in:] H. Chesbrough, W. Vanhaverbeke, J. West (eds.), *Open Innovation: Researching a New Paradigm*, Oxford: Oxford University Press.
- Vanhaverbeke W., Duysters G., Noorderhaven N., 2002, *External technology sourcing through alliances or acquisitions: An analysis of the application-specific integrated circuits industry*, Organization Science, vol. 13, no. 6, s. 714-733.
- Von Krogh G., Spaeth S., 2007, *The open source software phenomenon: characteristics that promote research*, The Journal of Strategic Information Systems, vol. 16, no. 3, s. 236-254.