

Joanna Świderska

Przesłanki zaangażowania czynnika publicznego we wspieranie innowacyjności przedsiębiorstw

Problemy Zarządzania, Finansów i Marketingu 13, 55-64

2009

Artykuł został opracowany do udostępnienia w internecie przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej bazhum.muzhp.pl, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

JOANNA ŚWIDERSKA

UMCS w Lublinie

PRZESŁANKI ZAANGAŻOWANIA CZYNNIKA PUBLICZNEGO WE WSPIERANIE INNOWACYJNOŚCI PRZEDSIĘBIORSTW

W latach dziewięćdziesiątych XX wieku wyraźnie ujawniła się słabość krajów europejskich oraz Unii Europejskiej jako całości w zakresie poziomu życia, tempa wzrostu gospodarczego oraz zdolności do absorpcji nowych technologii, zwłaszcza w porównaniu ze Stanami Zjednoczonymi¹. Następujący w tym czasie dynamiczny rozwój przedsiębiorczości opartej na nowoczesnej technologii (zwłaszcza internetowej), któremu towarzyszył optymizm związany z tak zwaną nową ekonomią², oraz prognozowane niekorzystne zmiany demograficzne w krajach Unii Europejskiej (starzenie się społeczeństw) zaowocowały przyjęciem w marcu 2000 roku na szczycie Rady Europy w Lizbonie 10-letniej strategii lizbońskiej³. Był to program przekształcenia UE do 2010 roku w najbardziej konkurencyjną organizację gospodarczą w skali światowej między innymi poprzez

- a) podjęcie w większym zakresie prac badawczo-rozwojowych oraz prac zwiększających konkurencyjność i innowacyjność poszczególnych gospodarek narodowych;

¹ W ciągu 20 lat (począwszy od lat 80.) Unia Europejska (wcześniej EWG) rozwijała się w tempie 2,3% rocznie, podczas gdy USA – 3,3%.

² Mit nowej ekonomii, w której czynniki internetowe miały być główną przyczyną wzrostu gospodarczego w USA, upadł niedługo po 2000 r., gdy gospodarka światowa weszła w okres spowolnienia. Główną słabością Europy okazały się jednak nadmiernie rozwinięte systemy redystrybucji dochodów oraz nadmiernej ochrony zatrudnienia. Por. M.J. Radło, *Strategia lizbońska – dokąd zmierzamy*, „Puls Biznesu” z 18 marca 2005; *idem*, *Strategia lizbońska nie spełnia pokładanych w niej nadziei*, „Rzeczpospolita” z 29–30 stycznia 2005.

³ L. Pawłowicz, *Strategia lizbońska – założenia i ich realizacja*, „Gazeta Bankowa” 2005, nr 4.

- b) zreformowanie europejskiego modelu społecznego w kierunku zwiększenia znaczenia kapitału ludzkiego oraz zwalczania zjawiska alienacji społecznej;
- c) zapewnienie dynamicznego i trwałego wzrostu gospodarczego⁴.

Zgodnie z zasadą subsydiarności, strategia lizbońska realizowana jest przez państwa członkowskie, regiony, samorządy, przedsiębiorców, organizacje pozarządowe i organizacje społeczne, a najważniejszym instrumentem jej działania jest bardzo elastyczna – tak zwana otwarta – metoda koordynacji polegająca na pozostawieniu państwom członkowskim dużej swobody w kształtowaniu opartych na założeniach i celach strategii lizbońskiej narodowych planów działania⁵.

Jednym z głównych źródeł innowacyjności, zgodnie z założeniami przyjętymi w strategii lizbońskiej jest działalność badawczo-rozwojowa, a innowacje „stanowią jeden z głównych czynników rozwoju gospodarczego, wzrostu produktywności, elastyczności gospodarki i tworzenia nowych miejsc pracy”⁶. Problem innowacyjności nierozzerwalnie jest zatem związany z pojęciem gospodarki opartej na wiedzy (*knowledge-based economy*). Budowanie takiej gospodarki oznacza bowiem tworzenie warunków sprzyjających funkcjonowaniu podmiotów, które swoją działalność opierają na poszukiwaniu nowych rozwiązań z silnym wykorzystaniem kapitału intelektualnego uczestniczących w tym procesie jednostek. Samo określenie „gospodarka oparta na wiedzy” szczególną popularność zyskało dopiero w ostatnich latach, po dostrzeżeniu, że wiedza jest najważniejszym zasobem współczesnej gospodarki, a uczenie się – najważniejszym procesem⁷. Pierwotnym założeniem strategii lizbońskiej, uwzględniającym wzajemne zależności między wiedzą, produktywnością a wzrostem gospodarczym⁸,

⁴ Szerzej por. A. Hnatyszyn-Dzikowska, *Wzrost gospodarczy i zatrudnienie*, „Fundusze Europejskie” 2005, nr 2, s. 8.

⁵ A. Drwiło, *Finansowe instrumenty wspierania przedsiębiorców w świetle strategii lizbońskiej*, w: *Strategia lizbońska a konkurencyjność gospodarki*, red. J. Bieliński, CeDeWu, Warszawa 2005, s. 53.

⁶ *Raising EU R&D Intensity*, IEG, European Communities, EUR 207117, Belgium 2003.

⁷ M. Górzyński, R. Woodward, M. Jakubiak, *Innowacyjność polskiej gospodarki w kontekście integracji z UE – możliwości i bariery wdrażania w Polsce gospodarki opartej na wiedzy*, CASE, Warszawa 2004, s. 11–12. Warto jednak zaznaczyć, że gospodarka oparta na wiedzy to przede wszystkim wykorzystanie, a niekoniecznie produkcja wysokiej technologii. Por. *Polska a gospodarka oparta na wiedzy. W kierunku zwiększania konkurencyjności Polski w Unii Europejskiej*, red. I. Goldberg, The World Bank, Washington D.C. 2004, s. 91–92.

⁸ Opublikowane w 2003 r. opracowanie Banku Światowego dowodzi, że nakłady na działalność badawczo-rozwojową, mierzone jako odsetek PKB, zmieniają się narastająco wraz z poziomem rozwoju kraju. Por. D. Lederman, W.F. Maloney, *R & D and Development*, The World Bank Policy Research Working Paper no. 3024.

było zwiększenie do 2010 roku nakładów na działalność badawczo-rozwojową do poziomu 3% PKB. Obecnie wiadomo, że cel ten w założonym terminie nie zostanie osiągnięty, nie oznacza to jednak zaprzestania działań zmierzających w tym kierunku.

Wiedza bardzo trudno poddaje się procesowi urynkwienia i komercjalizacji, co jest przeszkodą w osiągnięciu optymalnego poziomu inwestycji o charakterze badawczo-rozwojowym ze strony sektora prywatnego. Ekonomiczne uzasadnienie dla publicznego wspierania działalności innowacyjnej wynika zatem z określonych właściwości procesu poszukiwania, wdrażania i rozprzestrzeniania innowacji⁹.

- Wiedza nie stanowi własności na wyłączność. Przedsiębiorstwa innowacyjne, ponoszące nakłady na działalność badawczo-rozwojową, nie mogą liczyć na zachowanie uzyskanych korzyści wyłącznie dla siebie, ani na rekompensatę z tytułu podejmowanych działań, gdy staną się one powszechnie dostępne, uwzględniają to w swoich kalkulacjach. Ograniczają one wielkość inwestycji do poziomu niezbędnego do osiągnięcia ściśle zamierzonych celów, to znaczy, że nie wykorzystują w pełni swoich możliwości.
- Wiedza oraz innowacje przynoszą pozytywne efekty zewnętrzne działalności (*spillovers*). Wysokość społecznej stopy zwrotu nakładów na działalność badawczo-rozwojową może być nawet trzykrotnie wyższa niż stopa zwrotu przedsiębiorstwa ponoszącego określone nakłady.
- Nakłady na działalność badawczo-rozwojową mają charakter długoterminowy i są obarczone wysokim ryzykiem. Pojawia się tu problem dostępu do odpowiednich instrumentów finansowych i dogodnych zasad finansowania tego typu aktywności.
- Nakłady na działalność badawczo-rozwojową cechuje niepodzielność. Innowacja stanowi pewną całość, to znaczy, że dla spełnienia swojej roli wymaga masy krytycznej inwestycji (w szerszym rozumieniu – podlega efektowi skali), nie można jej bez negatywnych konsekwencji przerwać w dowolnym momencie.
- Proces innowacyjny wymaga współpracy bardzo wielu różnych udziałowców, co powoduje, że jest on bardzo kosztowny z uwagi na ryzyko

⁹ Polska a gospodarka oparta na wiedzy..., s. 31–32.

koordynacji procesu oraz ryzyko nieuczciwego wykorzystania wyników prac grupy przez pojedynczych członków zespołu.

- Proces innowacyjny jest z góry skazany na pewne niepowodzenia, związane z cechami rynku i procesami koordynacyjnymi, co oznacza, że dla osiągnięcia optymalnego społecznie poziomu innowacyjności niezbędne jest zaangażowanie czynnika publicznego.

Porównanie poziomu innowacyjności w Polsce z większością pozostałych państw Unii Europejskiej potwierdza daleko idące zapóźnienia w tej dziedzinie. Stąd niezbędne staje się zaangażowanie czynnika publicznego w stymulowanie innowacyjności oraz działalności badawczo-rozwojowej. Konkurencyjność i innowacyjność polskiej gospodarki są bardzo nisko oceniane przez międzynarodowe ośrodki badawcze. W rankingu najbardziej konkurencyjnych gospodarek świata, opublikowanym w 2006 roku przez *The World Economic Forum*, Polska zajęła 48 miejsce, notując spadek o pięć pozycji w stosunku do poprzedniego roku¹⁰. Według oceny poziomu innowacyjności dokonanej w tym samym roku na zlecenie Komisji Europejskiej, Polska ze wskaźnikiem *summary innovation index* (SII) na poziomie 0,20 znalazła się na 30 miejscu (spadek o trzy pozycje) wśród 33 państw objętych badaniem i została zaliczona do grupy krajów „tracących grunt” w stosunku do średniej unijnej. Oznacza to, że dystans wobec rozwiniętych krajów Unii Europejskiej i Stanów Zjednoczonych się zwiększa¹¹. Jest to bardzo niekorzystne z punktu widzenia długofalowego rozwoju kraju. Należy jednak wspomnieć, że jednocześnie występuje wiele korzystnych tendencji makroekonomicznych.

Przy wyliczaniu wskaźnika innowacyjności SII uwzględnia się 25 indeksów innowacyjności, pogrupowanych w pięciu obszarach tematycznych, tak zwanej europejskiej tablicy wyników w dziedzinie innowacji (*European Innovation Scoreboard – EIS*), których wybrane wielkości dla Polski, USA i średniej dla niektórych krajów unijnych zaprezentowano w tabeli 1.

¹⁰ *Global Competitiveness Report 2006–2007*, WEF 2006, s. 14. Również według rankingu *The Institute for Management Development* (IMD) w Lozannie konkurencyjność Polski spada od 2002 r. (z 45 pozycji na 58 w 2006 r.). Por. *IMD World Competitiveness Yearbook 2006*, IMD 2007, s. 5.

¹¹ Prosta ekstrapolacja dokonana na potrzeby raportu wykazała, że do osiągnięcia średniego poziomu innowacyjności EU-25, Polska potrzebowałaby ponad 50 lat. Por. *European Innovation Scoreboard 2005. Comparative Analysis of Innovation Performance*, European Trend Chart on Innovation 2005, s. 12–13, 45; *European Innovation Scoreboard 2006. Comparative Analysis of Innovation Performance*, INNO-Metrics 2006, s. 45.

Tabela 1

Wybrane wskaźniki uwzględniane przy wyliczaniu EIS (dane za 2006 rok)

Wyszczególnienie	USA	EU-15	EU-25	PL
Nakłady publiczne na działalność B + R jako procent PKB	0,68	0,66	0,65	0,39
Nakłady sektora przedsiębiorstw na działalność B + R jako procent PKB	1,87	1,24	1,20	0,18
Nakłady na technologię informacyjną i komunikacyjną jako procent PKB	6,7	6,4	6,4	7,2
Udział eksportu produktów wysokiej technologii w wartości eksportu ogółem	26,8	17,7	18,4	2,7
Liczba patentów uzyskanych w EPO (European Patent Office) na 1 mln mieszkańców	142,6	161,4	136,7	4,2
EIS 2006 za okres pięciu ostatnich lat	0,54	0,50	0,45	0,22

Źródło: opracowanie własne na podstawie *European Innovation Scoreboard 2006...*, s. 13, 34–45.

Największe rozbieżności widoczne są w ocenie efektów realizowanej działalności innowacyjnej – poziomie wskaźników uzyskanych patentów czy udziału eksportu produktów wysokiej technologii. Szacuje się, że w następnym dziesięcioleciu produkty wysokich technologii stanowiąc będą trzecią część światowego handlu¹², dlatego udział Polski w wyścigu konkurencyjności wymaga stworzenia dla przedsiębiorstw przemysłowych aktywnego zaplecza B + R. Na razie jednak (2006 rok) udział wartości eksportu produktów z branż wysokiej technologii w wartości eksportu ogółem jest w Polsce niemal siedmiokrotnie niższy od średniej dla EU-25 i niemal dziesięciokrotnie niższy niż w Stanach Zjednoczonych¹³. Szczególnie znaczące różnice pojawiają się również przy porównaniach wielkości nakładów ponoszonych na działalność badawczo-rozwojową, zwłaszcza w sektorze przedsiębiorstw¹⁴.

W gospodarce XXI wieku, gdy wiedza jest najcenniejszym zasobem decydującym o konkurencyjności i rozwoju gospodarki, a ograniczeniu ulega znaczenie zasobów naturalnych i nisko wykwalifikowanej siły roboczej, problem wspiera-

¹² *Innowacyjność przedsiębiorstw*, red. J. Bogdanienko, Wydawnictwo UMK, Toruń 2004, s. 22.

¹³ Liderami w tym względzie w UE są Malta (55% PKB), Luksemburg (29,5% PKB) oraz Irlandia (29,1% PKB).

¹⁴ W krajach rozwiniętych głównym wykonawcą i źródłem finansowania działalności B + R jest sektor przedsiębiorstw (Szwecja – 2,92% PKB, Finlandia – 2,46% PKB w 2005 r.), a dominującym rodzajem badań są prace rozwojowe prowadzone bezpośrednio na rzecz gospodarki. W Polsce od 2000 r. przeważały badania podstawowe (38,5–39,5%), dopiero w 2005 r. niekorzystne tendencje uległy odwróceniu i znów przeważać zaczęły prace rozwojowe (38,4% wobec 37,4% udziału badań podstawowych). Por. dane GUS, <http://www.stat.gov.pl/>, 31.03.2007.

nia innowacyjności przedsiębiorstw jest jednym z priorytetów zaangażowania czynnika publicznego w gospodarce. Przedstawiony wcześniej niezbyt korzystny obraz Polski na tle Stanów Zjednoczonych i Unii Europejskiej stanowi dodatkowe potwierdzenie potrzeby wsparcia rozwoju innowacyjnych przedsiębiorstw, ze szczególnym naciskiem położonym na sektor małych i średnich przedsiębiorstw.

Dotychczasowa praktyka na rynku polskim wskazuje, że jednym z najważniejszych czynników hamujących rozwój działań innowacyjnych w małych i średnich przedsiębiorstwach jest trudność w pozyskiwaniu środków na finansowanie pośrednich faz rozwoju projektów innowacyjnych (fazy przygotowywania i wdrożenia technologii produkcyjnej, komercjalizacji produktu lub technologii oraz wprowadzenia na rynek)¹⁵. Analiza źródeł finansowania działalności przedsiębiorstw innowacyjnych z punktu widzenia dźwigni finansowej wskazuje jednak, że nie powinny być one finansowane kapitałem obcym, nawet przy założeniu, że jest dla nich łatwo dostępny. Sposób finansowania działalności takich podmiotów determinuje bowiem odmienną niż w podmiotach dojrzałych strukturę finansowania, dla której kluczową kwestią pozostaje ryzyko działalności gospodarczej (operacyjne) oraz dostępność kapitału pozwalającego na realizację przedsięwzięć (ryzyko finansowe)¹⁶.

Ryzyko działalności przedsiębiorstwa w tym ujęciu zależy zarówno od poziomu dźwigni operacyjnej, jak i dźwigni finansowej, a wyrazem tego ryzyka jest stopień całkowitej dźwigni przedsiębiorstwa, który pokazuje wpływ zmian w wielkości sprzedaży na rentowność kapitału własnego. Wartość przedsiębiorstwa innowacyjnego w początkowych fazach jego rozwoju rośnie w szybkim tempie, w miarę upływu czasu stabilizacja pozycji rynkowej i konkurencyjnej powoduje stabilizację oraz zmniejszenie dynamiki wzrostu wartości firmy¹⁷. Potencjalne wejście na ścieżkę dynamicznego wzrostu wartości przedsiębiorstwa determinowane jest trafnością idei innowacyjnej, weryfikowanej przez rynek, oraz sposobu zarządzania przedsiębiorstwem. O ile ryzyko rynkowe w znacznej

¹⁵ Problem w znalezieniu środków na finansowanie fazy pośredniej wynika po części z uwarunkowań historycznych (nie w pełni uformowana silna klasa średnia), a po części ze słabości strukturalnych polskiej gospodarki. Jednocześnie etap pomiędzy badaniami a wprowadzeniem na rynek charakteryzuje się najwyższym poziomem ryzyka, które w żadnym kraju nie jest w pełni akceptowane przez rynek finansowy. Por. M. Górczyński, *Podsumowanie I Seminarium CASE–Rzeczpospolita–Ministerstwo Gospodarki nt. innowacji w polskim przemyśle*, „Zeszyty Innowacyjne CASE”, Warszawa 2003, s. 25.

¹⁶ J.M. Gryko, *Ryzyko operacyjne i finansowe w strategii działania nowo powstającego przedsiębiorstwa innowacyjnego*, w: *Wspólna Europa. Innowacyjność w działalności przedsiębiorstw*, red. H. Brdulak, T. Gołębiowski, DIFIN, Warszawa 2003, s. 165.

¹⁷ M. Marcinkowska, *Kształtowanie wartości firmy*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2000, s. 12.

mierze pozostaje poza możliwością oddziaływania firmy, o tyle alokacja zasobów przedsiębiorstwa dla jak najbardziej efektywnego funkcjonowania zależy wyłącznie od decyzji zarządzających. Poziom ryzyka operacyjnego można zmierzyć za pomocą stopnia dźwigni operacyjnej (SDO), który określa, jak zmienia się EBIT wraz z jednostkową zmianą sprzedaży¹⁸. W przedsiębiorstwie innowacyjnym kształtowanie się podstawowych elementów decydujących o poziomie SDO (przychodów ze sprzedaży, kosztów stałych i zmiennych) ewoluuje wraz z kolejnymi fazami rozwoju przedsiębiorstwa¹⁹. W początkowych fazach poziom dźwigni operacyjnej i finansowej z reguły kształtuje się na dość wysokim poziomie, stąd nawet niewielka zmiana wielkości sprzedaży prowadzi do dużej zmienności wskaźnika rentowności kapitału własnego (ROE)²⁰.

Ważne dla małych i średnich przedsiębiorstw innowacyjnych jest korzystanie z instrumentów wspierających, które pozwalają:

- obniżyć stopień dźwigni operacyjnej poprzez zmianę proporcji przychodów i kosztów, ograniczenie kosztów stałych i nakłonienie inwestorów prywatnych do kapitałowego wsparcia działalności innowacyjnej lub
- określić strukturę finansowania przedsiębiorstwa w taki sposób, aby działalność prowadzona przy wysokim poziomie dźwigni operacyjnej nie zwiększała dodatkowo ryzyka finansowego.

Przykładami²¹ działań prowadzących do obniżenia poziomu łącznego ryzyka działalności przedsiębiorstw innowacyjnych mogą być:

- tworzenie sieci powiązań między sferą nauki a sferą komercyjną (zwiększenie dostępu do najnowszych badań);
- tworzenie centrów transferu technologii i baz danych o dostępnych technologiach (ma to zmniejszyć koszty zakupu licencji oraz stworzyć możliwość oferowania własnych innowacji przez podmioty prowadzące działalność badawczo-rozwojową);

¹⁸ J.M. Gryko, *op.cit.*, s. 161.

¹⁹ Z punktu widzenia przedsięwzięcia innowacyjnego najistotniejsze są fazy przedprodukcyjna i wprowadzenia na rynek. W fazie badań i rozwoju, z uwagi na niewystępowanie przychodów ze sprzedaży, trudno mówić o ryzyku operacyjnym. Na etapie wprowadzania produktu lub usługi na rynek, przychody ze sprzedaży początkowo kształtują się na niskim poziomie, przyczyniając się do stosunkowo wysokiego poziomu dźwigni operacyjnej (ważna jest tutaj długość okresu wprowadzania na rynek, zależna od stopnia nowości). Jednocześnie na skutek trudności prognostycznych występują częste odchylenia od zaplanowanej wartości sprzedaży, które mogą prowadzić do znaczących odchyleń w obrębie EBIT. Również koszty zmienne mogą w tej fazie przekraczać normy technologiczne, choć w wymiarze jednostkowym wykazują tendencję spadkową. Szerzej por. *ibidem*, s. 161–163.

²⁰ E.F. Brigham, *Podstawy zarządzania finansami*, PWE, Warszawa 1997, t. 2, s. 192.

²¹ J.M. Gryko, *op.cit.*, s. 166–168.

- dywersyfikacja działalności badawczo-rozwojowej, która może przynieść efekty synergii w postaci obniżenia ryzyka całego portfela²²;
- powoływanie aliansów strategicznych (na przykład alianse addytywne wiążą się ze zawieszeniem walki konkurencyjnej między partnerami ponoszącymi wspólne koszty prac badawczo-rozwojowych do czasu uzyskania udziału w rynku)²³;
- pozyskiwanie zewnętrznych źródeł finansowania kapitałem obcym, które nie powiększają ryzyka finansowego (na przykład wykorzystywanie środków publicznych do współfinansowania projektów badawczych, korzystanie z dofinansowania wdrożenia systemów kontroli jakości);
- pozyskiwanie zewnętrznych źródeł finansowania kapitałem własnym, który oferują fundusze *venture capital* (zasilenie kapitałowe wspierane jest profesjonalnym doradztwem).

Najważniejszym wnioskiem dla małych i średnich przedsiębiorstw innowacyjnych jest zatem konkluzja, że w sytuacji podwyższonego ryzyka operacyjnego, jakie zawsze towarzyszy wprowadzaniu na rynek innowacji, nie powinno się wprowadzać długu do struktury finansowania firmy, ponieważ w ten sposób dodatkowo podwyższa się poziom ryzyka finansowego²⁴. W celu zwiększenia dokapitalizowania innowacyjnych firm w Polsce konieczne jest zatem zwiększenie wykorzystania środków finansowych o publicznej proveniencji, stąd problem zaangażowania czynnika publicznego we wspieraniu innowacyjności przedsiębiorstw nabiera dodatkowego znaczenia.

²² W przypadku portfela innowacji przepływy związane z realizacją pakietu przedsięwzięć są łatwiejsze do oszacowania, ponieważ przyjmują wartości oczekiwane. Jednak efekty synergii są najbardziej pożądanym, choć nie jedynym skutkiem dywersyfikacji działalności innowacyjnej. Mogą również wystąpić efekty asynergii (ryzyko poszczególnych projektów jest niezależne) lub efekty dyssynergii (podjęcie kilku projektów powoduje zwiększenie ryzyka w skali przedsiębiorstwa). Por. J.M. Gryko, *Uwzględnianie ryzyka niepowodzenia przedsięwzięcia innowacyjnego w decyzjach inwestycyjnych przedsiębiorstwa*, w: *Finanse przedsiębiorstwa*, red. J. Ostaszewski, SGH, Warszawa 2005, s. 224.

²³ M. Piałucha, B. Siuta, *Wspieranie procesów innowacyjnych w Polsce i krajach Unii Europejskiej*, Wydawnictwo OPO, Bydgoszcz 2001, s. 51–52. Współpraca taka jest możliwa w ramach programów ramowych UE, co – oprócz rozłożenia ciężaru nakładów na prace badawczo-rozwojowe – pozwala również na pozyskanie finansowania badań ze strony UE.

²⁴ Kształtując strukturę kapitału, należy uwzględnić – oprócz oczekiwanych korzyści z zastosowania dźwigni finansowej – zagrożenie wystąpienia ujemnych efektów zadłużenia z możliwością utraty zdolności kredytowej i upadłości. Por. P. Karpuś, *Problemy kształtowania zasad polityki finansowej przedsiębiorstw*, w: *Strategie i instrumenty alokacji kapitału finansowego*, red. P. Karpuś, J. Węclawski, Wydawnictwo UMCS, Lublin 2004, s. 381.

Przesłanki zaangażowania czynnika publicznego we wspieranie innowacyjności przedsiębiorstw – podsumowanie

Problem innowacyjności nierozzerwalnie jest związany z pojęciem gospodarki opartej na wiedzy. Wiedza bardzo trudno poddaje się jednak procesowi urynkowienia i komercjalizacji, co stanowi przeszkodę dla osiągnięcia optymalnego poziomu inwestycji o charakterze badawczo-rozwojowym ze strony sektora prywatnego. Jednocześnie w sytuacji podwyższonego ryzyka operacyjnego, jakie zawsze towarzyszy zaistnieniu innowacji na rynku, nie powinno się wprowadzać długu do struktury finansowania firmy, ponieważ efektem takich działań jest dodatkowe podwyższanie poziomu ryzyka finansowego. Ekonomiczne uzasadnienie dla publicznego wspierania działalności innowacyjnej wynika zatem z określonych właściwości innowacji oraz poszukiwania optymalnej struktury finansowania małych i średnich przedsiębiorstw.

Literatura

- Brigham E.F., *Podstawy zarządzania finansami*, PWE, Warszawa 1997, t. 2.
- Drwilo A., *Finansowe instrumenty wspierania przedsiębiorców w świetle strategii lizbońskiej*, w: *Strategia lizbońska a konkurencyjność gospodarki*, red. J. Bieliński, CeDeWu, Warszawa 2005.
- European Innovation Scoreboard 2005. Comparative Analysis of Innovation Performance*, European Trend Chart on Innovation 2005.
- European Innovation Scoreboard 2006. Comparative Analysis of Innovation Performance*, INNO-Metrics 2006.
- Global Competitiveness Report 2006–2007*, WEF, 2006.
- Górzyński M., *Podsumowanie I Seminarium CASE–Rzeczpospolita–Ministerstwo Gospodarki nt. innowacji w polskim przemyśle*, „Zeszyty Innowacyjne CASE”, Warszawa 2003.
- Górzyński M., Woodward R., Jakubiak M., *Innowacyjność polskiej gospodarki w kontekście integracji z UE – możliwości i bariery wdrażania w Polsce gospodarki opartej na wiedzy*, CASE, Warszawa 2004.
- Gryko J.M., *Ryzyko operacyjne i finansowe w strategii działania nowo powstającego przedsiębiorstwa innowacyjnego*, w: *Wspólna Europa. Innowacyjność w działalności przedsiębiorstw*, red. H. Brdulak, T. Gołębiowski, DIFIN, Warszawa 2003.
- Gryko J.M., *Uwzględnianie ryzyka niepowodzenia przedsięwzięcia innowacyjnego w decyzjach inwestycyjnych przedsiębiorstwa*, w: *Finanse przedsiębiorstwa*, red. J. Ostaszewski, SGH, Warszawa 2005.
- GUS, <http://www.stat.gov.pl/>, 31.03.2007.

- Hnatyszyn-Dzikowska A., *Wzrost gospodarczy i zatrudnienie*, „Fundusze Europejskie” 2005, nr 2.
- IMD *World Competitiveness Yearbook 2006*, IMD 2007.
- Innowacyjność przedsiębiorstw, red. J. Bogdanienko, Wydawnictwo UMK, Toruń 2004.
- Karpuś P., *Problemy kształtowania zasad polityki finansowej przedsiębiorstw*, w: *Strategie i instrumenty alokacji kapitału finansowego*, red. P. Karpuś, J. Węclawski, Wydawnictwo UMCS, Lublin 2004.
- Lederman D., Maloney W.F., *R & D and Development*, The World Bank Policy Research Working Paper No. 3024.
- Marcinkowska M., *Kształtowanie wartości firmy*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2000.
- Pawłowicz L., *Strategia lizbońska – założenia i ich realizacja*, „Gazeta Bankowa” 2005, nr 4.
- Piałucha M., Siuta B., *Wspieranie procesów innowacyjnych w Polsce i krajach Unii Europejskiej*, Wydawnictwo OPO, Bydgoszcz 2001.
- Polska a gospodarka oparta na wiedzy. W kierunku zwiększania konkurencyjności Polski w Unii Europejskiej*, red. I. Goldberg, The World Bank, Washington D.C. 2004.
- Radło M.J., *Strategia lizbońska – dokąd zmierzamy*, „Puls Biznesu” z 18 marca 2005.
- Radło M.J., *Strategia lizbońska nie spełnia pokładanych w niej nadziei*, „Rzeczpospolita” z 29–30 stycznia 2005.
- Raising EU R&D Intensity*, IEG, European Communities, EUR 207117, Belgium 2003.

REASONS FOR PUBLIC FACTOR INVOLVEMENT IN SUPPORTING COMPANIES' INNOVATION

Summary

The problem of innovation is strictly connected with the concept of economy based on the knowledge. However, it is very difficult to market and commercialize the knowledge, which constitutes an obstacle for achieving optimal level of R&D investments by private sector. At the same time, in situation of increased operating risk, which is always connected with launching an innovation into the market, the capital structure of company should not include debt because it would additionally increase the level of company's financial risk. Thus, the economic reasons for public support for innovation activities stem from certain characteristics of innovation and searching for optimal financing structure of small and medium enterprises.

Translated by Joanna Świdarska