

Roman Tylżanowski¹

WYKORZYSTANIE KONCEPCJI *OPEN INNOVATION* W ROZWOJU WSPÓŁCZESNYCH PRZEDSIĘBIORSTW

Streszczenie

We współczesnej gospodarce coraz częściej zauważalne są zmiany w podejściu do zarządzania, ukierunkowane na „otwarty” model biznesowy. Wynikają one przede wszystkim ze wzrastającej złożoności otoczenia, w którym funkcjonują przedsiębiorstwa, a także z intensywnego rozwoju i wzrostu znaczenia nowoczesnych technologii oraz konieczności uwzględniania zróżnicowanych potrzeb klientów. Konceptcja *Open Innovation* jest w stanie zapewnić przedsiębiorstwom przewagę konkurencyjną poprzez maksymalizację wartości, płynącej z pomysłów pochodzących nie tylko z przedsiębiorstwa, ale również z jego otoczenia. Poruszone w artykule zagadnienia dotyczą znaczenia innowacji w rozwoju współczesnej gospodarki, a także istoty otwartych innowacji oraz ich wpływu na rozwój przedsiębiorstw.

Słowa kluczowe: innowacje, przedsiębiorstwo

USING OPEN INNOVATION CONCEPT IN DEVELOPMENT OF MODERN ENTERPRISES

Abstract

In the modern economy a shift can be noticed in the approach to management towards the “open” business model. This arises mainly from the increasing complexity of the business environment as well as the intense development and growing importance of modern technologies and the need to take into account diverse needs of customers. The concept of Open Innovation is able to provide competitive advantage by maximizing the value of ideas generated not only by companies but also by their environments. The paper investigates issues concerning the role and significance of innovation in the development of the modern economy and also the essence of open innovation and its impact on the development of enterprises.

Key words: innovation, enterprise

Wstęp

W dzisiejszych czasach przetrwanie przedsiębiorstw na rynku warunkowane jest nieustannym poszerzaniem własnej działalności. Innowacje oraz zaawansowane technologie są podstawą do budowania pozytywnego wizerunku przedsię-

¹ mgr Roman Tylżanowski – Uniwersytet Szczeciński, Wydział Nauk Ekonomicznych i Zarządzania

biorstwa oraz utrzymania się na rynku. Kluczową rolę odgrywa również dysponowanie odpowiednią wiedzą, a także umiejętność jej pozyskiwania i przetwarzania. Decyduje to o poziomie innowacyjności zarówno przedsiębiorstw, jak i całej gospodarki. Umiejętność przekształcania posiadanej lub transferowanej wiedzy w nowe produkty, usługi, technologie, techniki marketingowe i rozwiązania organizacyjne może mieć decydujący wpływ na sukces rynkowy. Z tego względu firmy są coraz częściej zobligowane do znalezienia alternatywnych sposobów uzyskiwania przewagi konkurencyjnej. Mogą tego dokonać, zgłaszając zainteresowanie pozyskiwaniem gotowych pomysłów od zewnętrznych podmiotów. Na przestrzeni ostatnich kilkudziesięciu lat modele innowacji znacznie ewoluowały. Nastąpiło przejście z tradycyjnego liniowego modelu, poprzez modele sprzężone, równoległe i sieciowe, aż do modelu *Open Innovation*, stanowiącego główny przedmiot niniejszego opracowania.

Celem artykułu jest wskazanie roli, jaką odgrywa otwarte podejście do innowacji w rozwoju współczesnych przedsiębiorstw. W opracowaniu wykorzystano metodę dedukcji. Artykuł skupia się na przeglądzie literatury, w związku z czym we wnioskowaniu oparto się na wybranych pozycjach literaturowych, związanych z tematyką innowacyjności, w tym koncepcji *Open Innovation*.

1. Rola innowacji we współczesnej gospodarce

Innowacje są w dzisiejszych czasach podstawą do tworzenia oraz utrzymania trwałych relacji z odbiorcami. Dotyczą one wprowadzania w przedsiębiorstwie kreatywnych rozwiązań, które mogą pojawić się na rynku pod postacią nowych produktów lub usług. Innowacje przyczyniają się w dłuższej perspektywie czasowej do zapewnienia sukcesu rynkowego, czyli uzyskania długotrwałej przewagi konkurencyjnej. Na przestrzeni ostatnich lat innowacje oraz ich wpływ na rozwój przedsiębiorstw stały się jednym z najistotniejszych obszarów rozważań i koncepcji badawczych. Dużą rolę we wspomnianym obszarze badawczym odgrywa kwestia powiązań przedsiębiorstw z innymi podmiotami, a przede wszystkim z odbiorcami wytwarzanych przez nich wyrobów lub świadczonych usług. Współczesne koncepcje zarządzania, oparte na wiedzy, bazują na długookresowych relacjach z podmiotami otoczenia biznesu. Współpraca, współdziałanie oraz wspólne uczenie się są domeną organizacji: uczącej się, inteligentnej, fraktalnej oraz wirtualnej². Można stwierdzić, iż rozwój współczesnych podmiotów gospodarczych opiera się w istotnej mierze na przetwarzaniu odpowiedniej wiedzy oraz jej przekształcaniu w nowe rozwiązania, a także na umiejętnościach nabywania niezbędnych informacji i ich wykorzystywania na potrzeby odbiorców.

² A. Sokołowska, *Wiedza jako podstawa efektywnego zarządzania kapitałem intelektualnym*, [w:] *Zarządzanie wiedzą w przedsiębiorstwie*, K. Perekuda (red.), Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2005, s. 163-164.

Badania nad innowacjami i innowacyjnością organizacji prowadzone były przez wielu naukowców. Joseph Schumpeter niewątpliwie należy do prekursorów tych badań. Definiował on innowacje jako „nieciągłe przeprowadzenie nowych kombinacji w pięciu następujących przypadkach: wprowadzeniu nowego towaru czy nowej metody produkcji, otwarcia nowego rynku, zdobycia nowego źródła surowców lub półfabrykatów, przeprowadzenia nowej organizacji jakiegось przemysłu”³. Innowacyjne przedsiębiorstwo według Andrzeja Jasińskiego powinno ponadto cechować się znacznym udziałem nowości w wartości produkcji w cenach sprzedaży, prowadzeniem i przeznaczaniem relatywnie wysokich nakładów na prace badawczo-rozwojowe, a także systematycznym wdrażaniem w organizacji nowych rozwiązań naukowo-technicznych⁴. Sama innowacyjność traktowana jest natomiast jako czynnik silnie oddziałujący na kreowanie popytu rynkowego, który jest jednym z najważniejszych elementów kształtowania się konkurencyjności współczesnych przedsiębiorstw⁵.

Wiele publikacji podkreśla, iż innowacje są następstwem postępu naukowo-technicznego, a ich znaczenie dla organizacji oraz jej otoczenia jest uzależnione od podejmowanych przez nią działań, ukierunkowanych na wprowadzanie zmian, które powinny bazować na przedsiębiorczych postawach osób nią zarządzających. Według Wiesława Grudzewskiego i Ireny Hejduk, przedsiębiorcze i innowacyjne inicjatywy przedsiębiorstw mogą przynieść takie korzyści jak⁶:

- lepsze przystosowanie do zmiennego otoczenia;
- poprawę jakości wytwarzanych wyrobów oraz świadczonych usług;
- poprawę konkurencyjności sprzedawanych produktów;
- eliminację wszelkich barier oraz ograniczeń;
- zwiększenie ogólnej sprawności i efektywności działania;
- usprawnienie organizacji i metod pracy;
- poprawę warunków bezpieczeństwa pracy;
- zwiększenie zdolności eksportowych.

Wskazuje się, że innowacyjne rozwiązania nie muszą być koniecznie traktowane jako nowość absolutna. Nawet jeśli proponowany przez firmę produkt został już wcześniej wprowadzony na rynek, to nadal może on stanowić innowację dla osoby, która postrzega go jako nowy⁷. Ze względu na coraz szerszy dostęp do wszelkiego rodzaju informacji przy wdrażaniu innowacji istotny staje się moment wprowadzenia innowacyjnego produktu na rynek. Według E. M. Ro-

³ J. Schumpeter, *Teoria rozwoju gospodarczego*, PWN, Warszawa 1960, s. 104.

⁴ A. H. Jasiński, *Przedsiębiorstwo innowacyjne na rynku*, Książka i Wiedza, Warszawa 1992, s. 25.

⁵ A. Sosnowska, *Pojęcie konkurencyjności przedsiębiorstw*, [w:] *Źródła przewagi konkurencyjnej przedsiębiorstw*, K. Poznańska, A. Sosnowska (red.), Szkoła Główna Handlowa, Warszawa 2002, s. 10.

⁶ W. Grudzewski, I. Hejduk, *Projektowanie systemów zarządzania*, Difin, Warszawa 2001, s. 48.

⁷ Ph. Kotler, *Marketing. Analiza, planowanie, wdrażanie i kontrola*, Gebethner i Ska, Warszawa 1994, s. 15.

gersa o poziomie innowacyjności przedsiębiorstwa w dużej mierze decyduje stopień, w którym jest ono w stanie zaakceptować nowe rozwiązania szybciej niż pozostałe jednostki⁸. W celu uzyskania korzyści, płynących z wprowadzania na rynek innowacji, przedsiębiorstwa zmuszone są z dużym wyprzedzeniem reagować na mogące się pojawić zagrożenia, a także wykorzystywać wszelkie szanse, które mogą wpływać na podejmowanie jak najbardziej optymalnych decyzji, związanych z wprowadzaniem w organizacji nowych rozwiązań.

Zarówno szansę, jak i barierę dla rozwoju przedsiębiorstwa może stanowić kadra pracownicza organizacji. Efektywnie wykorzystany potencjał ludzki może być kluczowym elementem, zapewniającym przewagę konkurencyjną firmy. Bardzo często jednak możliwość uzyskania potencjalnych korzyści z wdrażanych w firmie innowacji jest hamowana właśnie przez pracowników, którzy swoją niechęć do wprowadzania zmian w organizacji uzasadniają występowaniem wysokiego poziomu ryzyka, będącego nieodłącznym elementem każdej innowacji. W związku z tym konieczne jest stworzenie w obrębie przedsiębiorstwa kultury organizacyjnej, opartej na wspólnocie norm i idei, w której pożądane wartości będą jednakowe dla wszystkich osób, wchodzących w skład danej organizacji⁹. Dzięki takim rozwiązaniom innowacje będą miały większą szansę na skomercjalizowanie, a więc przekształcenie w towary lub usługi, które odpowiadać będą zróżnicowanemu zapotrzebowaniu nabywców.

Pomimo iż pojawiają się definicje innowacji, w których wskazuje się, iż nowe rozwiązania mogą determinować regres w gospodarce¹⁰, większość definicji wskazuje, że zmiany, o których mowa, ukierunkowane są na wzrost korzyści zarówno dla przedsiębiorstwa, jak i jego otoczenia. Andrzej Pomykański twierdzi, że jedynie te produkty i usługi, które można sprzedać, są w stanie obronić lub wzmocnić pozycję konkurencyjną firmy¹¹. Wynika z tego, iż innowacje powinny mieć w dzisiejszych czasach przede wszystkim charakter popytowy. Tego typu innowacje są stymulowane przez zapotrzebowanie odbiorców na nowe rozwiązania. Takie podejście zakłada, że proces innowacyjny jest oparty na mechanizmie rynkowym, w którym szczególną rolę odgrywają odbiorcy produktów, a przede wszystkim ich nieograniczone potrzeby. Odbiorcy są istotni dla organizacji przede wszystkim z tego względu, iż potrafią określić przedmiot i charakter działalności innowacyjnej w przedsiębiorstwie¹².

⁸ E. M. Rogers, *Diffusion of innovations*, "Free Press", New York 1983, s. 143.

⁹ M. Kopczeński, B. Pączek, M. Tobolski, *Istota kultury organizacyjnej w zarządzaniu przedsiębiorstwem produkcyjnym*, Artykuły IZIP, Zakopane 2012, s. 929.

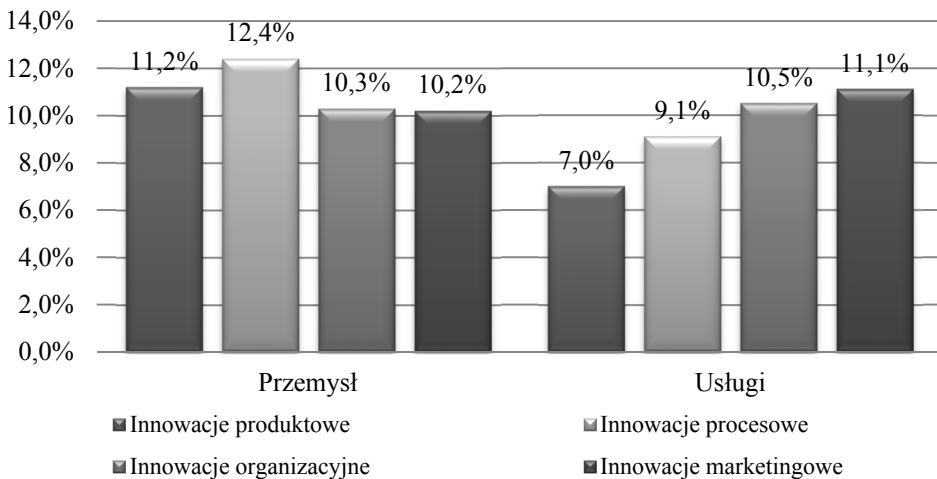
¹⁰ W. Janasz, K. Koziół, *Determinanty działalności innowacyjnej przedsiębiorstw*, PWE, Warszawa 2007, s. 16.

¹¹ A. Pomykański, *Zarządzanie innowacjami*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa – Łódź 2001, s. 19.

¹² M. Baran, A. Ostrowska, W. Pander, *Innowacje popytowe, czyli jak tworzy się współczesne innowacje*, PARP, Warszawa 2012, s. 28.

Wyróżnia się wiele kategorii innowacji. Najczęściej wyszczególnia się innowacje: produktowe, procesowe, organizacyjne oraz marketingowe¹³. Wykres 1. przedstawia udział przedsiębiorstw, które w latach 2010-2012 wdrożyły innowacje produktowe, procesowe, organizacyjne oraz marketingowe jako % ogółu przedsiębiorstw w poszczególnych sektorach działalności. Jak wynika z wykresu, większym odsetkiem przedsiębiorstw wdrażających innowacje produktowe oraz procesowe odznaczał się sektor przemysłu. Z kolei większy odsetek organizacji, które wprowadziły innowacyjne rozwiązania organizacyjne oraz marketingowe dotyczył przedsiębiorstw należących do sektora usług. W przypadku innowacji organizacyjnych i marketingowych różnica w udziale innowacyjnych przedsiębiorstw we wspomnianych sektorach nie była aż tak duża jak w przypadku innowacji produktowych i procesowych.

Wykres 1. Przedsiębiorstwa, które w latach 2010-2012 wdrożyły innowacje jako % ogółu przedsiębiorstw w poszczególnych sektorach



Źródło: opracowanie własne na podstawie *Działalność innowacyjna przedsiębiorstw w latach 2010-2012*, GUS, Warszawa 2013, s. 86

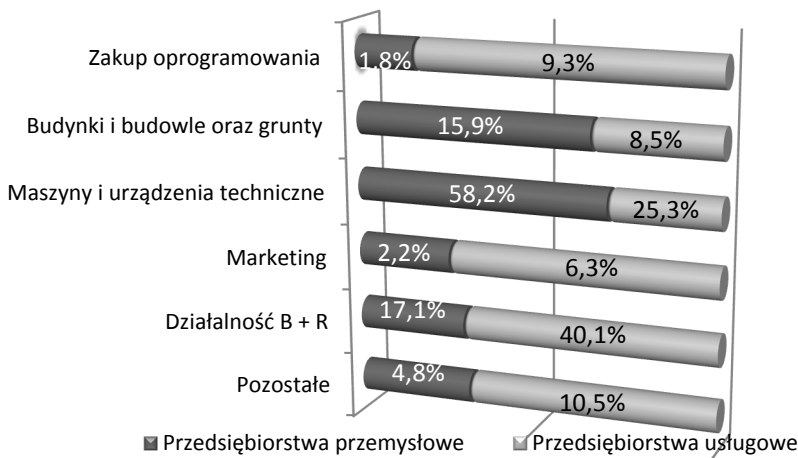
Innowacji nie należy utożsamiać jedynie z czymś, co przyjmuje materialną postać (np. nowa maszyna). Na innowacje należy patrzeć w sposób wielowymiarowy, albowiem innowacyjność powinna się ujawniać zarówno w przemyśle, jak i w pozostałych sektorach gospodarki, a więc w usługach lub administracji publicznej, gdzie przyjmują one zazwyczaj postać niematerialną. Najważniejsze jest, aby każde innowacyjne rozwiązanie spełniało kryterium możliwości jego urynkowienia. O innowacjach mówimy zatem jedynie wtedy, kiedy opracowany

¹³ *Podręcznik Oslo. Zasady gromadzenia i interpretacji danych dotyczących innowacji*, OECD, Eurostat 2005.

pomysł zostanie wdrożony do produkcji i sprzedaży, a także znajdzie swoje zapotrzebowanie na rynku.

Strukturę nakładów na działalność innowacyjną w przedsiębiorstwach przemysłowych oraz przedsiębiorstwach należących do sektora usług w Polsce w 2012 roku obrazuje wykres 2. Można zauważyć, iż dominującą rolę odgrywają nakłady inwestycyjne, przeznaczone na maszyny i urządzenia techniczne. Wyraźna przewaga wspomnianych nakładów dotyczy przede wszystkim przedsiębiorstw przemysłowych. W przedsiębiorstwach usługowych z kolei najistotniejsze są nakłady przeznaczane na działalność badawczo-rozwojową. Z wykresu 1. odczytać można zatem, iż wyposażenie w technologie pozostaje w dalszym ciągu jednym z najistotniejszych elementów, który decyduje o poziomie innowacyjności przedsiębiorstw.

Wykres 2. Struktura nakładów na działalność innowacyjną w przedsiębiorstwach przemysłowych oraz przedsiębiorstwach z sektora usług w Polsce w 2012 roku



Źródło: opracowanie własne na podstawie *Działalność innowacyjna...*, op. cit., s. 73

Kwestie innowacyjności powinny być badane także z punktu widzenia konsumenta. To odbiorcy kształtują ostatecznie wielkość przychodów ze sprzedaży innowacyjnych produktów, uzyskiwanych przez przedsiębiorstwa. Decyzje konsumenta odnośnie do zakupu nowych wyrobów lub usług są z kolei uwarunkowane przez posiadane przez niego specyficzne cechy osobowości, stanowiące strukturę względnie trwałych cech człowieka, które determinują go do przejawiania określonych zachowań¹⁴. Osoby pozytywnie i szybko reagujące na poja-

¹⁴ K. Gutkowska, *Innowacyjność konsumentów wobec produktów żywnościowych jako warunek rozwoju rynku żywności*, Instytut Badań Rynku, Konsumpcji i Rozwoju, „Konsumpcja i Rozwój” 2011, nr 1, s. 108.

wiające się na rynku nowe produkty odznaczają się wysokim poziomem innowacyjności. Ukierunkowanie na potrzeby odbiorców powinno bazować zatem na emocjach potencjalnego klienta. W związku z tym zarówno misja, jak i strategia przedsiębiorstwa powinny być nastawione na tworzenie innowacyjnych produktów, które dostarczać będą satysfakcjonujące wartości dla odbiorcy. Takie podejście buduje pozytywne relacje pomiędzy przedsiębiorstwami a klientami¹⁵. Dzięki osiąganiu korzyści, płynących z dostarczania nowych wartości, które są efektem wprowadzanych przez firmę innowacyjnych rozwiązań, klienci będą bardziej przywiązani do przedsiębiorstwa i przyczynią się do zwiększenia jego rentowności. Jako przykład korzyści, jakie mogą zostać zapewnione odbiorcom, można wymienić chociażby skrócenie okresu obsługi klienta czy też wzrost jakości oferowanych produktów. Utrzymywanie długoterminowych relacji z klientem jest zatem jednym z najlepszych sposobów na zapewnienie długookresowych zysków dla organizacji.

Należy pamiętać o tym, iż umacnianie więzi pomiędzy przedsiębiorstwem a odbiorcą jego wyrobów bądź usług może odbywać się w sposób zapewniający klientom pełnienie roli nie tylko klienta, ale także producenta. Zasadność pełnienia przez odbiorców drugiej funkcji wynika z posiadania przez nich wiedzy, która może być wykorzystywana przy tworzeniu nowych produktów w przedsiębiorstwie, doprowadzając jednocześnie do rozwoju innowacyjnego organizacji¹⁶. Poza pełnieniem roli odbiorcy oraz użytkownika nowych wyrobów lub usług, klienci pełnią zatem również rolę kreatora nowych koncepcji produktowych i technologicznych¹⁷.

2. Istota koncepcji *Open Innovation*

Open Innovation jest koncepcją lub, jak wskazują inne źródła, nowym paradygmatem zarządzania, zaproponowanym przez Henriego Chesbrougha. Badacz opiera się na twierdzeniu, iż rozwój firm nie wynika tylko i wyłącznie z przeprowadzonych własnych prac badawczych. Koncepcja ta określana jest inaczej jako otwarty sposób korzystania z zasobów wiedzy otoczenia. Podkreśla się w niej, że rozwój współczesnych przedsiębiorstw jest możliwy przede wszystkim wtedy, kiedy nabywane są patenty, licencje na wynalazki lub inne nowatorskie rozwiązania od innych podmiotów¹⁸. Termin *Open Innovation* (otwarte

¹⁵ B. Dobiegała-Korona, *Strategie innowacji w budowie kapitału klienta*, [w:] *Zarządzanie wartością klienta. Pomiar i strategie*, B. Dobiegała-Korona, T. Doligalski (red.), Wydawnictwo Poltext, Warszawa 2010, s. 229.

¹⁶ B. Mikuła, *Organizacje oparte na wiedzy*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Krakowie, Kraków 2006, s. 174.

¹⁷ Ch. Lettl, H. G. Gemunden, *The entrepreneurial role of innovative users*, "Journal of Business & Industrial Marketing" 2005, Vol. 20, Iss. 7, s. 334.

¹⁸ H. W. Chesbrough, *Open Innovation. The New Imperative for Creating and Profiting from Technology*, Harvard Business School Press, Boston 2003, s. 67.

innowacje) jest wykorzystywany od niedawna. Na przestrzeni ostatnich kilkunastu lat stał się bardzo modny i zaczął być wykorzystywany przez różne środowiska, w tym również przez naukowców oraz praktyków gospodarczych.

Tradycyjne zamknięte podejście do innowacji bazowało na przeświadczeniu, iż proces innowacyjny oparty jest jedynie na własnych zasobach oraz badaniach, prowadzonych tylko w granicach samego przedsiębiorstwa¹⁹. W związku z tym, jeszcze nie tak dawno, na określenie mianem innowacyjnych przedsiębiorstw mogły sobie pozwolić jedynie te należące do sektora wysokiej techniki. Zdecydowany wpływ na nieustanne modyfikacje w sposobie myślenia o innowacjach oraz ich roli w rozwoju podmiotów gospodarczych odgrywa ciągle postępująca globalizacja, postęp technologiczny, a także nieprzerwany wzrost konkurencji na rynku. Zjawiska te oddziałują na przedsiębiorstwa, doprowadzając do tego, że coraz szybciej reagują one na zmiany zachodzące na dynamicznym rynku. Zwiększenie intensywności w napływie zewnętrznych technologii wynikało głównie z chęci uzupełnienia posiadanej wewnętrznej bazy technicznej poprzez tworzenie strategicznych koalicji bądź zakup licencji²⁰. Jak wskazuje Barbara Sieniewska, „wyznacznikiem otwartego modelu innowacji jest tworzenie wartości dodanej, zminimalizowanie ryzyka i czasu potrzebnego do wprowadzenia nowego produktu na rynek. Mniejsze znaczenie ma w tym podejściu ochrona procesu innowacyjnego przed konkurencją”²¹.

Nowy model otwartego podejścia do innowacji jest w stanie zapewnić organizacji osiągnięcie wysokiego poziomu efektywności przy ponoszeniu niewspółmiernie niższych kosztów. Z tego względu jest on coraz częściej wykorzystywany przez wszystkie przedsiębiorstwa, a w szczególności przez te należące do sektora MŚP. Wykorzystywanie tylko i wyłącznie własnego potencjału innowacyjnego jest dla tych przedsiębiorstw istotną barierą rozwoju, dlatego też coraz częściej ukierunkowują swoje działania również poza obszarem swojej działalności, a w związku z tym są coraz bardziej otwarte na zewnętrzne zasoby oraz partnerów. Współpracownikami przedsiębiorstwa mogą zostać chociażby: dostawcy, odbiorcy, uczelnie wyższe, instytuty badawcze, a także inne przedsiębiorstwa, z którymi kontakt, a także kooperacja i koordynacja powiązań jest w stanie umożliwić i ułatwić firmie tworzenie oraz sprzedaż nowych wyrobów i usług. O wzrastającej roli podmiotów z bliższego otoczenia przedsiębiorstw w kreowaniu innowacyjnych rozwiązań pisali m.in. Knut Koschatzky i Rolf Sternberg, którzy wskazywali wręcz na zmniejszenie znaczenia dla procesu in-

¹⁹ K. Kozioł-Nadolna, *Modele zarządzania innowacjami w XXI wieku*, [w:] *Historia i powstanie nauk o zarządzaniu*, B. Mikula (red.), Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie, Kraków 2012, s. 297.

²⁰ E. Burg, E. Raaij, H. Berends, *Dynamics of Open Innovation: A Process Study of the Development of Fiber Metal Laminates*, American Academy of Management Conference, San Antonio 2011, s. 18-19.

²¹ B. Sieniewska, *Otwarty model innowacji – nowe podejście do działalności badawczo-rozwojowej*, [w:] *Komputerowo zintegrowane zarządzanie*, t. 2, R. Knosala (red.), Oficyna Wydawnicza Polskiego Towarzystwa Zarządzania Produkcją, Opole 2010, s. 452.

nowacyjnego przedsiębiorstw sfery badawczo-rozwojowej na rzecz współpracy z odbiorcami, dostawcami i sferą usług biznesowych²².

Jednym z najlepszych przykładów udanej kooperacji przedsiębiorstw jest Dolina Krzemowa, w której zdecentralizowany system przemysłowy funkcjonował zarówno dzięki formalnej, jak i nieformalnej praktyce współpracy przedsiębiorstw, a także dzięki znacznemu zaangażowaniu instytucji wspomagających te procesy²³. Sukces Doliny Krzemowej wynikał zatem przede wszystkim z umiejętności współpracy z podmiotami otoczenia biznesu, a więc z chęci podejmowania dialogu i dyskusji, co z kolei usprawniało przedsiębiorstwom pracę nad nowymi rozwiązaniami. Istotną zasadą w takim podejściu była zawarta w „Dekalogu Doliny Krzemowej” dewiza: „Bądź uczciwy, ufaj innym i wzbudzaj zaufanie”²⁴. Podstawową zasadą innowacyjności jest zatem odpowiedni kapitał społeczny, który cechować się będzie ukierunkowaniem na zmiany, a także nastawieniem na współpracę zarówno wewnątrz, jak i poza przedsiębiorstwem.

Oczywiście takie podejście może stanowić istotne zagrożenie, dotyczące kradzieży innowacyjnych pomysłów. W dzisiejszych czasach ryzyko związane z rozprzestrzenianiem się wiedzy, stanowiącej tajemnicę przedsiębiorstwa, jest prawie nieuniknione. Ograniczanie się jednak wyłącznie do zamkniętego modelu innowacji może doprowadzić do sytuacji, w której firma zmuszona będzie ponieść wysokie nakłady na wdrażanie innowacji i poświęcać na to działanie zdecydowanie za dużo czasu. Przedsiębiorstwa z sektora MŚP nie dysponują zazwyczaj wystarczającym budżetem, który pozwoliłby na ponoszenie wysokiego ryzyka niepowodzenia. Zdarza się, że niewystarczające środki finansowe małych i średnich przedsiębiorstw doprowadzają do utracenia posiadanej pozycji konkurencyjnej, a czasami nawet do bankructwa. Efektywnym rozwiązaniem dla tej grupy przedsiębiorstw, a także dla innych organizacji jest dzielenie się opiniami, pomysłami, informacjami, wiedzą oraz doświadczeniem. W ten sposób uzyskują one szansę na pozyskiwanie innowacyjnych koncepcji również od innych organizacji, a także skonsultowanie nurtujących kwestii dotyczących m.in. optymalizacji procesów innowacyjnych. Kooperacja z wymienionymi podmiotami może stać się zatem kluczowym bodźcem do powstawania nowych idei.

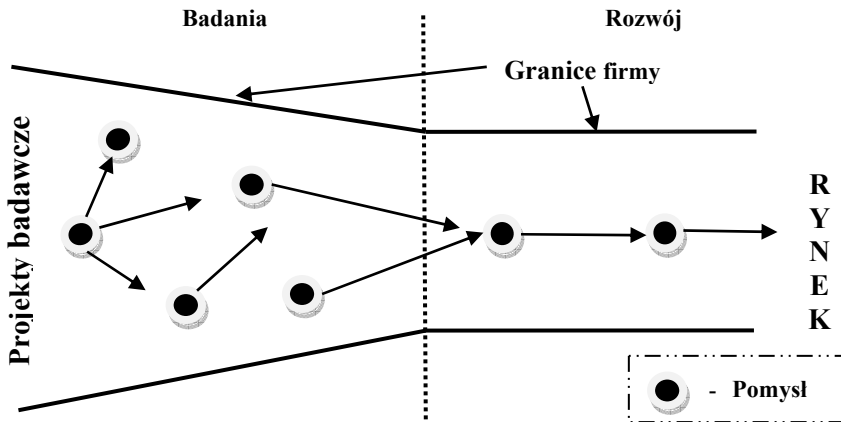
W celu lepszego zrozumienia idei koncepcji *Open Innovation*, zobrazowano dwa przeciwstawne modele procesów innowacyjnych: model zamkniętego (wykres 3.) i otwartego (wykres 4.) podejścia do innowacji.

²² K. Koschatzky, R. Sternberg, *R&D Cooperation in Innovation Systems – Some Lessons from the European Regional Innovation Survey (ERIS)*, “European Planning Studies” 2000, Vol. 8, No. 4, s. 490.

²³ A. L. Saxenian, *Lessons from Silicon Valley*, “Technology Review” 1994, Vol. 97, No. 5, s. 45.

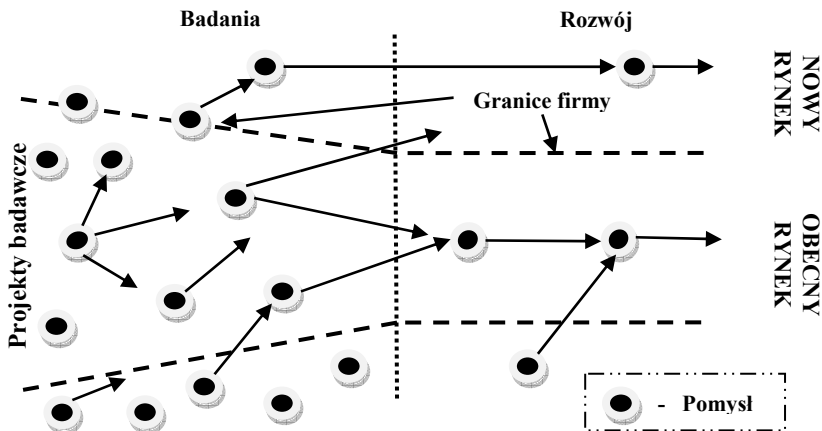
²⁴ M. Hołyński, *Dolina Krzemowa*, „Wiedza i Życie” 1997, nr 12, s. 37.

Wykres 3. Zamknięty model innowacji



Źródło: H. W. Chesbrough, op. cit., s. 24

Wykres 4. Otwarty model innowacji



Źródło: H. W. Chesbrough, op. cit., s. 24

Otwarte podejście do innowacji różni się tym od zamkniętego (*closed innovation*), że poza wykorzystaniem własnego potencjału, rozpatrywane są również zewnętrzne źródła pomysłów. W otwartym modelu innowacji przedsiębiorstwa poszukują możliwości zdobycia przewagi konkurencyjnej wszędzie tam, gdzie jest to możliwe. Wynika z tego, że formalne ramy przedsiębiorstwa stają się obecnie jedynie umowną granicą w przepływie informacji i wiedzy między firmą a podmiotami, które należą do jej otoczenia, a miejsce innowacji nie jest zależne od miejsca jej komercyjnego wykorzystania. Porównanie otwartego i zamkniętego modelu innowacji prezentuje tabela 1.

Tabela 1. Różnice między otwartym i zamkniętym modelem innowacji

Zamknięty model innowacji	Otwarty model innowacji
<ul style="list-style-type: none"> – naukowcy, specjaliści oraz zespoły badawcze, pracujące w zorganizowanej w strukturach firmy jednostce badawczo-rozwojowej; – konieczność samodzielnej komercjalizacji zdobytej wiedzy w celu osiągnięcia stosownych zysków z przeprowadzonej działalności; – głównym celem przedsiębiorstwa, które wdraża nowe rozwiązania jest bycie liderem na rynku; – przekonanie firmy, że o jej sukcesie decyduje pierwszeństwo wprowadzonych na rynek innowacji; – wdrażanie jak największej liczby innowacji; – istotna rola ochrony własności intelektualnej. 	<ul style="list-style-type: none"> – nie ma wymogu posiadania własnego zaplecza B + R, albowiem potrzeby naukowe może zabezpieczyć zewnętrzna jednostka badawczo-rozwojowa; – współpracując z innymi podmiotami, firmy dzielą się nie tylko ponoszonymi kosztami, ale również ryzykiem związanym z komercjalizacją wiedzy; – podstawowym celem firmy jest tworzenie coraz lepszego, doskonalszego i sprawniejszego biznesu; – przekonanie przedsiębiorstwa, że o jego sukcesie decyduje korzystniejsze praktyczne wykorzystanie innowacyjnych rozwiązań; – wdrażanie najbardziej korzystnych dla rynku innowacji; – dzielenie się posiadanymi zasobami wiedzy, a także korzystanie z własności intelektualnej innych podmiotów.

Źródło: opracowanie własne na podstawie K. Santarek, *Transfer technologii z uczelni do biznesu. Tworzenie mechanizmów transferu technologii*, PARP, Warszawa 2008, s. 30

Magdalena Pichlak podkreśla, iż w kreowaniu wartości ekonomicznej w koncepcji *Open Innovation* można wyodrębnić dwa kluczowe procesy, a mianowicie: eksplorację wiedzy technicznej (zewnętrzne nabywanie technologii) oraz eksploatację pozyskanej wiedzy (zewnętrzne wykorzystanie technologii)²⁵. Paradigmat otwartego podejścia do innowacji cechuje się również tym, iż poza rozwojem wewnętrznego potencjału oraz pozyskiwaniem pomysłów, których autorami są zarówno odbiorcy, dostawcy, jak i pozostałe podmioty, funkcjonujące poza organizacją, przedsiębiorstwa bazujące na omawianej koncepcji są również ukierunkowane na dzielenie się własnymi innowacyjnymi rozwiązaniami z innymi podmiotami, znajdującymi się w jego otoczeniu. Dotyczy to przede wszystkim tych pomysłów, które są dla firmy mało interesujące, ale charakteryzują się dużym potencjałem, a w związku z tym posiadają dużą szansę na wykorzystanie poza obrębem przedsiębiorstwa²⁶.

Współpraca z innymi podmiotami charakteryzuje się zazwyczaj wyzbyciem wszelkich obaw związanych z ryzykiem pozbawienia przedsiębiorstwa możli-

²⁵ M. Pichlak, *Otwarte innowacje jako nowy paradygmat w zarządzaniu innowacjami*, Zeszyty Naukowe. Organizacja i Zarządzanie, nr 60, Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice 2012, s. 282.

²⁶ K. Santarek, op. cit., s. 31.

wości czerpania korzyści z zainicjowanych pomysłów. Bardzo często jest to trudne dla pracowników przedsiębiorstwa, gdyż są oni niechętnie nastawieni na kooperację z podmiotami znajdującymi się poza jego obszarem. System bodźców, które mogłyby zachęcić pracowników do kreowania otwartych innowacji jest również często ograniczany przez posiadanie nieodpowiednich kompetencji na poziomie organizacyjnym²⁷. W związku z tym współpraca pomiędzy przedsiębiorstwem a zewnętrznymi partnerami powinna być przemyślana, aby w sposób produktywny doprowadzić do zwiększenia innowacyjności firmy, a także wytwarzanych przez nią wyrobów i świadczonych usług. W otwartym modelu innowacji przyjmuje się, że interesujące pomysły można znaleźć praktycznie wszędzie, a wykorzystanie zewnętrznych koncepcji rozwiązań innowacyjnych jest równie istotne, co potencjał badawczy pracowników samego przedsiębiorstwa²⁸.

Wyróżnia się ponadto inne przesłanki, które determinują przedsiębiorstwa do ukierunkowania na współpracę z otoczeniem w zakresie innowacji, a mianowicie²⁹:

- coraz intensywniejsze pojawianie się nowych graczy rynkowych;
- łatwiejszy dostęp do informacji;
- poprawę w dostępie do nowych technologii w wielu krajach;
- natężające się problemy dotyczące ochrony środowiska;
- coraz bardziej ograniczone zasoby wielu surowców naturalnych;
- rozwój nowych rynków.

Oliver Gassmann oraz Ellen Enkel wyszczególniają trzy główne procesy, które identyfikują omawianą koncepcję³⁰:

- proces *outside-in*, obejmujący wszystkie środki i metody doprowadzające do wzrostu intensywności zachodzenia procesów innowacyjnych w przedsiębiorstwie przy wykorzystaniu zewnętrznych zasobów wiedzy. Poza zaangażowaniem takich czynników jak: czas, wykwalifikowana kadra pracownicza oraz środki finansowe, niezbędna jest również rozbudowa kooperacji z podmiotami bliższego bądź dalszego otoczenia takimi jak dostawcy oraz klienci;
- proces *inside-out*, którego celem jest przekazanie wygenerowanej wewnątrz przedsiębiorstwa wiedzy podmiotom znajdującym się w jego otoczeniu, dzięki czemu przyspieszy się znacznie proces wejścia na rynek, a zyski, będące rezultatem powielania licencji, wiedzy lub innowacyjnych technologii w innych podmiotach, mogą znacząco wzrosnąć.
- proces *coupled*, łączący wymienione powyżej procesy: pozyskiwania zewnętrznych pomysłów oraz wprowadzania na rynek własnych inno-

²⁷ M. Pichlak, op. cit., s. 289.

²⁸ K. Santarek, op. cit., s. 30-31.

²⁹ Ibidem, s. 28.

³⁰ O. Gassmann, E. Enkel, *Towards a Theory of Open Innovation: Three Core Process Archetypes*, "R&D Management Conference" (RADMA) 2004, s. 6-7.

wacyjnych rozwiązań. Realizacja tych procesów jest możliwa m.in. poprzez tworzenie aliansów z innymi podmiotami, dzięki czemu współpraca z dostawcami, klientami, uczelniami wyższymi bądź innymi przedsiębiorstwami może przynieść każdej ze stron odpowiednie długotrwałe korzyści, m.in. w zakresie minimalizowania ryzyka i zaangażowania własnych kosztów.

3. *Open Innovation* jako koncepcja ukierunkowana na rozwój przedsiębiorstw

Sednem nowego paradygmatu *Open Innovation* jest ukierunkowanie na zapewnienie przedsiębiorstwom osiągnięcia przewagi konkurencyjnej na rynku poprzez dążenie do zaspokojenia zróżnicowanych potrzeb nabywców. W koncepcji otwartych innowacji wyróżnić można kilka form, jakie mogą przybierać procesy tworzenia wartości ekonomicznej; są to m.in.³¹:

- aktywne uczestnictwo odbiorców w procesie kreowania innowacyjnych rozwiązań;
- aliance z zewnętrznymi podmiotami w zakresie działalności B + R;
- nabywanie lub sprzedaż praw własności intelektualnej;
- tworzenie rynków innowacji (np. internetowe rynki własności intelektualnej).

Jak już zostało wspomniane, istotną rolę w organizacji, bazującej na otwartym podejściu do innowacji, odgrywa klient, którego udział nie polega tylko i wyłącznie na przekazywaniu pożądanym przez przedsiębiorstwo informacji na temat finalnej wersji produktu, ale także na jego czynnej roli w podejmowanych przez firmę decyzjach. Wkład odbiorcy w rozwój przedsiębiorstwa może być zauważalny już na etapie projektowania produktów, gdzie wykorzystuje się ich wiedzę oraz doświadczenia³². Informacje, pomysły oraz wiedza, pozyskana od klientów, może okazać się jednym z najlepszych źródeł oraz bodźców do tworzenia innowacyjnych rozwiązań. Fakt, iż klient może być dla przedsiębiorstwa jednym z najważniejszych kooperantów, przyczynia się do uwzględniania jego roli w strategii organizacji. Współpraca pomiędzy firmą a odbiorcą oferowanych przez nią produktów dostarcza odpowiednich korzyści nie tylko dla przedsiębiorstwa, ale także dla klientów, którzy zaspokajają własne potrzeby, związane z konsumpcją pożądanym wyrobów lub usług. Z tego względu odbiorcy są skłonni do uaktywnienia swojej roli w kooperacji z przedsiębiorstwami, dając im w ten sposób jednocześnie szansę na osiągnięcie długoterminowych zysków.

Bardzo podobną koncepcją, bazującą na otwartym podejściu do innowacji, jest koncepcja zaproponowana przez Erica von Hippela. Wyodrębnia się w niej

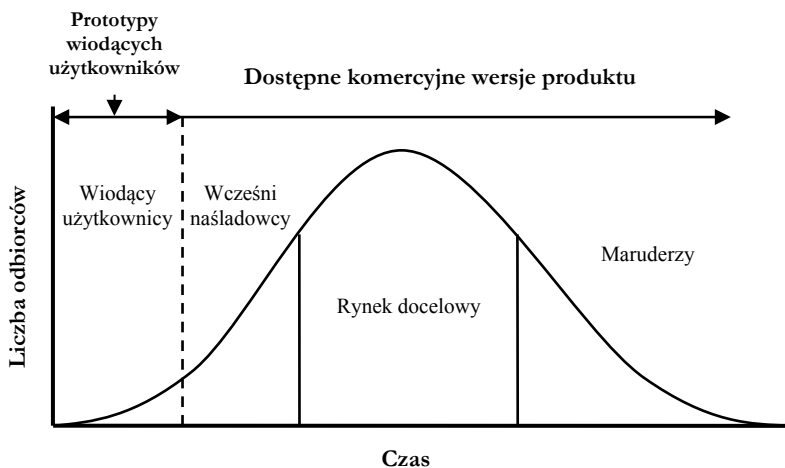
³¹ M. Pichlak, op. cit., s. 284.

³² B. Mierzejewska, *Open Innovation – nowe podejście w procesach innowacji*, „E-Mentor” 2008, nr 2 (24), s. 62-63.

grupę odbiorców, która bierze czynny udział w zwiększaniu innowacyjności organizacji. Autor tej koncepcji nazywa tę grupę wiodącymi użytkownikami (*lead users*)³³. Rozwiązania i koncepcje zaproponowane przez nich są czasami bardziej nowatorskie niż pomysły pracowników przedsiębiorstwa, w związku z czym charakteryzują się większym potencjałem innowacyjnym. Podejmowanie innowacyjnych inicjatyw przez wiodących użytkowników zaspokaja również ich własne potrzeby, albowiem ich działania mogą być wynagradzane. Bardzo często jednak dla takiego odbiorcy większe znaczenie od gratyfikacji finansowej mają niematerialne korzyści, związane m.in. z realizacją własnych pasji, a także satysfakcją z praktycznego wykorzystania własnych umiejętności. Przyjmuje się, że im większe jest niezadowolenie użytkowników z dotychczasowych rozwiązań przedsiębiorstwa, tym większe jest ich zaangażowanie w doskonalenie produktów oferowanych przez przedsiębiorstwa.

Wykres 5. przedstawia udział poszczególnych grup odbiorców innowacyjnych rozwiązań przedsiębiorstwa przy uwzględnieniu czynnika czasu.

Wykres 5. Odbiorcy innowacyjnych rozwiązań przedsiębiorstwa



Źródło: opracowanie własne na podstawie E. von Hippel, *Democratizing Innovation*, MIT Press, Cambridge 2005, s. 134

Z wykresu 5. można odczytać, iż grupa wiodących użytkowników, mających potencjalnie największy wpływ na ingerencję w ostateczną wersję produktu, jest najmniej liczna. Ponadto grupa *lead user* charakteryzuje się podejmowaniem intensywnych działań na jak najwcześniejszym etapie. Grupa ta jest także zazwyczaj dobrze zaznajomiona z bieżącą sytuacją przedsiębiorstwa, a także jest świadoma problemów oraz potrzeb pozostałych odbiorców. Przedsiębiorstwa

³³ J. Henkel, E. von Hippel, *Welfare implications of user innovation*, Working Paper, München – London 2003, s. 19.

powinny zatem uwzględniać wiedzę i pomysły wiodących użytkowników, albowiem informacje od nich pochodzące mogą doprowadzić do wdrożenia innowacyjnych rozwiązań, które ponadto znajdą swoje zapotrzebowanie na rynku, zapewniając firmie długoterminową przewagę konkurencyjną.

Kooperację przedsiębiorstwa z zewnętrznymi podmiotami umożliwiają oraz ułatwiają nowoczesne rozwiązania informacyjne i komunikacyjne, do których zaliczyć można chociażby platformy internetowe. Gromadzona w takich platformach wiedza osób specjalizujących się w różnych dziedzinach zdecydowanie ułatwia poszukiwanie nowatorskich pomysłów, mogących znaleźć swoje praktyczne zastosowanie. Warunkiem skuteczniejszej współpracy jest z kolei dobrowolność uczestnictwa zewnętrznych podmiotów we wspólnych inicjatywach, co znajdzie swoje odzwierciedlenie w efektywności podejmowanych działań. Konieczne jest oczywiście również dostarczanie wszystkim kooperantom takich korzyści, które będą przewyższały wygenerowane w ramach tej współpracy koszty³⁴.

Należy jednak wziąć pod uwagę fakt, iż nowe podejście do innowacji może wiązać się nie tylko z szansą na rozwój, ale również z pewnymi zagrożeniami. W związku z rozpowszechnianiem informacji przedsiębiorstwa, może pojawić się bowiem obawa zwiększenia świadomości podmiotów zewnętrznych, którzy jako współtwórcy produktów mogą odczuwać potrzebę pozyskiwania od firmy również tych informacji, które stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa. Kwestia poufności niektórych informacji może być o tyle istotna, że konieczne będzie wypracowanie takiego rodzaju współpracy, który będzie opierał się przede wszystkim na wzajemnym zaufaniu wszystkich partnerów³⁵. Należy również pamiętać, iż w myśl otwartego podejścia do innowacji, dzielenie się innowacyjnymi rozwiązaniami nie wyklucza podjęcia działań związanych z ochroną własności intelektualnej, np. patentowania³⁶.

Przykładem firmy, w której zarządzanie opiera się na otwartym podejściu do innowacji jest Procter & Gamble (P&G). Sposób pozyskiwania innowacyjnych pomysłów w tym przedsiębiorstwie mógłby służyć jako wzór postępowania dla polskich organizacji. Cykl innowacyjny w P&G przebiega w ten sposób, iż już na etapie powstawania najbardziej ogólnych pomysłów lub prototypów w proces twórczy włączani są potencjalni klienci. Informacja zwrotna od tej grupy podmiotów mikrootoczenia przedsiębiorstwa jest bardzo istotna, chociażby dlatego, iż motywuje pracowników firmy do podjęcia stosowanych działań. Powstałe w P&G prototypy są omawiane w małych grupach szefów różnych działów, m.in.: badawczo-rozwojowego, strategii, marketingu, technologii. W spotkaniach tych często udział bierze osoba posiadająca najwyższe stanowisko zarządcze w przedsiębiorstwie, której zadaniem jest przede wszystkim kontrola zgod-

³⁴ R. Reichwald, F. T. Piller, *Interaktive Wertschöpfung – Open Innovation, Individualisierung und neue Formen der Arbeitsteilung*, Gabler, Wiesbaden 2006, s. 41-46.

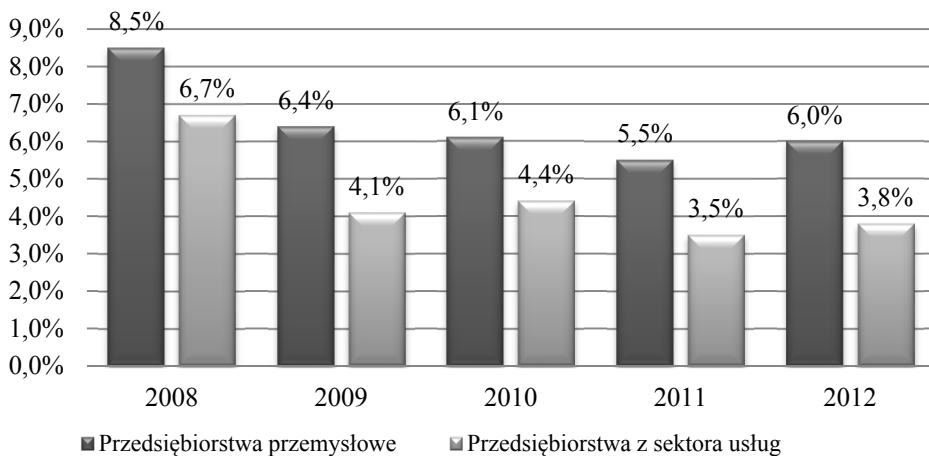
³⁵ B. Mierzejewska, op. cit., s. 63.

³⁶ K. Kozioł-Nadolna, op. cit., s. 302.

ności powstałych pomysłów i tworzonych innowacji z długoterminową strategią firmy. Poza tym w trakcie tych spotkań notowane są pojawiające się komentarze i nowe pomysły, aby uwzględnić opinię każdej osoby mającej bezpośredni bądź pośredni wpływ na kształtowanie ostatecznej wersji produktu³⁷. Zbieranie pomysłów od różnych podmiotów może odbywać się na wiele różnych sposobów. Od przedsiębiorstwa zależy, jaką metodę pozyskiwania pożądanych informacji wybierze. Każda organizacja jest w stanie wypracować swój własny sposób na kolekcjonowanie i wykorzystywanie kreatywnych pomysłów.

Pomimo wielu przesłanek, skłaniających podmioty gospodarcze do przejścia z zamkniętego na otwarty model innowacji, w Polsce występuje niekorzystna tendencja zmniejszania się liczby przedsiębiorstw, które współpracowały w zakresie działalności innowacyjnej z innymi podmiotami. Obrazuje to wykres 6.

Wykres 6. Przedsiębiorstwa, które współpracowały w zakresie działalności innowacyjnej w latach 2008-2012 jako % ogółu przedsiębiorstw w poszczególnych sektorach działalności

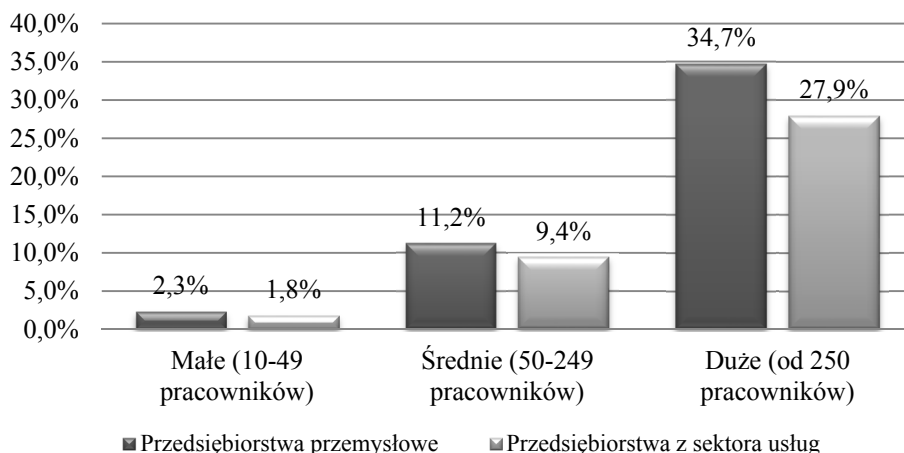


Źródło: opracowanie własne na podstawie *Działalność innowacyjna...*, op. cit., s. 86

Współpracę w zakresie działalności innowacyjnej z podziałem uwzględniającym wielkość przedsiębiorstwa obrazuje wykres 7.

³⁷ I. Piotrowska, *Wymyślanie nowego*, „Marketing w Praktyce” 2011, nr 10, s. 14.

Wykres 7. Przedsiębiorstwa, które współpracowały w zakresie działalności innowacyjnej według wielkości przedsiębiorstw w 2012 roku jako % ogółu przedsiębiorstw w poszczególnych sektorach działalności



Źródło: opracowanie własne na podstawie *Działalność innowacyjna...*, op. cit., s. 86

Z wykresu 7. można odczytać, iż bardziej otwarte na współpracę w zakresie działalności innowacyjnej są przedsiębiorstwa duże. W związku z powyższym, główną rolą firm należących do tej grupy powinno być pobudzanie małych i średnich przedsiębiorstw do przyjmowania praktyk z zakresu koncepcji *Open Innovation*. Zmiana ukierunkowania z zamkniętego na otwarty model innowacji staje się dla przedsiębiorstw z sektora MŚP szansą na nawiązanie partnerstwa z liderami biznesu, dostarczając tym samym pożądane źródła innowacji w postaci nowych technologii lub szeroko pojętej wiedzy.

Zakończenie

Koncepcja *Open Innovation* przyczynia się do: ułatwienia dostępu do innowacyjnych rozwiązań, zmniejszenia nakładów ponoszonych na innowacje, a także ograniczenia ryzyka, w związku z czym jest ona dla wielu przedsiębiorstw (w szczególności tych należących do sektora MŚP) i gospodarek szansą na rozwój. W celu wprowadzenia w przedsiębiorstwie otwartego modelu innowacji konieczne jest jednak wcześniejsze wytworzenie w ramach przedsiębiorstwa odpowiedniej kultury organizacyjnej, a także wybór takiego stylu zarządzania, który nastawiony będzie przede wszystkim na uaktywnienie działalności innowacyjnej wewnątrz oraz poza organizacją.

Wiele współczesnych przedsiębiorstw upatruje w strategii otwartych innowacji szansę na zwiększenie wartości i efektywności procesu innowacyjnego.

W związku z tym dla wielu organizacji otwarte podejście do innowacji nie jest już opcją, a wymogiem, albowiem przedsiębiorstwa, poszukujące i nabywające technologie od zewnętrznych podmiotów, działają obecnie bardziej efektywnie niż przedsiębiorstwa samodzielnie tworzące i implementujące innowacyjne rozwiązania.

Przedsiębiorstwa, które w ramach koncepcji *Open Innovation* udzielają wsparcia innym partnerom, chociażby poprzez sprzedaż praw własności intelektualnej, przyczyniają się do zwiększania innowacyjności tych podmiotów, które nie byłyby w stanie samodzielnie wygenerować podobnych rozwiązań technologicznych. Mogą one dodatkowo rozwijać już opracowane pomysły lub koncepcje, doskonaląc przede wszystkim te elementy, które mają wartość dla odbiorcy. Należy podkreślić, iż istotą koncepcji *Open Innovation* nie należy opierać tylko i wyłącznie na teoretycznych przesłankach. Z tego względu zachodzi konieczność rozszerzenia coraz częściej pojawiających się opracowań teoretycznych o badania empiryczne, które znalazłyby swoje odzwierciedlenie w praktyce biznesu.

Bibliografia

1. Baran M., Ostrowska A., Pander W., *Innowacje popytowe, czyli jak tworzy się współczesne innowacje*, PARP, Warszawa 2012.
2. Burg E., Raaij E., Berends H., *Dynamics of Open Innovation: A Process Study of the Development of Fiber Metal Laminates*, American Academy of Management Conference, San Antonio 2011.
3. Chesbrough H. W., *Open Innovation. The New Imperative for Creating and Profiting from Technology*, Harvard Business School Press, Boston 2003.
4. Dobiegała-Korona B., *Strategie innowacji w budowie kapitału klienta*, [w:] *Zarządzanie wartością klienta. Pomiar i strategie*, B. Dobiegała-Korona, T. Doligalski (red.), Wydawnictwo Poltext, Warszawa 2010.
5. *Działalność innowacyjna przedsiębiorstw w latach 2010-2012*, GUS, Warszawa 2013.
6. Gassmann O., Enkel E., *Towards a Theory of Open Innovation: Three Core Process Archetypes*, "R&D Management Conference" (RADMA) 2004.
7. Grudzewski W., Hejduk I., *Projektowanie systemów zarządzania*, Difin, Warszawa 2001.
8. Gutkowska K., *Innowacyjność konsumentów wobec produktów żywnościowych jako warunek rozwoju rynku żywności*, Instytut Badań Rynku, Konsumpcji i Rozwoju, „Konsumpcja i Rozwój” 2011, nr 1.
9. Henkel J., Hippel E. von, *Welfare implications of user innovation*, Working Paper, München – London 2003.
10. Herstatt C., *Anwender als Quellen für die Produktinnovation*, DAG Administration & Druck, Zürich 1991.
11. Hippel E. von, *Democratizing Innovation*, MIT Press, Cambridge 2005.
12. Hołyński M., *Dolina Krzemowa*, „Wiedza i Życie” 1997, nr 12.

13. Janasz W., Koziół K., *Determinanty działalności innowacyjnej przedsiębiorstw*, PWE, Warszawa 2007.
14. Jasiński A. H., *Przedsiębiorstwo innowacyjne na rynku*, Książka i Wiedza, Warszawa 1992.
15. Kopczewski M., Pączek B., Tobolski M., *Istota kultury organizacyjnej w zarządzaniu przedsiębiorstwem produkcyjnym*, Artykuły IZIP, Zakopane 2012.
16. Koschatzky K., Sternberg R., *R&D Cooperation in Innovation Systems – Some Lessons from the European Regional Innovation Survey (ERIS)*, “European Planning Studies” 2000, Vol. 8, No. 4.
17. Kotler Ph., *Marketing. Analiza, planowanie, wdrażanie i kontrola*, Gebethner i Ska, Warszawa 1994.
18. Koziół-Nadolna K., *Modele zarządzania innowacjami w XXI wieku*, [w:] *Historia i powstanie nauk o zarządzaniu*, B. Mięka (red.), Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie, Kraków 2012.
19. Lettl Ch., Gemunden H. G., *The entrepreneurial role of innovative users*, “Journal of Business & Industrial Marketing” 2005, Vol. 20, Iss. 7.
20. Mierzejewska B., *Open Innovation – nowe podejście w procesach innowacji*, „E-Mentor” 2008, nr 2 (24).
21. Mięka B., *Organizacje oparte na wiedzy*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Krakowie, Kraków 2006.
22. Pichlak M., *Otwarte innowacje jako nowy paradygmat w zarządzaniu innowacjami*, Zeszyty Naukowe. Organizacja i Zarządzanie, nr 60, Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice 2012.
23. Piotrowska I., *Wymyślanie nowego*, „Marketing w Praktyce” 2011, nr 10.
24. *Podręcznik Oslo. Zasady gromadzenia i interpretacji danych dotyczących innowacji*, OECD, Eurostat 2005.
25. Pomykański A., *Zarządzanie innowacjami*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa – Łódź 2001.
26. Reichwald R., Piller F. T., *Interaktive Wertschöpfung – Open Innovation, Individualisierung und neue Formen der Arbeitsteilung*, Gabler, Wiesbaden 2006.
27. Rogers E. M., *Diffusion of innovations*, “Free Press”, New York 1983.
28. Santarek K., *Transfer technologii z uczelni do biznesu. Tworzenie mechanizmów transferu technologii*, PARP, Warszawa 2008.
29. Saxenian A. L., *Lessons from Silicon Valley*, “Technology Review” 1994, Vol. 97, No. 5.
30. Schumpeter J., *Teoria rozwoju gospodarczego*, PWN, Warszawa 1960.
31. Sieniewska B., *Otwarty model innowacji – nowe podejście do działalności badawczo-rozwojowej*, [w:] *Komputerowo zintegrowane zarządzanie*, t. 2, R. Knosala (red.), Oficyna Wydawnicza Polskiego Towarzystwa Zarządzania Produkcją, Opole 2010.
32. Sokołowska A., *Wiedza jako podstawa efektywnego zarządzania kapitałem intelektualnym*, [w:] *Zarządzanie wiedzą w przedsiębiorstwie*, K. Perechuda (red.), Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2005.
33. Sosnowska A., *Pojęcie konkurencyjności przedsiębiorstw*, [w:] *Źródła przewagi konkurencyjnej przedsiębiorstw*, K. Poznańska, A. Sosnowska (red.), Szkoła Główna Handlowa, Warszawa 2002.