

Agnieszka Sopińska

Szkoła Główna Handlowa w Warszawie, Kolegium Zarządzania i Finansów,
Instytut Zarządzania

Wioletta Mierzejewska

Szkoła Główna Handlowa w Warszawie, Kolegium Zarządzania i Finansów,
Instytut Zarządzania

Autor do korespondencji: Agnieszka Sopińska, asopin@wp.pl

WYBÓR PARTNERÓW DO TWORZENIA INNOWACJI W MODELU OTWARTYM

Streszczenie: W artykule przybliżono zagadnienie doboru partnerów do tworzenia innowacji w modelu otwartym na gruncie teoretycznym i empirycznym. W części teoretycznej artykułu zaprezentowano zjawisko innowacyjności w kontekście strategicznego wyboru współczesnych przedsiębiorstw, ukazano istotę otwartych innowacji na tle modelu zamkniętego oraz przedstawiono sposoby i kryteria doboru partnerów do tworzenia otwartych innowacji opisywane w literaturze przedmiotu. W części empirycznej zaprezentowano wyniki badań ilościowych przeprowadzonych w latach 2015–2016 w innowacyjnych przedsiębiorstwach działających w Polsce. Badania pozwoliły zidentyfikować kategorie podmiotów uczestniczących w tworzeniu otwartych innowacji produktowych i procesowych, określić ich rolę w inicjowaniu procesów innowacyjnych oraz poziom zaangażowania każdego z zewnętrznych partnerów.

Na podstawie badań stwierdzono, że inicjatywa tworzenia otwartych innowacji na rynku polskim należy do samych przedsiębiorstw, a nie zewnętrznych partnerów. Zewnętrzni partnerzy dobierani są przede wszystkim spośród sąsiadujących ogniw łańcucha ekonomicznego (dostawców i klientów), a ich dobór jest zdeterminowany przez wcześniejsze doświadczenia współpracy. Innowacyjne podmioty działające na rynku polskim bardzo niechętnie współpracują z pozostałymi kategoriami podmiotów: konkurentami, jednostkami samorządowymi, społecznościami internetowymi czy też instytucjami naukowo-badawczymi.

Słowa kluczowe: innowacje, otwarte innowacje, dobór partnerów.

Klasyfikacja JEL: L25, M1.

PARTNER SELECTION IN THE OPEN INNOVATION PROCESS

Abstract: The article discusses the issue of selecting partners in an open innovations process on theoretical and empirical grounds. Presents the phenomenon of innovation in the context of the strategic choice of modern companies, reveals the essence of open innovation versus the closed model, and outlines the ways and criteria for selecting partners in open innovation process described in the literature. The results of the quantitative research carried out in the years 2015–2016 in innovative companies operating in Poland are presented in the empirical part of the article. The analysis revealed the categories of players involved in creating open product and process innovations, their role in initiating innovation processes, and the level of engagement of each external partner. It was found that the initiative of creating open innovations on the Polish market belongs to the companies themselves and not to external partners. External partners are selected primarily from neighbouring economic pathways (suppliers and customers), and their choice is determined by previous collaborative experiences. Innovative companies operating on the Polish market are very reluctant to cooperate with other categories of potential partners: competitors, self-government units, online communities or scientific research institutions.

Keywords: innovation, open innovation, partners selection.

Wstęp

Złożoność i dynamiczność współczesnego otoczenia wymuszają na przedsiębiorstwach stałe wprowadzanie nowych produktów i usług na rynek. W tych okolicznościach rozwój innowacyjności staje się koniecznością dla przedsiębiorstw, które chcą skutecznie konkurować z innymi podmiotami. Proces tworzenia innowacji wymaga zaangażowania znacznych zasobów wiedzy, które nie zawsze są w dyspozycji pojedynczego przedsiębiorstwa. Chęć wykorzystania zewnętrznej wiedzy do tworzenia innowacji sprawia, że bardziej efektywny staje się model tworzenia innowacji we współpracy z zewnętrznymi podmiotami, w tzw. modelu otwartym, niż w modelu zamkniętym, bazującym jedynie na własnych zasobach wiedzy. Proces tworzenia innowacji w modelu otwartym wymaga zaangażowania zewnętrznych podmiotów. Dobór określonych partnerów do procesu tworzenia innowacji w modelu otwartym oraz poziom ich zaangażowania może przesądzić o powodzeniu całego procesu innowacyjnego.

Celem artykułu jest przybliżenie zagadnienia doboru partnerów do tworzenia innowacji w modelu otwartym na gruncie teoretycznym oraz empiryczna identyfikacja podmiotów zaangażowanych w proces tworzenia otwartych

innowacji na przykładzie rynku polskiego. Podstawę do wnioskowania na gruncie empirycznym stanowią badania ilościowe przeprowadzone w latach 2015–2016 w innowacyjnych przedsiębiorstwach działających w Polsce, realizujących otwarte innowacje produktowe i procesowe. Część empiryczną poprzedza ogólne ukazanie innowacyjności w kontekście strategicznego wyboru współczesnych przedsiębiorstw, krótkie omówienie istoty otwartych innowacji na tle modelu zamkniętego oraz przybliżenie sposobów i kryteriów doboru partnerów do tworzenia otwartych innowacji opisywanych w literaturze przedmiotu.

1. Innowacyjność jako strategiczny wybór przedsiębiorstwa

W każdym przedsiębiorstwie nieustannie dokonywane są liczne wybory, których skutki mogą determinować jego przetrwanie i możliwości rozwoju. Największe znaczenie, a jednocześnie ryzyko, przypisuje się wyborom strategicznym. Ze względu na złożoność i zróżnicowanie przedsiębiorstw wybory strategiczne rozpatrywane są na różnych poziomach. W przedsiębiorstwach wielobiznesowych rozdziela się wybory dotyczące strategii korporacji od wyborów dotyczących strategii konkurencji. Te pierwsze dotyczą wyboru domeny (*domain selection*), natomiast te drugie nawigacji w domenie (*domain navigation*). Głównym celem nawigacji w domenie, jak to nazwał J. Bourgeois [1980, s. 25–39], jest wypracowanie przewagi konkurencyjnej, która zapewni przedsiębiorstwu osiągnięcie najlepszej pozycji konkurencyjnej, a co za tym idzie, generowanie ponadprzeciętnych wyników finansowych. Jednak drogi osiągnięcia, a przede wszystkim utrzymania tej przewagi, mogą być zdecydowanie odmienne.

Tradycyjne rozumienie przewagi konkurencyjnej ograniczało się do wyróżnienia dwóch jej rodzajów: przewagi kosztowej i przewagi jakościowej, które są podstawą realizacji odpowiednio strategii przywództwa kosztowego lub strategii zróżnicowania. Zgodnie z tym podejściem uważano, że są to alternatywne strategie, które nie mogą być stosowane równocześnie, a próba jednoczesnego ich wdrażania może doprowadzić do ugrzęźnięcia przedsiębiorstwa i osiągnięcia gorszych wyników niż średnia dla branży.

Jednak liczne badania empiryczne wskazały, że można odnaleźć wiele firm, które z sukcesem realizują strategię zintegrowaną, łączącą strategię przewagi kosztowej ze strategią zróżnicowania [Romanowska 2017, s. 218–220]. Nawet M.E. Porter [2006, s. 41–48], pierwotnie zwolennik alternatywnego wyboru jednego z rodzajów przewagi, w późniejszych pracach wyraźnie wskazuje, że w pewnych sytuacjach możliwe jest ich równoczesne stosowanie. Wskazuje na trzy warunki sprzyjające realizacji strategii zintegrowanej, łączącej oba

typy przewagi. Są to: utknięcie konkurentów, którzy nie mają wystarczająco silnej pozycji; sytuacja rynkowa, w której pozycja kosztowa w znacznym stopniu zależy od udziału w rynku, nie zaś od innych czynników związanych z produktem i jego technologią, oraz duża innowacyjność przedsiębiorstwa. Innowacje z jednej strony mogą bowiem generować obniżanie kosztów (np. poprzez wprowadzanie automatyzacji czy też robotyzacji procesów), a z drugiej mogą też wpływać na osiąganie przez przedsiębiorstwo przewagi różnicowania (np. poprzez wprowadzenie produktów czy usług o unikatowych cechach, odróżniających przedsiębiorstwo od konkurentów).

Można zatem powiedzieć, że rozwój innowacyjności staje się podstawą budowania zintegrowanej strategii konkurencji współczesnych przedsiębiorstw. Innowacje traktowane są jako jedno z podstawowych źródeł przewagi konkurencyjnej, obok architektury, reputacji i zasobów strategicznych [Kay 1996], a w innym ujęciu stanowią podstawę budowania wyróżniających zdolności przedsiębiorstwa [Pierścionek 2011, s. 260–266]. Z kolei R. Varadarajan [2009] wskazuje, że budowanie przewagi różnicowania wymaga od przedsiębiorstw eksploracji nowych sposobów jej osiągania. Takim sposobem mogą być właśnie wdrażane nieustannie innowacje.

Konieczność „bycia innowacyjnym” jest konsekwencją erozji tradycyjnie pojmowanej przewagi konkurencyjnej. Przyczyną tej erozji są zmiany, jakie następują w bliższym i dalszym otoczeniu. Współczesne przedsiębiorstwa narażone są na ciągle ewoluujące zagrożenia o charakterze transformacyjnym. Niektóre nowe technologie, sposoby prowadzenia biznesu, pojawiają się z dnia na dzień, powodując destabilizację działania dotychczasowych konkurentów, a czasem całych branż. Można zauważyć, że firmy dominujące w XX wieku przestały wyznaczać kierunki rozwoju branż. Przegrywają one walkę z młodymi i dynamicznymi przedsiębiorstwami, od narodzin związanymi z cyfryzacją i wirtualizacją biznesu. Jednym z postulowanych rozwiązań jest wyczulenie na zmiany, gotowość do ich wdrażania i konstruowanie strategii opartych na hierarchizacji zagrożeń z uwzględnieniem całego ekosystemu innowacyjnego [Adner i Kapoor 2017; Wessel, Levie i Siegel 2017].

Obok konkurencji kluczowym obszarem otoczenia przedsiębiorstwa, wymuszającym innowacyjność, są klienci. Wymagający konsumenci żądają niskich kosztów przy równoczesnym zaspokajaniu wysublimowanych i różnorodnych potrzeb. W takich warunkach przedsiębiorstwa, aby skutecznie konkurować, powinny realizować właśnie strategię zintegrowaną, a swoją przewagę konkurencyjną opierać na innowacjach.

W wielu badaniach empirycznych, jako potwierdzenie znaczenia innowacji dla funkcjonowania przedsiębiorstw, wskazuje się na ich pozytywny wpływ

na osiągnięte wyniki finansowe [Keskin 2006; Mansury i Love 2008; Grawe, Chen i Daugherty 2009; Gunday i in. 2011], maksymalizację produktywności zasobów [Nandakumar, Ghobadian i Regan 2011], czy też przewagę konkurencyjną generującą ponadprzeciętną efektywność działania [Hilman i Kaliappen 2015].

Wydaje się, że obecnie nie należy stawiać pytania, czy przedsiębiorstwa powinny być innowacyjne, ale pytanie o to, jak tę innowacyjność realizować. Podejść do tworzenia i wdrażania innowacji jest wiele, najistotniejszym z nich jest podział na model zamknięty i otwarty procesu innowacyjnego.

2. Zamknięty czy otwarty model tworzenia innowacji – strategiczny dylemat współczesnego przedsiębiorstwa

Jeszcze tak niedawno posiadanie rozwiniętych wewnętrznych działów B + R było gwarantem sukcesu, źródłem budowania trwałej przewagi konkurencyjnej danego przedsiębiorstwa. Dziś trudno mówić o takim bezpośrednim przełożeniu, a wiele ważnych przedsiębiorstw ma wręcz problemy z odzyskaniem poniesionych nakładów na B + R. Coraz częściej ze „światowymi liderami” skutecznie rywalizują podmioty, które w małym stopniu korzystają z wewnętrznych działów B + R lub wręcz ich nie posiadają, a wykazują dużą innowacyjność dzięki wiedzy zewnętrznych podmiotów. Taka sytuacja sprawia, że coraz częściej mówi się o nowym paradygmacie tworzenia innowacji – tzw. otwartym modelu tworzenia innowacji.

Stary paradygmat tworzenia innowacji (tzw. model zamknięty tworzenia innowacji) bazował na przesłance, że przedsiębiorstwa generują pomysły, rozwijają je, konstruują, wprowadzają na rynek, dystrybuują, finansują i zapewniają wsparcie „na własną rękę”. Imperatywem dla przedsiębiorstw było budowanie samowystarczalności i postępowanie zgodnie z zasadą: *Chcesz coś zrobić dobrze, zrób to sam*. Założenia zamkniętego paradygmatu tworzenia innowacji można sprowadzić do sześciu ogólnych zaleceń [Chesbrough 2003, s. 20]. Po pierwsze, powinno się zatrudniać najlepszych i najmądrzejszych ludzi, aby właśnie oni pracowali dla przedsiębiorstwa. Po drugie, wprowadzenie nowego produktu lub usługi na rynek wymaga indywidualnego odkrycia i rozwijania. Po trzecie, innowator powinien sam, jako pierwszy, wprowadzić odkrycie na rynek. Po czwarte, wygrywa ta organizacja, która jako pierwsza wprowadzi innowację na rynek. Po piąte, największe nakłady na B + R gwarantują największą innowacyjność i pozycję lidera na rynku. Po szóste, własność intelektualna powinna być za wszelką cenę chroniona przez przedsiębiorstwa.

Tworzenie innowacji w modelu zamkniętym przebiegało według swoistej spirali: przedsiębiorstwo inwestuje w B + R, w wyniku czego osiąga przełomowe odkrycia, które pozwalają mu wprowadzić nowe produkty i usługi na rynek, przez co zwiększa (poprawia) swoje wyniki finansowe, z których część reinwestuje w nowe B + R i nowe odkrycia [Chesbrough 2003, s. 21]. Zgodnie z powyższą logiką własność intelektualna będąca wynikiem prac badawczo-rozwojowych jest silnie strzeżona, by nikt inny poza samym przedsiębiorstwem nie mógł czerpać z niej korzyści.

Można śmiało powiedzieć, że paradygmat zamkniętych innowacji funkcjonował bez większych zastrzeżeń do końca XX wieku, jednak zmiany, które nastąpiły na przełomie XX i XXI wieku, a które postępują nadal, sprawiły, iż powyższy paradygmat zdezaktualizował się. Do najważniejszych czynników skłaniających przedsiębiorstwa do zmiany modelu tworzenia innowacji na model otwarty należy zaliczyć: rosnącą mobilność osób z dużym doświadczeniem, wzrost liczby osób z wyższym wykształceniem, wzrost kosztów działalności badawczo-rozwojowej, rozproszenie zasobów wiedzy, rozwój technologii IT, skrócenie cyklu życia innowacji, konieczność łączenia różnych technologii w celu podjęcia zamierzonych przedsięwzięć, przyspieszenie postępu technologicznego oraz powstanie nowych form organizacji i kooperacji przedsiębiorstw przy narastającej globalizacji. W nowych okolicznościach dotychczasowy model tworzenia innowacji oparty na wewnętrznym potencjale danego przedsiębiorstwa przestał być efektywny. Proces tworzenia innowacji uległ otwarciu na zewnętrzne podmioty.

Pojęcie „otwartej innowacji” oficjalnie zostało wprowadzone przez H.W. Chesbrougha [2003], który pierwszy opisał przechodzenie przedsiębiorstw z zamkniętego modelu innowacji do coraz bardziej otwierającego się na zewnętrzne innowacje sposobu zarządzania technologiami w przedsiębiorstwie. Według niego firmy mogą i powinny wykorzystywać zarówno zewnętrzne, jak i wewnętrzne pomysły w swoich procesach innowacyjnych oraz wewnętrzne i zewnętrzne ścieżki wprowadzania innowacji na rynek. Koncepcja otwartych innowacji jest też definiowana przez pryzmat przepływów wiedzy. Zgodnie z takim ujęciem otwarte innowacje to celowe wykorzystanie przepływów (przypływu i odpływu) wiedzy dla przyspieszenia innowacji wewnętrznych i rozszerzania rynku dla zewnętrznego ich wykorzystania [Gassman, Enkel i Chesbrough 2010].

Poszczególne badacze zwracają uwagę na różne aspekty zjawiska otwarcia procesu tworzenia innowacji. Dla J. Westa i S. Gallaghera [2006] otwarte podejście w tworzeniu innowacji oznacza systematyczne dopingowanie i badanie wewnętrznych i zewnętrznych źródeł innowacji, co integruje badania z możliwościami i zasobami firmy. Zdaniem H.W. Chesbrougha, W. Vanhaverbeke'a

i J. Westa [2006] otwarte innowacje są zarówno zestawem działań dla uzyskania korzyści płynących z prowadzenia innowacji, jak i modelem kreowania, objaśniania i badania tych działań. Z kolei K. Laursen i A. Salter [2004] postrzegają otwartość jako liczbę różnych zewnętrznych źródeł aktywności innowacyjnej firmy. Zgodnie z tą logiką, im większa liczba zewnętrznych źródeł, tym większa otwartość firmy. Otwarte innowacje mogą być też rozpatrywane przez pryzmat procesów tworzenia wartości. Łączą one bowiem dwa główne procesy tworzenia wartości ekonomicznej: zewnętrzne nabywanie wiedzy technicznej (*technology exploration*) oraz zewnętrzne wykorzystanie tej wiedzy (*technology exploitation*) [Hung 2011; Lichtenthaler 2011].

Niezależnie od przyjętego aspektu koncepcja otwartych innowacji może być analizowana z trzech perspektyw: z perspektywy poziomu organizacji; z poziomu pojedynczych projektów innowacyjnych oraz z poziomu indywidualnego (postawy członków organizacji) [Pichlak 2012].

Porównanie założeń obowiązujących w zamkniętym i otwartym modelu tworzenia innowacji przedstawia tabela.

Założenia obowiązujące w zamkniętym i otwartym modelu tworzenia innowacji

Zamknięty model tworzenia innowacji	Otwarty model tworzenia innowacji
wybitni specjaliści w danej dziedzinie pracują dla nas	nie wszyscy wybitni specjaliści w danej dziedzinie pracują dla nas; wielu jest poza naszą organizacją; powinniśmy współpracować zarówno z wewnętrznymi, jak i zewnętrznymi specjalistami
aby osiągnąć korzyści z B + R, należy dokonać odkrycia, wdrożyć je oraz eksploatować samodzielnie	zewnętrzne B + R mogą kreować istotną wartość (być źródłem wymiernych korzyści); wewnętrzne B + R mogą zapewnić jedynie część wartości
jeśli dokonamy odkrycia, wejdźmy z nim pierwsi na rynek – to gwarantuje możliwość czerpania korzyści z odkrycia	nie musimy być autorami badań, by czerpać z nich korzyści
sukces rynkowy osiągnie ta firma, która pierwsza wprowadzi na rynek innowacyjny produkt lub technologię	zbudowanie lepszego modelu biznesu jest ważniejsze niż bycie pierwszym na rynku
wygramy, jeśli stworzymy najwięcej pomysłów i najlepsze	wygramy, jeśli zrobimy najlepszy użytek z wewnętrznych i zewnętrznych pomysłów
powinniśmy chronić swoją własność intelektualną, tak aby konkurenci nie mogli z niej skorzystać	należy czerpać korzyści z udostępniania innym naszej własności intelektualnej oraz korzystać z obcej wiedzy, jeśli wspiera to nasz model biznesowy

Źródło: Na podstawie: [Chesbrough 2003].

Otwarty model tworzenia innowacji jest w wyraźnej opozycji do wcześniejszego zamkniętego paradygmatu tworzenia innowacji. W zamkniętych modelach innowacji przedsiębiorstwa tworzyły, rozwijały i wdrażały własne pomysły, realizując badania techniczne i marketingowe wyłącznie przy wykorzystaniu wewnętrznych zasobów. W modelu otwartych innowacji firmy rozwijają i wdrażają zarówno swoje własne pomysły, jak i te pozyskane od innych firm, wymieniając je na różnych etapach procesu innowacji. Granice między przedsiębiorstwem a jego otoczeniem są wyraźnie rozmyte.

Można powiedzieć, że model otwartych innowacji jest holistycznym podejściem do strategii zarządzania innowacjami, polegającym na równoczesnym systematycznym poszukiwaniu, badaniu i wykorzystywaniu różnorodnych źródeł okazji do innowacji, które wykazują potencjał komercyjny; świadomym integrowaniu wybranych źródeł okazji do innowacji z potencjałem i zasobami firmy oraz stosowaniu różnorodnych kanałów do rozwijania i wykorzystywania zidentyfikowanych okazji do innowacji [West i Gallagher 2006; Inauen i Schenker-Wicki 2011].

W otwartym modelu tworzenia innowacji z góry zakłada się zaangażowanie zewnętrznych uczestników i to na wszystkich etapach procesu innowacyjnego, począwszy od etapu tworzenia pomysłu, skończywszy na etapie wdrażania produktu (np. testowanie produktu, informowanie o jego użyteczności). W tych okolicznościach dobór określonych partnerów do procesu tworzenia innowacji w modelu otwartym oraz poziom ich zaangażowania może przesądzić o powodzeniu całego procesu innowacyjnego. Kwestią do rozstrzygnięcia jest odpowiedź na pytanie: Jakie podmioty mogą być potencjalnymi uczestnikami otwartych innowacji oraz w jaki sposób i z zastosowaniem jakich kryteriów są one najczęściej dobierane?

3. Sposoby i kryteria doboru partnerów do tworzenia innowacji w modelu otwartym

Zewnętrzni uczestnikami procesu tworzenia innowacji mogą być: klienci, dostawcy, konkurencyjne przedsiębiorstwa, instytucje naukowo-badawcze, organizacje samorządowe, organizacje społeczne oraz tzw. społeczności internetowe. Jeśli zaangażowani są klienci i dostawcy, to jest to wertykalna współpraca, natomiast jeśli dominuje współpraca z konkurentami, to klasyfikuje się ją jako współpracę horyzontalną, nazywaną kooperacją.

Generalnie dobór poszczególnych kategorii zewnętrznych uczestników procesu innowacyjnego może się odbywać w sposób selektywny lub otwarty

[Phillips 2011]. Pierwszy sposób doboru zewnętrznych partnerów – dobór selektywny – oznacza celowe wyselekcjonowanie uczestników procesu innowacyjnego ze względu na ich wiedzę i doświadczenie. Natomiast drugi sposób doboru – dobór otwarty – oznacza sytuację, w której każdy zainteresowany udziałem w procesie innowacyjnym ma do niego dostęp.

Dobór partnerów może być rozpatrywany z perspektywy wcześniejszych doświadczeń we współpracy z różnymi podmiotami. Przedsiębiorstwa mogą z jednej strony prowadzić nielimitowany tym kryterium dobór, a z drugiej limitować go tylko do podmiotów, z którymi wcześniej już współpracowały. Ciekawe badania dotyczące takiego sposobu doboru partnerów zrealizowali M. Solesvik i M. Gulbrandsen [2013]. Na przykładzie konkretnego projektu innowacyjnego wykazali, że dobór partnerów bazował na relacjach zaufania wypracowanych we wcześniejszych projektach. Do sieci tworzącej innowację przystępowały nowe podmioty, ale zawsze łączyła je jakaś więź z podmiotami, które już współpracowały. Powyższą prawidłowość wytłumaczono tym, że proces tworzenia innowacji jest bardzo wrażliwy na wpływ informacji, dlatego inicjatorzy tego procesu preferowali współpracę z partnerami, którym mogli zaufać, a nie poszukiwanie nowych partnerów na otwartym rynku.

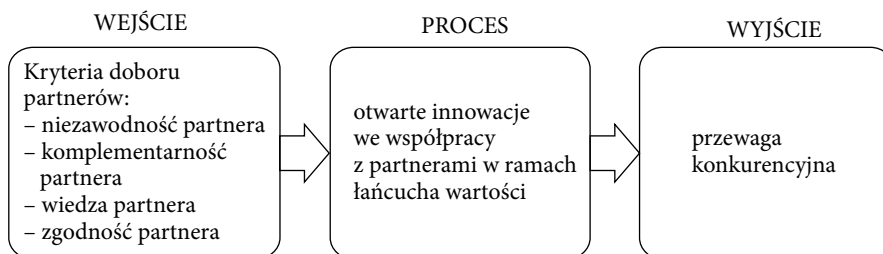
Dobór partnerów do realizacji otwartych innowacji może dotyczyć nie tylko rozstrzygnięć co do całych kategorii partnerów, lecz także rozstrzygnięć na niższym szczeblu – doboru konkretnych osób/podmiotów w ramach każdej z kategorii partnerów. Na przykład E. von Hippel [1986] postuluje, aby w przypadku konsumentów skupić się na głównych użytkownikach przyszłych trendów rynkowych, stosując jakościową metodę ich identyfikacji. Inni badacze wskazują na ilościowe metody czy też analizę sieciową jako narzędzie doboru partnerów [Wang i in. 2007; Li i in. 2014].

W procesie doboru partnerów do tworzenia otwartych innowacji część badaczy skupia się na identyfikacji konkretnych atrybutów, którymi powinien charakteryzować się współpracujący partner [Barzi i in. 2015]. Najczęściej wymieniane są takie atrybuty, jak kultura organizacyjna, wielkość, doświadczenie, struktura, zasoby finansowe, menedżerowie, dostęp i pozycja rynkowa oraz wiele innych.

Dobór partnerów do tworzenia otwartych innowacji opartego na ich atrybutach proponują też Z. Emden, J.C. Roger oraz D. Cornelia [2006]. Wskazują oni trzy czynniki sukcesu, które zapewniają efektywną współpracę z partnerem biznesowym i odnoszą się do charakterystyki partnerów. Są to: zbieżność relacji, zbieżność technologii oraz zbieżność strategii. Zbieżność relacji odnosi się do podobnych kultur organizacyjnych partnerów, co ułatwia wspólne osiąganie celów, a także przewyżnianie konfliktów. Zbieżność technologii

dotyczy sytuacji posiadania przez partnerów unikatowej wiedzy, kompetencji, której połączenie może zaowocować ponadprzeciętnymi efektami. Natomiast zbieżność strategii odnosi się do tego, czy partnerzy mają podobną motywację do realizacji współpracy.

Z kolei H.T. Tsou, C.C. Cheng i H.Y. Hsu [2015] w swoim konceptualnym modelu (rys. 1) zidentyfikowali cztery kryteria doboru partnerów w procesie tworzenia otwartych innowacji: niezawodność partnerów, komplementarność partnerów, wiedzę partnerów oraz zgodność partnerów. Zdaniem powyższych autorów, dobór partnerów zgodnie z tymi kryteriami przyczynia się do osiągnięcia lepszej przewagi konkurencyjnej. Pierwsze kryterium – niezawodność partnera – rozumiane jest jako zaufanie do niego oraz jego zaangażowania. Komplementarność partnera to zestaw charakterystycznych dla partnera kompetencji, objawiających się m.in. zróżnicowaniem posiadanych zasobów i dopasowaniem ich do zasobów przedsiębiorstwa. Wiedza partnera interpretowana jest jako jego zdolności, które mogą wzmacniać zdolności przedsiębiorstwa. Natomiast zgodność partnerów przejawia się w podobnych celach, wartościach, które ułatwiają współpracę.



Rysunek 1. Kryteria doboru partnerów w procesie otwartych innowacji realizowanych w ramach łańcucha wartości

Źródło: Na podstawie: [Tsou, Cheng i Hsu 2015].

Wielość metod, sposobów i kryteriów doboru partnerów w procesie tworzenia otwartych innowacji sprawia, że część badaczy próbuje dokonać ich klasyfikacji. Interesującą klasyfikację metod doboru partnerów w procesie realizacji działalności B + R zaproponowali m.in. B. Yoon i B. Song [2014]. Pogrupowali oni metody doboru partnerów w trzy kategorie: metody programowania matematycznego, metody ratingowe oraz metody angażujące sztuczną inteligencję. Pierwsza grupa metod to metody ilościowe bazujące na teoretycznym formułowaniu zmiennych i równań. Druga grupa metod

wymaga zaangażowania ekspertów, a trzecia – zaangażowania wielkiej ilości danych pozwalających przy użyciu techniki informatycznej na połączenie partnerów w optymalne pary.

Jak próbowano wykazać, istnieje wiele sposobów i kryteriów doboru partnerów współpracujących w procesie otwartych innowacji. Po pierwsze, dobór może dotyczyć zarówno wyboru całych kategorii podmiotów, jak i poszczególnych organizacji/podmiotów w ramach każdej z kategorii. Po drugie, dobór może odbywać się w oparciu o różne atrybuty podmiotów. Po trzecie, może być on dokonywany na podstawie wcześniejszych doświadczeń lub bez tego warunku. Wreszcie po czwarte, dobór partnerów może mieć charakter selektywny lub otwarty. Tym, co łączy wszystkich badaczy, jest nieustanne podkreślanie znaczenia etapu doboru partnerów w procesie realizacji otwartych innowacji. Właściwy dobór partnerów może zaważyć na sukcesie całego projektu innowacyjnego.

4. Zewnętrzni partnerzy w procesie tworzenia otwartych innowacji realizowanych na polskim rynku

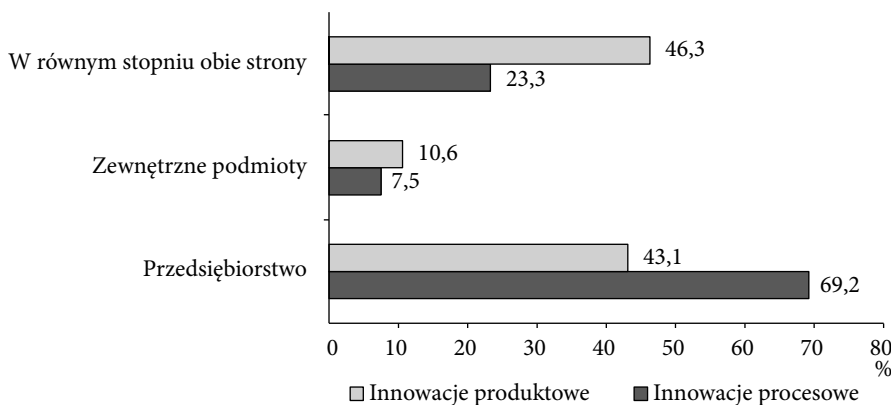
Za podstawę wnioskowania odnośnie do doboru zewnętrznych partnerów w procesie tworzenia otwartych innowacji realizowanych na polskim rynku posłużyły wyniki badań statutowych *Konfiguracja zasobów w modelach otwartych innowacji*, zrealizowanych w latach 2015–2016 przez pracowników Instytutu Zarządzania Szkoły Głównej Handlowej w Warszawie, pod kierunkiem A. Sopińskiej. Część pierwsza badań, dotycząca kategorii otwartych innowacji produktowych, została zrealizowana w 2015 roku, a jej efektem jest monografia *Otwarte innowacje produktowe realizowane przez przedsiębiorstwa działające w Polsce. Podejście zasobowe* [Sopińska i Mierzejewska 2017]. Część druga badań, dotycząca innowacji procesowych, została zrealizowana w roku 2016 [Raport z badań statutowych nr KZiF/S/36/16]. W obu przypadkach podmiotem badań były innowacyjne przedsiębiorstwa działające na polskim rynku¹. Dobór próby do badań był losowy, a warunkiem zaklasyfikowania przedsiębiorstwa do próby było wprowadzenie w ostatnich trzech latach przynajmniej jednej innowacji produktowej (w etapie I badań) lub jednej innowacji procesowej (w etapie II badań) we współpracy z zewnętrznymi podmiotami. Badania przeprowadzono metodą standaryzowanych telefonicznych wywiadów kwestionariuszowych ze wspomaganie komputerowym tzw. meto-

¹ Operat losowania w przypadku obu badań stanowiły: *Baza 500 najbardziej innowacyjnych firm – wg Gazety Prawnej* oraz *Ranking najbardziej innowacyjnych firm w Polsce – Kamerton*.

dą CATI. W ramach I etapu badań (dotyczącego innowacji produktowych) przeprowadzono 123 wywiady, a w ramach etapu II (dotyczącego innowacji procesowych) 120 wywiadów².

Należy podkreślić, że w badaniach skupiono się jedynie na identyfikacji kategorii podmiotów uczestniczących w tworzeniu otwartych innowacji produktowych i procesowych, określeniu roli poszczególnych podmiotów w inicjowaniu procesów innowacyjnych oraz diagnozie poziomu zaangażowania każdej z kategorii zewnętrznych podmiotów. Nie badano natomiast samego sposobu oraz kryteriów doboru partnerów współrealizujących innowacje.

Na podstawie analizy uzyskanych wyników można wnioskować, że rola zewnętrznych podmiotów w inicjowaniu otwartych innowacji na rynku polskim była jedynie wspierająca. Inicjatywa tworzenia otwartych innowacji niezależnie od tego, czy produktowych, czy procesowych, należała przede wszystkim do samych przedsiębiorstw, a nie ich zewnętrznych podmiotów. Zewnętrzne podmioty bardzo sporadycznie inicjowały proces powstawania otwartych innowacji. Jeśli już to czyniły, to jedynie we współpracy z przedsiębiorstwami, a nie samodzielnie. Co ciekawe, zewnętrzne podmioty relatywnie częściej były inicjatorami tworzenia innowacji produktowych niż innowacji procesowych (rys. 2).



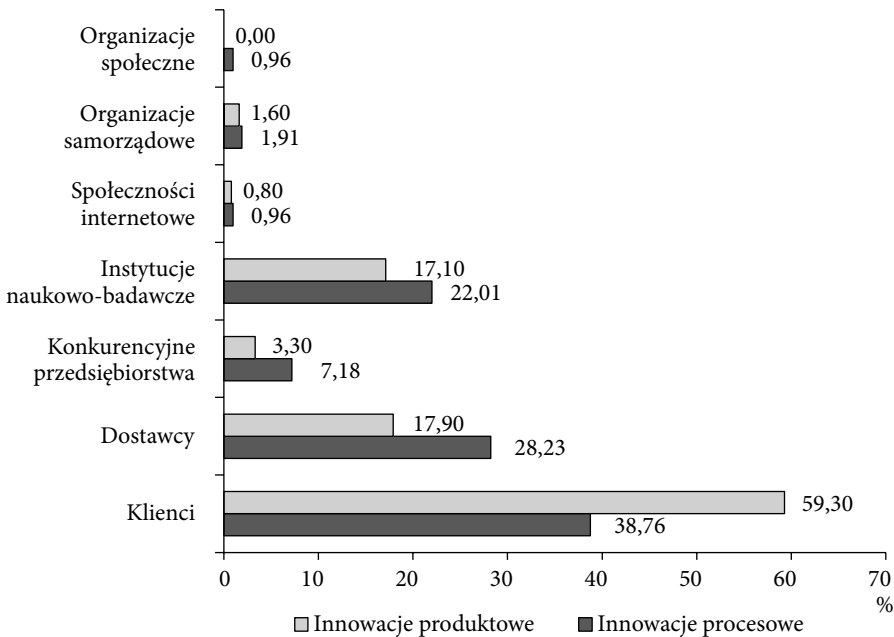
Rysunek 2. Inicjatorzy prac nad tworzeniem innowacji w modelu otwartym (w %)

Źródło: Obliczenia na podstawie przeprowadzonych badań.

Niezależnie od rodzaju powstałych innowacji (produktowych czy procesowych) współpraca przy ich tworzeniu odbywała się przede wszystkim w układzie sąsiadujących ogniw łańcucha wartości, jedynie przy niewielkim

² Współczynnik *response rate* dla I etapu badań wyniósł 0,54, a dla II etapu – 0,69.

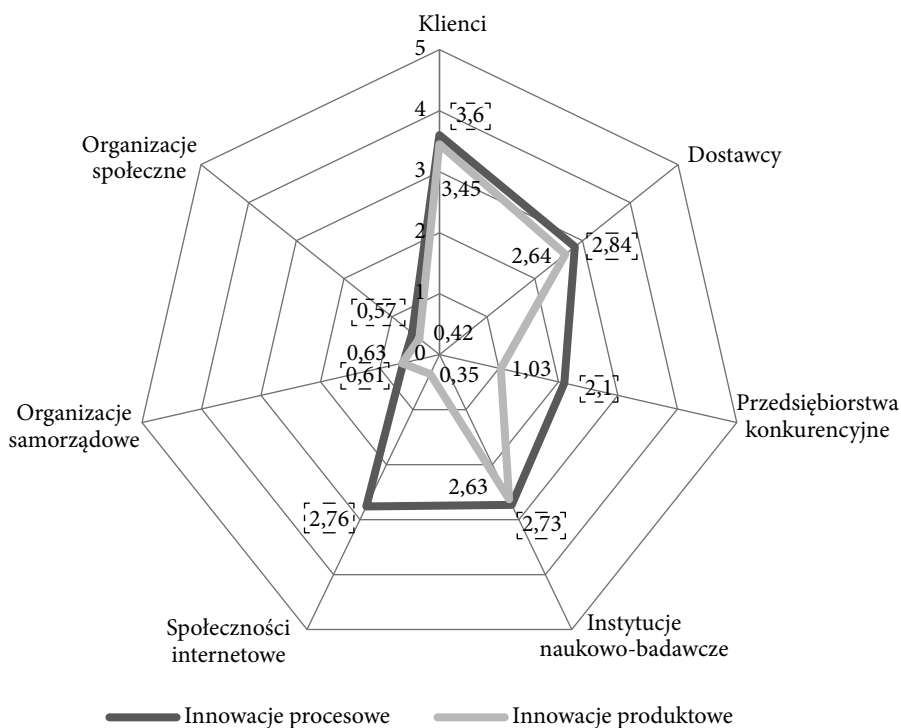
wspieraniu instytucji naukowo-badawczych. Partnerami zewnętrznymi najczęściej uczestniczącymi w tworzeniu otwartych innowacji były bowiem następujące kategorie podmiotów: klienci, dostawcy oraz instytucje naukowo-badawcze. Szczegółowa analiza porównawcza wyników obu badań pozwala dodatkowo stwierdzić, iż klienci zdecydowanie częściej uczestniczyli w tworzeniu innowacji produktowych, natomiast dostawcy i instytucje naukowo-badawcze relatywnie częściej w tworzeniu innowacji procesowych. Rola pozostałych kategorii podmiotów zewnętrznych była znikoma, niezależnie od rodzaju powstałych innowacji. Szczególnie dotyczyło to organizacji społecznych, samorządowych oraz społeczności internetowych. Co interesujące, wbrew tendencjom światowym, poziom kooperacji w procesie tworzenia otwartych innowacji na rynku polskim był bardzo niski. Wyraźnie dało się zauważyć niechęć do współpracy pomiędzy konkurencyjnymi przedsiębiorstwami w procesie tworzenia otwartych innowacji. Innowacyjne przedsiębiorstwa, jeśli w ogóle decydowały się na współpracę z konkurentami, to chętniej czyniły to przy tworzeniu innowacji procesowych niż produktowych (rys. 3).



Rysunek 3. Podmioty zewnętrzne najczęściej uczestniczące w tworzeniu otwartych innowacji (w %)

Źródło: Jak do rysunku 2.

Także poziom zaangażowania poszczególnych kategorii podmiotów w proces tworzenia otwartych innowacji na rynku polskim wskazywał na dominującą rolę trzech kategorii zewnętrznych podmiotów: klientów, dostawców oraz instytucji naukowo-badawczych, przy czym prym wiodli klienci (rys. 4). Średnia ważona oceny zaangażowania klientów w przypadku innowacji produktowych wynosiła 3,45, a w przypadku innowacji procesowych 3,6 (na skali 0–5). Zaangażowanie pozostałych dwóch kategorii podmiotów (dostawców i instytucji badawczo-rozwojowych) oceniono na poziomie średnim (od 2,63 do 2,84). Natomiast najmniej zaangażowane w tworzenie otwartych innowacji na rynku polskim były organizacje społeczne oraz organizacje samorządowe. Co ciekawe, poziom zaangażowania społeczności internetowych oraz przedsiębiorstw konkurencyjnych był wyraźnie zależny od rodzaju powstających innowacji. Zdecydowanie wyższy poziom zaangażowania obu kategorii podmiotów (społeczności internetowych i przedsiębiorstw konkurencyjnych) był w przypadku innowacji procesowych niż produktowych.



Rysunek 4. Średnie oceny poziomu zaangażowania poszczególnych podmiotów w proces tworzenia otwartych innowacji

Na podstawie przeprowadzonych badań można postawić tezę, że zarówno idea kooperacji, jak i idea wykorzystania wiedzy społeczności internetowej są nadal mało rozpowszechnione wśród innowacyjnych przedsiębiorstw działających na polskim rynku. Jeśli już, to częściej stosowane w przypadku tworzenia otwartych innowacji procesowych niż produktowych.

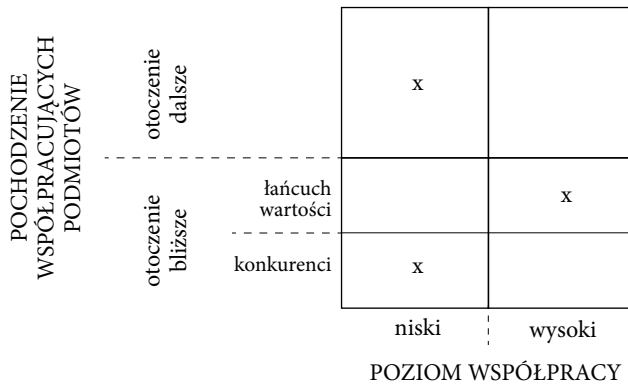
Przeprowadzone badania wskazują, iż dobór partnerów do tworzenia innowacji w modelu otwartym w przypadku innowacyjnych przedsiębiorstw działających na polskim rynku ogranicza się przede wszystkim do podmiotów z sąsiednich ogniw ścieżki ekonomicznej, którymi są dotychczasowi dostawcy i klienci badanych podmiotów. Można powiedzieć, że podstawą doboru zewnętrznych partnerów do współtworzenia otwartych innowacji jest wcześniejsze doświadczenie we współpracy. Przebadane innowacyjne przedsiębiorstwa wyraźnie bazowały na relacjach zaufania wypracowanych we wcześniejszych kontaktach. Wykorzystanie instytucji naukowo-badawczych przez innowacyjne przedsiębiorstwa działające na polskim rynku jest relatywnie niewielkie, ale co ciekawe – większe w przypadku tworzenia innowacji procesowych niż produktowych. Innowacyjne przedsiębiorstwa działające na polskim rynku niechętnie za partnerów tworzenia innowacji wybierają konkurentów oraz społeczności internetowe. Jeśli już to czynią, to częściej korzystają z ich wiedzy przy tworzeniu innowacji procesowych niż produktowych. Warto jeszcze dodać, że wykorzystanie jednostek samorządowych jako partnera w tworzeniu otwartych innowacji przez innowacyjne podmioty działające na rynku polskim jest znikome, niezależnie od kategorii innowacji.

Zakończenie

Innowacyjność staje się jednym z podstawowych źródeł budowania konkurencyjności współczesnego przedsiębiorstwa. Innowacyjność podmiotu może być budowana z wykonaniem własnych zasobów (w tzw. modelu zamkniętym) lub we współpracy z zewnętrznymi podmiotami (w tzw. modelu otwartym). Zachodzące w otoczeniu zmiany sprawiają, że coraz więcej przedsiębiorstw realizuje innowacje w modelu otwartym, wspomagając się wiedzą zewnętrznych podmiotów. W modelu otwartym niezwykle istotną kwestią, rzutującą na efektywność całego procesu innowacyjnego, jest dobór partnerów. Niewłaściwie dobrani partnerzy mogą nie tylko uniemożliwić osiągnięcie zamierzonych efektów, lecz także spowodować zaistnienie zjawiska niekontrolowanego wpływu wiedzy, a zatem generować negatywne efekty współpracy zamiast tych pozytywnych. W literaturze przedmiotu pojawia się coraz więcej opracowań

wskazujących na świadome stosowanie różnych kryteriów i metod doboru partnerów w procesie tworzenia otwartych innowacji. Krótki ich przegląd zawarto w punkcie trzecim.

Jednym z celów postawionych w artykule była empiryczna identyfikacja podmiotów zaangażowanych w proces tworzenia otwartych innowacji na polskim rynku. Za podstawę do wnioskowania posłużyły przeprowadzone przez autorki artykułu badania empiryczne innowacyjnych przedsiębiorstw tworzących otwarte innowacje produktowe i procesowe. Badania obejmowały analizę rodzajów partnerów oraz poziom ich zaangażowania we współpracę w tworzeniu otwartych innowacji produktowych i procesowych. Charakterystykę współpracy innowacyjnych przedsiębiorstw działających na polskim rynku z otoczeniem zaprezentowano graficznie na rysunku 5. W ramach charakterystyki uwzględniono dwa parametry: pochodzenie współpracujących podmiotów oraz poziom współpracy oceniony z perspektywy zaangażowania poszczególnych zewnętrznych podmiotów w proces tworzenia otwartych innowacji.



Rysunek 5. Charakterystyka współpracy innowacyjnych przedsiębiorstw z zewnętrznymi podmiotami w procesie tworzenia otwartych innowacji na polskim rynku

Jak widać, innowacyjne przedsiębiorstwa działające na rynku polskim współpracują z podmiotami otoczenia bliższego, ale nie ze wszystkimi, bo głównie z podmiotami z sąsiednich ogniw łańcucha wartości (dostawcami i klientami). Bardzo niechętnie nawiązują współpracę z konkurentami. Relacje kooperacyjne były bardzo rzadkie. Innowacyjne przedsiębiorstwa generalnie niechętnie współpracują z podmiotami dalszego otoczenia (z organizacjami samorządowymi, społecznościami internetowymi czy też organizacjami

społecznymi). Jedyny wyjątek stanowią instytuty naukowo-badawcze, z którymi relatywnie częściej są skłonne nawiązywać współpracę.

Można postawić tezę, że innowacyjne przedsiębiorstwa działające na polskim rynku są dopiero na początku procesu otwierania swojej działalności innowacyjnej. Nadal to one są głównymi inicjatorami tworzenia otwartych innowacji produktowych i procesowych. Swoich partnerów do tworzenia otwartych innowacji wybierają, opierając się przede wszystkim na wcześniejszym doświadczeniu współpracy. Nie godzą się na wysokie ryzyko, postępują raczej zachowawczo, współpracując głównie w ramach ścieżki ekonomicznej.

Bibliografia

- Adner, R., Kapoor, R., 2017, *Czy nadszedł czas na nową technologię?*, Harvard Business Review Polska, marzec, s. 41–49.
- Barzi, F., Cortelezzi, F., Marseguerra, G., Zoia, M.G., 2015, *Cooperative Innovation: In Quest of Effective Partners. Evidence from Italian Firms*, Innovation, vol. 17, no. 3, s. 281–307.
- Bourgeois, J., 1980, *Strategy and Environment: A Conceptual Integration*, The Academy of Management Review, vol. 5, iss. 1, s. 25–39.
- Chesbrough, H.W., 2003, *Open Innovation: The New Imperative for Creating and Profiting from Technology*, Harvard Business School Press, Boston, Mass.
- Chesbrough, H.W., Wanhaverbeke, W., West, J. (eds.), 2006, *Open Innovation: Researching a New Paradigm*, Oxford University Press, Oxford.
- Emden, Z., Roger, J.C., Cornelia, D., 2006, *Collaborating for New Product Development: Selecting the Partner with Maximum Potential to Create Value*, Journal of Product Innovation Management, vol. 23, no. 4, s. 330–341.
- Gassman, O., Enkel, E., Chesbrough, H.W., 2010, *The Future of Open Innovation*, R&D Management, vol. 40, no. 3, s. 213–221, www.alexandria.unisg.ch/publications/62764.
- Grawe, S., Chen, H., Daugherty, P., 2009, *The Relationship between Strategic Orientation, Service Innovation on Performance*, International Journal of Physical Distribution and Logistics Management, vol. 39, no. 4, s. 282–300.
- Gunday, G., Ulusoy, G., Kilic, K., Alpkan, L., 2011, *Effects of Innovation Types on Firm Performance*, International Journal of Production Economics, vol. 133, no. 2, s. 662–676.
- Hilman, H., Kaliappen, N., 2015, *Innovation Strategies and Performance: Are They Truly Linked?*, World Journal of Entrepreneurship, Management and Sustainable Development, vol. 11, no. 1, s. 48–63

- Hung, K.P., 2011, *Open Innovation and Firm Performance: Moderating Roles of Internal R&D and Environmental Turbulence*, American Academy of Management Conference, San Antonio.
- Inauen, M., Schenker-Wicki, A., 2011, *The Impact of Outside-In Open Innovation on Innovation Performance*, European Journal of Innovation Management, vol. 14, no. 4, s. 496–520.
- Kay, J., 1996, *Podstawy sukcesu firmy*, PWE, Warszawa.
- Keskin, H., 2006, *Market Orientation, Learning Orientation, and Innovation Capabilities in SMEs – an Extended Model*, European Journal of Innovation Management, vol. 9, no. 4, s. 396–417.
- Laursen, K., Salter, A., 2004, *Searching High and Low: What Types of Firms Use Universities as a Source of Innovation?*, Research Policy, vol. 33, no. 8, s. 1201–1215.
- Li, F., Yang, Y., Xie, J., Liu, A., Chen, Q., 2014, *Selection Method of Customer Partners in Customer Collaborative Product Innovation*, Journal of Intelligent Systems, vol. 23, no. 4, s. 423–435.
- Lichtenthaler, U., 2011, *Open Innovation: Past Research, Current Debates, and Future Directions*, Academy of Management Perspectives, vol. 25, no. 1, s. 75–93.
- Mansury, M., Love, J., 2008, *Innovation, Productivity and Growth in US Business Services: A Firm-Level Analysis*, Technovation, vol. 28 no. 1/2, s. 52–62.
- Nandakumar, M.K., Ghobadian, A., Regan, N., 2011, *Generic Strategies and Performance Evidence from Manufacturing Firm*, International Journal of Productivity and Performance Management, vol. 60, no. 3, s. 222–251.
- Phillips, J., 2011, *Open Innovation Typology*, w: Sloane, P. (ed.), *A Guide to Open Innovation and Crowdsourcing. Advice from Leading Experts*, Kogan Page Limited, London, s. 22–36.
- Pichlak, M., 2012, *Otwarte innowacje jako nowy paradygmat w zarządzaniu innowacjami*, Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej, seria: Organizacja i Zarządzanie, z. 60, nr kol. 1871.
- Pierścionek, Z., 2011, *Zarządzanie strategiczne w przedsiębiorstwie*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Porter, M.E., 2006, *Przewaga konkurencyjna. Osiągnięcie i utrzymywanie lepszych wyników*, Wydawnictwo HELION, Gliwice.
- Raport z badań statutowych nr KZiF/S/36/16: Konfiguracja zasobów w modelach otwartych innowacji. Etap II – Innowacje procesowe, 2016, kierownik: A. Sopińska; uczestnicy: A. Sopińska, W. Mierzejewska, SGH w Warszawie, Warszawa.
- Romanowska, M., 2017, *Planowanie strategiczne*, PWE, Warszawa.
- Solesvik, M., Gulbrandsen, M., 2013, *Partner Selection for Open Innovation*, Technology Innovation Management Review, April, s. 11–16.
- Sopińska, A., Mierzejewska, W., 2017, *Otwarte innowacje produktowe realizowane przez przedsiębiorstwa działającej w Polsce. Podejście zasobowe*, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa.

-
- Tsou, H.T., Cheng, C.C., Hsu, H.Y., 2015, *Selecting Business Partner for Service Delivery Co-innovation and Competitive Advantage*, *Management Decision*, vol. 53, no. 9, s. 2107–2134.
- Varadarajan, R., 2009, *Fortune at the Bottom of the Innovation Pyramid: The Strategic Logic of Incremental Innovations*, *Business Horizons*, vol. 52, iss. 1, s. 21–29.
- Von Hippel, E., 1986, *Lead Users: A Source of Novel Product Concepts*, *Management Science*, vol. 32, s. 791–805.
- Wang, W.L., Yang, Y., Wang, M.K., Song, L.J., 2007, *RS and SVM-based Partner Selection Research for Customer Collaborative Innovation*, *Computer Engineering and Applications*, vol. 42, s. 245–248.
- Wessel, M., Levie, A., Siegel, R., 2017, *Ekosystem jako strategiczny balast*, *Harvard Business Review Polska*, marzec, s. 50–59.
- West, J., Gallagher, S., 2006, *Challenges of Open Innovation: The Paradox of Firm Investment in Open-Source Software*, *R&D Management*, vol. 36, no. 3, s. 319–331.
- Yoon, B., Song, B., 2014, *A Systematic Approach of Partner Selection for Open Innovation*, *Industrial Management & Data Systems*, vol. 114, no. 7, s. 1068–1093.