



RYZIKO JAKO DETERMINANTA INNOWACYJNOŚCI PRZEDSIĘBIORSTWA

Monika Piśniak

Politechnika Częstochowska
Wydział Zarządzania

Streszczenie: Głównym zadaniem pracy jest próba zdefiniowania ryzyka w kontekście kreowania innowacji, będącego nieodzownym elementem innowacyjnego przedsiębiorstwa. Ze względu na to, że innowacyjna organizacja oparta jest przede wszystkim na chęci podejmowania ryzyka, uzupełnionej o zestaw odpowiednich narzędzi oraz praw, składa się na kompetencje innowacyjnych przedsiębiorców. Jeśli istnieje brak umiejętności do rozumienia oraz podejmowania ryzyka, to taka sytuacja może niekorzystnie wpływać na zdolność realizacji danego przedsiębiorstwa. Brak tego zrozumienia może przyczynić się do identyfikacji ryzyka jedynie jako negatywnego zjawiska. Dzięki temu ryzyko jest jednym z ważniejszych źródeł innowacyjnej polskiej gospodarki.

Analizując dostępne dane, można zauważyć, że zmniejsza się poziom niepewności, w zależności od zaangażowanych zasobów w organizacji. Część praktyczna przedstawionego artykułu zawiera informacje, jak wyglądają przedsiębiorstwa aktywne innowacyjnie w latach 2013-2015 według liczby pracujących i według rodzajów innowacji.

Słowa kluczowe: ryzyko, zarządzanie, podejmowanie decyzji, innowacyjność

DOI: 10.17512/znpcz.2017.1.2.09

Wprowadzenie

Ryzyko powiązane z innowacjami jest aktualnie niedoceniane. Spowodowane jest to specyfiką innowacji, które traktowane są najczęściej jako oczywiste zjawiska czy też procesy występujące w przedsiębiorstwie. Sytuacja ta wywodzi się z gospodarki socjalistycznej, kiedy w następstwie ryzykownego charakteru innowacji nie mogły zaistnieć zarówno wewnątrz organizacji, jak również poza nią (Cichowski 1982, s. 87-88). Co prawda jest to zamknięty rozdział w historii gospodarki w Polsce, jednak pozostaje wciąż aktualny ze względu na obszar zachowań i działań uczestników życia gospodarczego.

Ryzyko pojawia się w chwili podejmowania decyzji, ponieważ nie dysponujemy nigdy kompletnym zbiorem informacji, jedynie wspieramy się danymi, które otrzymaliśmy z analizy historycznej. Zmusza to do przewidywania skutków oraz przyszłych rezultatów obecnych decyzji (Moore 1975, s. 15). Decyzje podejmuje się, akceptując albo odrzucając założenia warunków, które opisują w pewnym przybliżeniu realia procesu decyzyjnego. Warunki te dzielą się na deterministyczne, czyli te, które są pewne, mogące przewidzieć wszystkie konsekwencje podejmowanych decyzji, oraz niedeterministyczne, którymi jest właśnie ryzyko oraz niepewność (Marcinkowski 2009, s. 113).

Pojęcie ryzyka

Pojęcie ryzyka oraz jego definiowanie budzi kontrowersje, ze względu na jednostronne wiązanie tego zjawiska z negatywnymi konsekwencjami.

Słowo „ryzyko” pochodzi z łacińskiego słowa „*riscare*”, które oznacza „odważyć się”, nadając przez to kluczowe znaczenie ryzyku, jako kwestii wyboru, a nie przeznaczenia (Bernstein 1997, s. 19).

Według *Współczesnego słownika języka polskiego* „ryzyko” to „możliwość sukcesu, ale także niepowodzenia, porażki, straty. To także przedsięwzięcie, którego wynik jest niepewny, wątpliwy. Ryzyko to również możliwość powstania szkody” (Dunaj (red.) 1998, s. 598).

Uzupełnieniem definicji podanej przez słownik języka polskiego jest opis pochodzący z *Encyklopedii organizacji i zarządzania*, mówiący, że wielkość ryzyka jest zdeterminowana poprzez: typ, zakres, a także warunki, w jakich proces przebiega (Pasieczny (red.) 1981, s. 410).

Biorąc pod uwagę istotność problemów związanych z najlepszym wyborem możliwości zmierzenia poziomu ryzyka, należy zagłębić się w dostępne definicje tego zjawiska. Wśród definicji dostępnych w literaturze można zauważyć trzy główne grupy, według których można je podzielić (Piśniak 2015, s. 136-140):

- Ryzyko traktowane jako pojęcie niemierzalne. Do tej grupy można zaliczyć najwięcej dostępnych w literaturze definicji. Dotyczą one sfery psychologicznej, filozoficznej oraz ekonomicznej, nie posiadają elementów operacyjności.
- Ryzyko traktowane jako pojęcie mierzalne w sensie intuicyjnym (bez wskazania odpowiedniego sposobu pomiaru). W tej grupie znajdują się definicje, w których występuje wskazanie na mierzalność ryzyka, jednak ich autorzy nie potrafią wskazać najlepszego miernika.
- Ryzyko oparte o kryteria mierzalności – mierzalność empiryczna. Do tej grupy należą autorzy definicji, którzy wprowadzili element pomiaru. Można zauważyć, że występują typowe mierniki, takie jak prawdopodobieństwo albo jego synonimy (hazard). Jak również miary typu odchylenie standardowe;
 - ryzyko mierzone matematycznie, probabilistycznie;
 - ryzyko mierzone statystycznie.

Pojęcie innowacyjności

Innowacja jest rozumiana jako tworzenie czegoś nowego, odnawialność, wdrażanie nowych technologii, nowej organizacji. Innowacje technologiczne są następstwem postępu naukowo-technicznego, innowacje organizacyjne i instytucjonalne są ściśle związane z przedsiębiorczością, przez co stanowią jej nieodzowny element. Wdrażanie innowacji w przedsiębiorstwie jest związane ze szczególnie wysokim stopniem ryzyka. „Innowacja to wdrożenie nowego lub znacząco udoskonalonego produktu (wyrobu, usługi) lub procesu, nowej metody marketingowej lub nowej metody organizacyjnej w praktyce gospodarczej, organizacji miejsca pracy lub w stosunkach z otoczeniem” (*Encyklopedia PWN* 2016).

Wyróżniane są jednocześnie cztery typy innowacji (Nasalski, Wierzejski, Szczubełek 2014, s. 19-20):

- procesowe, czyli wdrażanie nowej lub znacząco udoskonalonej metody produkcji bądź dostawy lub tworzenia i świadczenia usług;
- produktowe, czyli wprowadzanie wyrobów lub usług, które są nowe lub też znacząco ulepszone w zakresie swoich cech lub zastosowań;
- marketingowe, czyli wdrażanie nowej metody marketingowej, wiążącej się ze znaczącymi zmianami w projekcie lub konstrukcji produktu, opakowaniu, dystrybucji, promocji lub strategii cenowej;
- organizacyjne, czyli wdrażanie nowej metody organizacyjnej w przyjętych przez firmę zasadach działania, w organizacji miejsca pracy lub stosunkach z otoczeniem.

Innowacje najczęściej postrzegane są jako (Nasalski, Wierzejski, Szczubełek 2014, s. 19-20):

- nowość w danym kraju, w danej instytucji/organizacji, w danym regionie;
- sposób działania, zjawisko, zasób, jakiego wcześniej nie było lub którego dana organizacja dotąd nie wykorzystywała;
- wynalazek na skalę światową, coś, czego wcześniej nigdzie nie było.

Innowacyjność charakteryzuje (Nasalski, Wierzejski, Szczubełek 2014, s. 19-20):

- stopień nowości (skala przedsiębiorstwa, kraju, świata);
- stopień rozprzestrzenienia (dyfuzji) – potencjalny zasięg innowacji, która od pierwszego wdrożenia w pewnym przedsiębiorstwie upowszechnia się w innych przedsiębiorstwach, regionach, krajach itd. (naśladownictwo, adaptacja).

Projekty innowacyjne przez to stanowią szansę wykorzystania wiedzy do rozwiązywania praktycznych problemów biznesowych.



Rysunek 1. Graficzne przedstawienie, w jaki sposób zmniejsza się poziom niepewności w zależności od zaangażowanych zasobów w organizacji

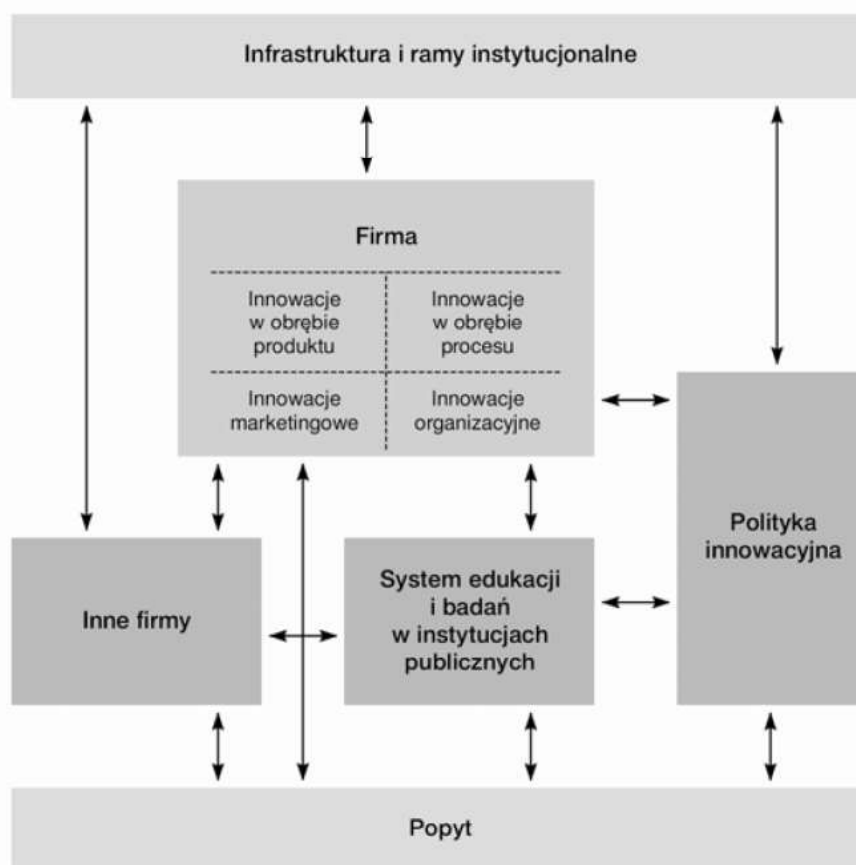
Źródło: (Nasalski, Wierzejski, Szczubełek 2014, s. 19-20)

Na powyższym rysunku (*Rysunek 1*) można zauważyć, jak przebiega poziom niepewności w przedsiębiorstwie wraz ze wzrostem ilości odpowiedzi na postawione pytania w procesie podejmowania decyzji.

Proces poszukiwania oraz wdrażania nowych koncepcji w kreowaniu skutecznych ekonomicznych mechanizmów ssania (chłonności) innowacji, powinien przebiegać na trzech poziomach: człowiek, przedsiębiorstwo, gospodarka (układ narodowy, regionalny i ponadnarodowy). Niezbędne są do tego nowe idee, nowe koncepcje kształtowania procesów innowacyjnych. Wiązanie innowacji ze zmianami jest rozumiane jako zmiana struktury procesu gospodarczego, który może obejmować takie elementy, jak cel, kryteria, środki, warunki, metody oraz skutki. Poglądy na istotę innowacji są zróżnicowane, ale w prawie każdej definicji pojawia się idea nowości i zmiany (Janasz K. 2010, s. 150). Dlatego można uznać, że przez pojęcie „innowacje” rozumie się zmianę istniejącego układu gospodarczego, polegającą na opracowywaniu oraz wdrażaniu nowych dla przedsiębiorstwa rozwiązań oraz ulepszaniu istniejących, które mają na celu podnoszenie skuteczności jego funkcjonowania, a co za tym idzie – celowości działania i korzyści ekonomicznej (Berliński 2003, s. 57). Analiza istoty oraz cech innowacji w przedsiębiorstwie pozwala na podkreślenie najważniejszych jej elementów: strategicznego charakteru, wielowymiarowości, wirtualnej postaci. Należy pamiętać, że warunkiem skutecznego oraz racjonalnego wprowadzania innowacji na rynkach krajowym i światowym jest zarządzanie przedsiębiorcze i formułowanie strategii innowacyjnych (Janasz W. 2009, s. 53). Niezbędny jest przez to wykształcony ekonomiczny mechanizm rynkowy oraz wykorzystanie jego regulacyjnej funkcji, rozpatrywanej w aspekcie procesów innowacyjnych w gospodarce.

Każdy podmiot gospodarujący podejmuje wiele złożonych działań dla osiągnięcia celów strategicznych, do których z pewnością trzeba zaliczyć aktywność proinnowacyjną, polegającą na kreowaniu oraz wdrażaniu innowacji, które pozwalają na zdobywanie przewagi konkurencyjnej, a tym samym na uzyskanie projektowanych celów strategicznych, co w rezultacie przyniesie osiągnięcie sukcesu rynkowego. Zarówno różne przejawy aktywności proinnowacyjnej, jak i jej rezultaty zależą od wielu określających je przesłanek (Janasz, Koziół 2007, s. 41-65).

Dzięki innowacjom tworzona jest nowa wiedza, która następnie podlega dyfuzji, zwiększając potencjał gospodarki do tworzenia nowych produktów i bardziej wydajnych metod działania. Takie korzystne zjawiska zależą nie tylko od wiedzy technicznej, ale także od innych form wiedzy, które są wykorzystywane do tworzenia innowacji w obrębie produktów i procesów oraz innowacji marketingowych i organizacyjnych. Mogą istnieć znaczne różnice między konkretnymi typami informacji pod względem wpływu, jaki wywierają one na efektywność funkcjonowania firm oraz na zmiany gospodarcze. Z tego względu ważna jest umiejętność ustalenia, że nastąpiło wdrożenie innowacji oraz jakie efekty przyniosły poszczególne typy innowacji (Podręcznik Oslo 2008, s. 35-36).



Rysunek 2. Proponowany system pomiaru innowacyjności

Źródło: (Podręcznik Oslo 2008, s. 36)

Na *Rysunku 2* można zobaczyć system pomiaru z perspektywy firmy, czyli docelowego respondenta badań statystycznych z zakresu innowacji. Inne modele procesu innowacyjnego, takie jak model powiązań łańcuchowych (*chain-link model*), którego autorami są Kline i Rosenberg (Kline, Rosenberg 1986), lub dynamo-innowacyjne (Podręcznik Oslo 2008), dają użyteczny teoretyczny pogląd na przebieg procesów innowacyjnych, ale stanowią słabszą podstawę konstruowania badań statystycznych. Główne cechy opisywanych ram pomiaru przedstawiono poniżej (Podręcznik Oslo 2008, s. 36):

- innowacje w firmie,
- powiązania z innymi firmami i publicznymi instytucjami badawczymi,
- ramy instytucjonalne, w których funkcjonują firmy,
- rola popytu.

Warto podejmować ryzyko i wprowadzić innowacje?

We współczesnej polskiej literaturze ekonomicznej można zauważyć dwoisty charakter występowania ryzyka, czyli wiązanie jego skutków nie tylko ze stratą, ale i zyskiem (Flaszewska, Marczak, Staniec 2010, s. 417-418). Definiowanie ryzyka w ten sposób daje mocne podstawy do dalszej analizy, aby odpowiedzieć na pytanie zadane w tytule.

Aktualnie sukcesy polskich przedsiębiorców niestety nie utożsamiają się z poprawą innowacyjności polskiej gospodarki. Głównie mikroprzedsiębiorstwa nie postrzegają innowacji jako szansy na rozwój, wskazując przy tym bariery takie jak: niedostateczne środki finansowe, wysokie koszty przedsięwzięć innowacyjnych oraz wysokie ryzyko, czy też tłumacząc, że już wcześniej zrealizowana została ta innowacja. Jednak 2/3 polskich przedsiębiorstw nie zauważa barier w procesie realizowania innowacji (Kaczmarek 2008, s. 40-44, 198-199). Wymaga podkreślenia informacja, że uznając w ten sposób innowacje jako najmniej istotny instrument do zyskania konkurencyjności, przede wszystkim wskazali cenę oraz jakość produktu.

W jednym z podręczników należących do kanonu zarządzania innowacjami występuje stwierdzenie wspierania ryzyka jako zachęty do innowacji: „Tolerowanie stanu niepewności i niejasności warunkuje podejmowanie ryzyka. W klimacie sprzyjającym podejmowaniu ryzyka mogą być inicjowane śmiałe nowe inicjatywy, nawet takie, których wynik jest niepewny. Ludzie czują po prostu, że wolno im zaryzykować w odniesieniu do niektórych pomysłów. Zdarza się, że zaczynają coś bez jakiegokolwiek wsparcia tylko po to, aby być pierwszymi” (Tidd, Bessant 2011, s. 217).

Kolejna istotna definicja wymagająca przytoczenia jest następująca: „Niechęć do ryzyka jest czymś normalnym i zdrowym. Postęp i ryzyko są jednak nieodłącznymi towarzyszami. Nie można odnotować postępu, nie podejmując ryzyka. Trzeba popierać podejmowanie ryzyka. [...] Trzeba otworzyć się na eksperyment i mieć filozoficzny stosunek do niekorzystnego biegu spraw. [...] Kierownictwo musi zaakceptować ten związek ryzyka z sukcesem i znaleźć mechanizmy, które pozwolą zarządzać nim w organizacji. Musi także jednoznacznie poinformować wszystkich, że rozsądne ryzyko będzie akceptowane, ponieważ jest ono służebnicą postępu” (Luecke 2005, s. 148).

Powyższe przytoczone definicje jednoznacznie zachęcają do podejmowania ryzyka, które jest nieoderwalne od procesu innowacji, zachęcając uczestników życia gospodarczego do akceptowania związku pomiędzy nim a sukcesem w przyszłości.

Działalność innowacyjna przedsiębiorstw

Nawiązując do pytania postawionego w poprzednim rozdziale, należy prześledzić, jak przedsiębiorstwa w Polsce w latach 2013-2015 wprowadzały innowacje, które – wraz z tezą znajdującą się w przytoczonych powyżej definicjach – powinny wprowadzać w każdej strefie.

Analiza opiera się na wynikach GUS, gdzie można znaleźć kolejną definicję innowacyjności, która została przytoczona w celu uzyskania jasności w interpretacji

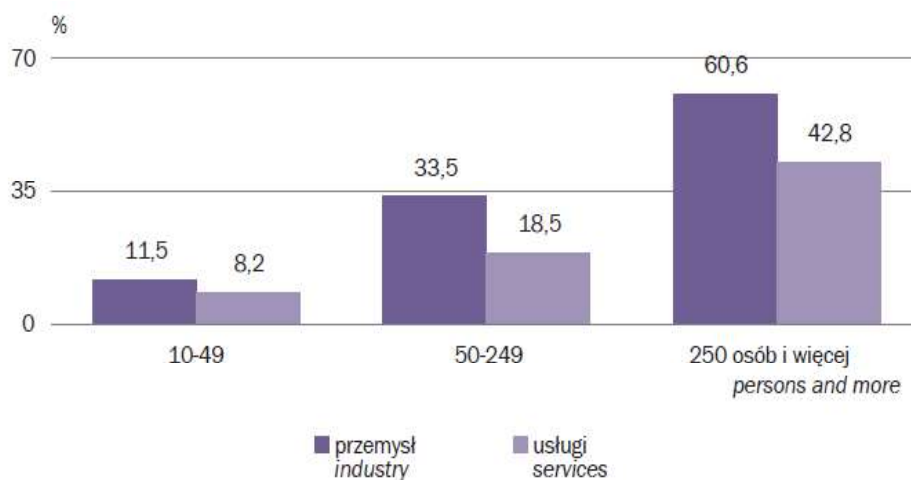
wyników. Autorka skupiła uwagę na dwóch porównaniach w stosunku do poprzedniego badanego okresu. A mianowicie na rodzaju innowacji (czyli czy została wprowadzona innowacja procesu, produktu, czy też zarówno procesu, jak i produktu) oraz na wielkości przedsiębiorstwa w okolicznościach wprowadzania innowacji.

„Przedsiębiorstwo aktywne innowacyjnie to takie, które w badanym okresie wprowadziło przynajmniej jedną innowację produktową lub procesową lub realizowało w tym okresie przynajmniej jeden projekt innowacyjny, który został przerwany lub zaniechany w trakcie badanego okresu (niezakończony sukcesem) lub nie został do końca tego okresu ukończony (tzn. jest kontynuowany)” (GUS 2016, s. 41).

„Przedsiębiorstwo innowacyjne w zakresie innowacji produktowych i procesowych jest to przedsiębiorstwo, które w badanym okresie wprowadziło na rynek przynajmniej jedną innowację produktową lub procesową (nowy lub istotnie ulepszony produkt bądź nowy lub istotnie ulepszony proces)” (GUS 2016, s. 41).

Zaczynając analizę, należy zwrócić uwagę, że w przypadku przemysłu oraz usług ogólna ilość innowacyjnych przedsiębiorstw jest zależna od ilości zatrudnianych osób. Zdecydowanie można zauważyć, że wraz ze wzrostem liczby pracowników wzrasta ilość wprowadzanych innowacji. Podkreślą ten fakt informacje zawarte w analizie GUS, gdzie można znaleźć porównanie z poprzednim okresem badawczym.

W latach 2013-2015 w przedsiębiorstwach przemysłowych odnotowano wzrost udziału przedsiębiorstw aktywnych innowacyjnie (z 18,6% do 18,9%). W usługach natomiast wskaźnik ten zmniejszył się o 1,7 p. proc. (z 12,3% do 10,6%). Przeprowadzając analizę z punktu widzenia wielkości przedsiębiorstw w 2015 roku, daje się zauważyć, że największy odsetek podmiotów aktywnych innowacyjnie był wśród jednostek o liczbie pracujących 250 i więcej osób (GUS 2016, s. 46).

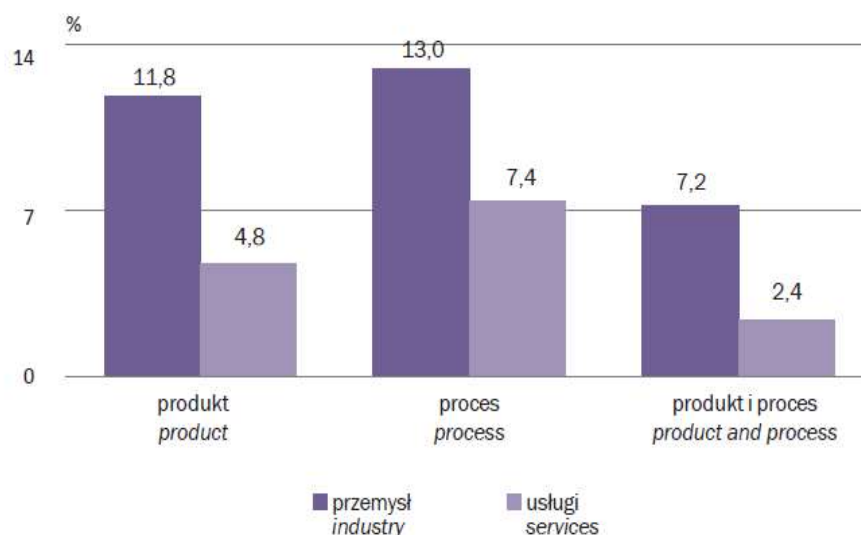


Rysunek 3. Przedsiębiorstwa aktywne innowacyjnie w latach 2013-2015 według liczby pracujących

Źródło: (GUS 2016)

Na kolejnym rysunku (*Rysunek 4*) znajduje się wykres, z którego można odczytać, że najtrudniej przez przedsiębiorstwa jest wprowadzić innowację zarówno procesu, jak i produktu.

Wyniki badania działalności innowacyjnej wskazują, że w przedsiębiorstwach przemysłowych oraz usługowych wyższy był udział przedsiębiorstw, które w latach 2013-2015 wprowadziły innowacje procesowe (nowe lub istotnie ulepszone procesy) niż innowacje produktowe (nowe lub istotnie ulepszone produkty). W porównaniu z latami 2012-2014 odsetek przedsiębiorstw, które wprowadziły innowacyjny produkt i proces, pozostał na tym samym poziomie w przedsiębiorstwach przemysłowych, natomiast zmniejszył się w przypadku przedsiębiorstw usługowych (o 1,4 p. proc.) (GUS 2016, s. 51).



Rysunek 4. Przedsiębiorstwa innowacyjne w latach 2013-2015 według rodzajów innowacji

Źródło: (GUS 2016)

Nasuwa się pytanie, czemu tak niewiele jest przedsiębiorstw innowacyjnych? Odpowiedź należy znaleźć w definicji ryzyka. Podstawową przyczyną występowania ryzyka w przedsięwzięciach innowacyjnych jest niewiedza i wywołana tym niepewność. Wynika stąd, że czym mniejszy zasób wiedzy w jakimś obszarze posiada przedsiębiorca, tym wywołuje to u niego większą niepewność, co prowadzi do podejmowania złych decyzji lub powstrzymywania się od ich podejmowania.

Podsumowanie

Główne znaczenie przy realizacji innowacyjnych przedsięwzięć ma ryzyko. Poziom ryzyka w danym przedsięwzięciu jest wprost proporcjonalny do jego innowacyjności. Innowacyjne przedsięwzięcia w procesie dążenia do zmiany w rzeczywistości same powodują ryzyko. Należy zwrócić uwagę, że dużo większe ryzyko

występuje przy realizacji przedsięwzięć innowacyjnych w dziedzinach, które są bardziej popularne.

W procesie rozwoju przedsięwzięć innowacyjnych można wyróżnić etapy: pomysł, inkubacja, rozwój, dojrzałość, schyłek. Duży poziom ryzyka towarzyszy przedsięwzięciom innowacyjnym przede wszystkim w pierwszych etapach. Dlatego można stwierdzić, że zarządzanie ryzykiem powoduje, iż przedsięwzięcie innowacyjne staje się również innowacyjnym przedsiębiorstwem. Kontrola ryzyka pozwala przedsiębiorstwu przejść pomiędzy etapem inkubacji a etapem rozwoju.

Jak już zostało wcześniej wspomniane, podstawową przyczyną występowania ryzyka w przedsięwzięciach innowacyjnych jest niewiedza i wywołana przez to niepewność. Można zauważyć pewną zależność, mianowicie czym mniejszy zasób wiedzy w danym obszarze posiada przedsiębiorca, tym powoduje to wyższy stopień niepewności, co w konsekwencji prowadzi do podejmowania złych decyzji lub powstrzymywania się od ich podejmowania.

Kolejnym czynnikiem generującym ryzyko są przedsiębiorcy innowacyjni – przede wszystkim ludzie młodzi oraz naukowcy, którzy ze względu na warunki, w których dotychczas funkcjonowali (w przypadku ludzi młodych: brak odpowiedzialności, brak samodzielności, stałe wsparcie finansowe; natomiast w przypadku naukowców: stabilne zatrudnienie, nieograniczone dążenie do poznawania, prawo do błędów), nie zostali przygotowani do funkcjonowania na wolnym rynku oraz nie posiadają wiedzy, która pozwoliłaby im opanować ryzyko.

Wnioski

W momencie podejmowania decyzji przedsiębiorstwo nigdy nie dysponuje kompletnym zbiorem potrzebnych informacji, dlatego też procesy decyzyjne wymagają „odgadywania” rezultatów obecnych decyzji. Proces ten jedynie wspierają analizy z faktów historycznych. Dlatego też najważniejszą rzeczą jest jak najtrafniejsze przewidywanie wyników. Proces ten obarczony jest ryzykiem, niemniej jednak analizując procesy podejmowania decyzji, można zauważyć, że w większości sytuacji mamy do czynienia z warunkami niepewności.

Szczególną rolę liderów, ich inicjatyw, aktywności, pożądanych interakcji z pracownikami przedstawia literatura przedmiotu dostępna w coraz szerszym zakresie dla wszystkich zainteresowanych tą tematyką oraz praktyczne warsztatowe zajęcia edukacyjne, które praktyków z doświadczeniem w obszarach innowacji uczą nowych instrumentów, zapoznają z nowymi odkryciami. Prawdziwych liderów innowacyjnego biznesu nie kształcą uniwersytety ani nawet studia typu MBA. Tę wiedzę zdobywa się w praktyce. Nie rodzimy się „skazani na sukces”, ale nie mamy szans na osiągnięcie go bez podejmowania kolejnych prób, bez ponoszenia porażek (Steve Jobs, Dean Kamen, James Dyson). Szanse na to, że podobnego formatu innowacyjni, podejmujący ryzyko przedsiębiorcy będą polskimi przedsiębiorcami, zależą wprost od liczby tych, którym stworzy się przyjazne warunki do podejmowania takiej działalności; których wesprze się, niekoniecznie finansowo; których skieruje się na ścieżkę innowacyjnej przedsiębiorczości (Cichowski 2013).

Należy również dodać, że nie należy identyfikować innowacji jednoznacznie z negatywnym aspektem ryzyka. Owszem, bariery mogą nasuwać ten sposób postrzegania ryzyka w procesach innowacyjnych, ponieważ nie jesteśmy w stanie na początku wdrażania nowych systemów przewidzieć skutków decyzji. Ta niepewność narzuca interpretację barier jako negatywnych skutków ryzyka.

Polskie państwo jak dotąd borykało się z problemami dotyczącymi wytworzenia wystarczająco silnych impulsów proinnowacyjnych, aby zmienić ten paradygmat rozwoju. Działania, które zostały podjęte w ostatnim czasie, są ważnym krokiem naprzód, jednak bez ich kontynuacji w kolejnych latach nie zmieni się oblicze polskiej gospodarki. Końcowy sukces zależy od konsekwentnego realizowania planów reform sektora kreacji wiedzy, znacznego zwiększania publicznych nakładów na badania i rozwój – także ze środków krajowych – oraz nieustannego ulepszania istniejących instrumentów wsparcia innowatorów, w tym wyciągania wniosków z doświadczeń zebranych w ostatnich kilku latach. Aktualnie znaczna część środków jest wydatkowana nieefektywnie z powodu błędów systemowych – niedopasowania zestawu działań do istniejących barier oraz potrzeb innowatorów oraz zbytnej zachowawczości przy finansowaniu nowatorskich przedsięwzięć składanych przez innowatorów. Wsparcie publiczne trafia na bezpieczne projekty inwestycyjne dużych przedsiębiorstw, generując znaczne efekty wypierania i jałowej straty (Bukowski, Szpor, Śniegocki 2012, s. 28).

Literatura

1. Berliński L. (2003), *Projektowanie i ocena strategii innowacyjnych. Inżynieria strategii przedsiębiorstwa*, Ośrodek Postępu Organizacyjnego, Bydgoszcz.
2. Bernstein P.L. (1997), *Przeciw bogom. Niezwykłe dzieje ryzyka*, WIG-Press, Warszawa.
3. Bukowski M., Szpor A., Śniegocki A. (2012), *Potencjał i bariery polskiej innowacyjności*, Instytut Badań Strukturalnych, Warszawa.
4. Christensen C.M., Raynor M.E. (2008), *Innowacje. Napęd wzrostu*, Wydawnictwo Studio Emka, Warszawa.
5. Cichowski L. (1982), *Ryzyko jako przesłanka realizacji postępu technicznego w gospodarce socjalistycznej*, Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, Poznań.
6. Cichowski L. (2013), *Ryzyko jako determinanta kompetencji innowacyjnej przedsiębiorców*, Wydawnictwo Politechniki Łódzkiej, Łódź.
7. Dunaj B. (red.) (1998), *Słownik współczesnego języka polskiego*, Przegląd Reader's Digest, Warszawa.
8. *Encyklopedia PWN* (2016), <http://encyklopedia.pwn.pl>
9. Flaszewska S., Marczak M., Staniec I. (2010), *Zarządzanie ryzykiem w firmach sektora MSP*, [w:] Matejun M. (red.), *Zarządzanie małą i średnią firmą w teorii i w ćwiczeniach*, Difin, Warszawa.
10. GUS (2016), *Działalność innowacyjna przedsiębiorstw w latach 2013-2015*, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa.
11. Janasz K. (2010), *Kapitał w finansowaniu działalności innowacyjnej przedsiębiorstw w Polsce. Źródła i modele*, Difin, Warszawa.
12. Janasz W. (2009), *Innowacyjność i przedsiębiorczość w kulturze organizacyjnej przedsiębiorstwa jako systemu społecznego*, [w:] Janasz W. (red.), *Innowacje w strategii rozwoju organizacji w Unii Europejskiej*, Difin, Warszawa.

13. Janasz W., Koziół K. (2007), *Determinanty działalności innowacyjnej przedsiębiorstw*, PWE, Warszawa.
14. Kaczmarek T.T. (2008), *Ryzyko i zarządzanie ryzykiem. Ujęcie interdyscyplinarne*, Difin, Warszawa.
15. Kline S., Rosenberg N. (1986), *An Overview of Innovation*, [w:] Landau R., Rosenberg N. (Eds.), *The Positive Sum Strategy. Harnessing Technology for Economic Growth*, National Academy Press, Washington.
16. Luecke R. (2005), *Zarządzanie kreatywnością i innowacją. Rady ekspertów w zasięgu ręki*, MT Biznes, Warszawa.
17. Marcinkowski J. (2009), *Ryzyko, jakość prognoz a efektywność inwestowania na rynkach finansowych*, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu, Poznań.
18. Moore P.G. (1975), *Ryzyko w podejmowaniu decyzji*, PWE, Warszawa.
19. NBP (2016), *Potencjał innowacyjny gospodarki: uwarunkowania, determinanty, perspektywy*, maj 2016, Narodowy Bank Polski, Warszawa.
20. Nasalski Z., Wierzejski T., Szczubełek G. (2014), *Zarządzanie projektami innowacyjnymi*, Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie, Olsztyn.
21. Pasieczny L. (red.) (1981), *Encyklopedia organizacji i zarządzania*, PWE, Warszawa.
22. Podręcznik Oslo (2008), *Podręcznik Oslo. Zasady gromadzenia i interpretacji danych dotyczących innowacji*, OECD-Eurostat, Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego, Departament Strategii i Rozwoju Nauki, Warszawa.
23. Piśniak M. (2015), *Taksonomia definicji ryzyka i próba ich klasyfikacji*, [w:] Dunaj B. (red.), *Ekonomiczne i prawne wyzwania roku 2015*, Nacional'na Akademiya Naukovogo Rozvitku, Lviv.
24. Tidd J., Bessant J. (2011), *Zarządzanie innowacjami. Integracja zmian technologicznych, rynkowych i organizacyjnych*, Wolters Kluwer, Warszawa.

RISK IS INNOVATIVE COMPANY DETERMINANT

Abstract: The main objective of the work is to define risk in the context of creating innovation, which is a determinant of innovative enterprise. Because it is based primarily on the willingness to take risks, which is complemented by a set of appropriate tools and rights consists of the competence of innovative entrepreneurs. If there is a lack of skills to understand and risk-taking, it can adversely affect the ability of the implementation of the company. As a result, risk is one of the most important sources of innovation in the Polish economy.

Keywords: risk, management, decision making, innovation