

PRACE NAUKOWE

Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu

RESEARCH PAPERS

of Wrocław University of Economics

271

Zarządzanie finansami firm – teoria i praktyka

Tom 1



Redaktorzy naukowi

**Adam Kopiński, Tomasz Słoński,
Bożena Ryszawska**



Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu
Wrocław 2012

Redaktorzy Wydawnictwa: Elżbieta Kozuchowska, Aleksandra Śliwka

Redaktor techniczny: Barbara Łopusiewicz

Korektor: Justyna Mroczkowska

Łamanie: Adam Dębski

Projekt okładki: Beata Dębska

Publikacja jest dostępna w Internecie na stronach:

www.ibuk.pl, www.ebscohost.com,

The Central and Eastern European Online Library www.ceeol.com,

a także w adnotowanej bibliografii zagadnień ekonomicznych BazEkon

http://kangur.uek.krakow.pl/bazy_ae/bazekon/nowy/index.php

Informacje o naborze artykułów i zasadach recenzowania znajdują się na stronie internetowej Wydawnictwa

www.wydawnictwo.ue.wroc.pl

Kopiowanie i powielanie w jakiegokolwiek formie wymaga pisemnej zgody Wydawcy

© Copyright by Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu
Wrocław 2012

ISSN 1899-3192

ISBN 978-83-7695-219-2 (całość)

ISBN 978-83-7695-223-9 t. 1

Wersja pierwotna: publikacja drukowana

Druk: Drukarnia TOTEM

Spis treści

Wstęp	11
Abdul Nafea Al Zararee, Abdulrahman Al-Azzawi: The impact of free cash flow on market value of firm.....	13
Tomasz Berent, Sebastian Jasinowski: Financial leverage puzzle – preliminary conclusions from literature review	22
Michał Buszko: Zarządzanie ryzykiem konwersji kapitału nieruchomości (<i>equity release</i>)	40
Magdalena Bywalec: Jakość portfela kredytów mieszkaniowych w Polsce w latach 2007-2011	49
Jolanta Ciak: Model of public debt management institutions in Poland and the models functioning within the European Union	59
Leszek Czapiewski, Jarosław Kubiak: Syntetyczny miernik poziomu asymetrii informacji (SMAI)	68
Anna Doś: Low-carbon technologies investment decisions under uncertainty created by the carbon market.....	79
Justyna Dyduch: Ocena efektywności kosztowej inwestycji proekologicznych.....	88
Ewa Dziawgo: Analiza własności opcji <i>floored</i>	100
Ryta Dziemianowicz: Kryzys gospodarczy a polityka podatkowa w krajach UE.....	113
Józefa Famielec: Finansowanie zreformowanej gospodarki odpadami komunalnymi	123
Anna Feruś: The use of data envelopment analysis method for the estimation of companies' credit risk	133
Joanna Fila: Europejski instrument mikrofinansowy Progress wsparciem w obszarze mikrofinansów.....	144
Sławomir Franek: Ocena wiarygodności prognoz makroekonomicznych – doświadczenia paktu stabilności i wzrostu a wieloletnie planowanie budżetowe	152
Paweł Galiński: Produkty i usługi bankowe dla jednostek samorządu terytorialnego w Polsce.....	162
Alina Gorczyńska, Izabela Jonek-Kowalska: Kwity depozytowe jako źródło finansowania podmiotów gospodarczych w warunkach globalizacji rynków finansowych	172
Jerzy Grabowiecki: Financial structure and organization of <i>keiretsu</i> – Japanese business groups.....	181

Sylwia Grenda: Ryzyko cen transferowych w działalności przedsiębiorstw powiązanych	191
Maria Magdalena Grzelak: Ocena związków pomiędzy nakładami na działalność innowacyjną a konkurencyjnością przedsiębiorstw przemysłu spożywczego w Polsce.....	202
Agnieszka Jachowicz: Finanse publiczne w Polsce w świetle paktu stabilności	214
Agnieszka Janeta: Rynkowe wskaźniki oceny stanu finansów publicznych na przykładzie wybranych krajów strefy euro	226
Agnieszka Janeta: Obligacje komunalne jako instrument finansowania rozwoju lokalnego i regionalnego.....	236
Bogna Janik: Efficiency of investment strategy of Socially Responsible Funds Calvert.....	247
Anna Jarzębska: Obszary zarządzania płynnością finansową w publicznej szkole wyższej	256
Tomasz Jewartowski, Michał Kaldoński: Struktura kapitału i dywersyfikacja działalności spółek rodzinnych notowanych na GPW	265
Marta Kacprzyk, Rafał Wolski, Monika Bolek: Analiza wpływu wskaźników płynności i rentowności na kształtowanie się ekonomicznej wartości dodanej na przykładzie spółek notowanych na GPW w Warszawie.....	279
Arkadiusz Kijek: Modelowanie ryzyka sektorowego przy zastosowaniu metody harmonicznej	289
Anna Kobialka: Analiza dochodów gmin województwa lubelskiego w latach 2004-2009.....	302
Anna Korombel: Zarządzanie ryzykiem w praktyce polskich przedsiębiorstw	313
Anna Korzeniowska, Wojciech Misterek: Znaczenie instytucji otoczenia biznesu we wdrażaniu innowacji MŚP.....	322
Magdalena Kowalczyk: Wykorzystanie narzędzi rachunkowości zarządczej w sektorze finansów publicznych.....	334
Mirosław Kowalewski, Dominika Siemianowska: Zarządzanie kosztami za pomocą zarządzania przez cele na przykładzie zakładu przetwórstwa mięsnego X	343
Paweł Kowalik, Błażej Prus: Analiza wyznaczania kwoty na wyrównanie dochodów w krajowych niemieckich systemach wyrównania finansowego na przykładzie 2011 roku.....	353
Sylwester Kozak, Olga Teplova: Covered bonds and RMBS as secured funding instruments for the real estate market in the EU.....	367
Małgorzata Kożuch: Preferencje podatkowe jako narzędzia subsydiowania przedsięwzięć ochrony środowiska	378
Marzena Krawczyk: Gotowość inwestycyjna determinantą pozyskiwania kapitału od aniołów biznesu	388

Marzena Krawczyk: Teoria hierarchii źródeł finansowania w praktyce innowacyjnych MŚP w Polsce	397
Jarosław Kubiak: Planowanie należności na podstawie cyklu ich rotacji określonego według zasady lifo oraz według wartości średniej	407
Iwa Kuchciak: <i>Crowdsourcing</i> w kreowaniu wartości przedsiębiorstwa.....	418
Marcin Kuzel: Chińskie inwestycje bezpośrednie na świecie – skala, kierunki i motywy ekspansji zagranicznej	427
Katarzyna Lewkowicz-Grzegorzczak: Progresja podatkowa a redystrybucja dochodów	439
Katarzyna Lisińska: Struktura kapitałowa przedsiębiorstw produkcyjnych w Polsce, Niemczech i Portugalii	449
Joanna Lizińska: Problem doboru portfela porównawczego w długookresowej ewaluacji efektów kolejnych emisji akcji	459
Bogdan Ludwiczak: Wykorzystanie metody VaR w procesie pomiaru ryzyka.....	468
Justyna Łukomska-Szarek: Ocena zadłużenia jednostek samorządu terytorialnego w Polsce w latach 2004-2010.....	480
Agnieszka Majewska: Wykorzystanie opcji quanto w zarządzaniu ryzykiem pogodowym w przedsiębiorstwach sektora energetycznego.....	490
Monika Marcinkowska: Rachunkowość społeczna – czyli o pomiarze wyników przedsiębiorstw w kontekście oczekiwań interesariuszy	502

Summaries

Abdul Nafea Al Zararee: Wpływ wolnych przepływów pieniężnych na wartość rynkową firmy	21
Tomasz Berent, Sebastian Jasinowski: Dźwignia finansowa – wstępne wnioski z przeglądu literatury.....	39
Michał Buszko: Risk management of real estate equity release	48
Magdalena Bywalec: The quality of the portfolio of housing loans in Poland in 2007-2011	58
Jolanta Ciak: Model instytucji zarządzania długiem publicznym w Polsce na tle modeli funkcjonujących w Unii Europejskiej	67
Leszek Czapiewski, Jarosław Kubiak: Synthetic measure of the degree of information asymmetry	78
Anna Doś: Decyzje o inwestycjach w technologie obniżające emisję CO ₂ w warunkach niepewności stwarzanej przez europejski system handlu emisjami.....	87
Justyna Dyduch: Assessment of cost effectiveness of proecological investments	99
Ewa Dziawgo: The analysis of the properties of floored options	112

Ryta Dziemianowicz: Economic crisis and tax policy in the EU countries ...	123
Józefa Famielec: Financing of reformed economy of municipal waste	132
Anna Feruś: Wykorzystanie metody granicznej analizy danych do oceny ryzyka kredytowego przedsiębiorstw	143
Joanna Fila: The European Progress Microfinance Facility as an example of the support in microfinance	151
Sławomir Franek: Credibility of macroeconomic forecasts – experiences of stability and growth pact and multi-year budgeting planning	161
Paweł Galiński: Banking products and services for local governments in Poland	171
Alina Gorczyńska, Izabela Jonek-Kowalska: Depositary receipts as a source of businesses entities financing in the conditions of globalization of financial markets	180
Jerzy Grabowiecki: Struktura finansowa i organizacja japońskich grup kapitałowych <i>keiretsu</i>	190
Sylwia Grenda: Transfer pricing risk in the activity of related companies	201
Maria Magdalena Grzelak: Assessment of relationship between outlays on innovation and competitiveness of food industry enterprises in Poland....	213
Agnieszka Jachowicz: Public finance in Poland in the perspective of the Stability and Growth Pact	225
Agnieszka Janeta: Market indicators assessing the state of public finances: the case of selected euro zone countries.....	235
Agnieszka Janeta: Municipal bonds as a financing instrument for local and regional development.....	246
Bogna Janik: Efektywność strategii inwestycyjnych funduszy społecznie odpowiedzialnych Calvert	255
Anna Jarzębska: Areas of liquidity management in public university	264
Tomasz Jewartowski, Michał Kaldoński: Capital structure and diversification of family firms listed on the Warsaw Stock Exchange	278
Marta Kacprzyk, Rafał Wolski, Monika Bolek: Liquidity and profitability ratios influence on economic value added basing on companies listed on the Warsaw Stock Exchange.....	288
Arkadiusz Kijek: Sector risk modelling by harmonic method	301
Anna Kobiałka: Analysis of revenue of Lublin Voivodeship communes in 2004-2009	312
Anna Korombel: Risk management in practice of Polish companies.....	321
Anna Korzeniowska, Wojciech Misterek: The role of business environment institutions in implementing SMEs' innovations	333
Magdalena Kowalczyk: Using tools of managerial accounting in public finance sector	342

Mirosław Kowalewski, Dominika Siemianowska: Cost management conducted with the utilization of Management by Objectives on an example of meat processing plant.....	352
Paweł Kowalik, Błażej Prus: The analysis of determining the amount of the financial equalization in German's national financial equalization systems on the example of 2011	366
Sylwester Kozak, Olga Teplova: Listy zastawne i RMBS jako bezpieczne instrumenty finansujące rynek nieruchomości w UE	377
Małgorzata Kożuch: Tax preferences as the instrument of subsidizing of ecological investments.....	387
Marzena Krawczyk: Investment readiness as a determinant for raising capital from business angels	396
Marzena Krawczyk: Theory of financing hierarchy in the practice of innovative SMEs in Poland.....	406
Jarosław Kubiak: The receivables level planning on the basis of cycle of rotation determined by the LIFO principles and by average value	417
Iwa Kuchciak: Crowdsourcing in the creation of bank company value	426
Marcin Kuzel: Chinese foreign direct investment in the world – scale, directions and determinants of international expansion	438
Katarzyna Lewkowicz-Grzegorzcyk: Tax progression vs. income redistribution.....	448
Katarzyna Lisińska: Capital structure of manufacturing companies in Poland, Germany and Portugal.....	458
Joanna Lizińska: The long-run abnormal stock returns after seasoned equity offerings and the choice of the reference portfolio	467
Bogdan Ludwiczak: The VAR approach in the risk measurement	479
Justyna Łukomska-Szarek: Assessment of debt of local self-government units in Poland in the years 2004-2010.....	489
Agnieszka Majewska: Weather risk management by using quanto options in enterprises of the energy sector.....	501
Monika Marcinkowska: “Social accounting” – or how to measure companies’ performance in the context of stakeholders’ expectations	525

Marzena Krawczyk

Uniwersytet Łódzki

TEORIA HIERARCHII ŹRÓDEŁ FINANSOWANIA W PRAKTYCE INNOWACYJNYCH MŚP W POLSCE

Streszczenie: W warunkach pełnej dostępności MŚP do kapitału na działalność innowacyjną i możliwości wyboru jednego z trzech podstawowych źródeł, tj. w formie finansowania wewnętrznego, finansowania dłużnego oraz finansowania zewnętrznego udziałowego, w praktyce kapitałobiorcy postępują zgodnie z teorią hierarchii źródeł finansowania. W Polsce struktura finansowania działalności innowacyjnej MŚP z podziałem na finansowanie wewnętrzne i zewnętrzne dłużne lub udziałowe wygląda jednak inaczej. Ponad 40% mikro-, małych i średnich przedsiębiorstw wskazało, iż pozyskując kapitał na działalność innowacyjną, ubiega się o wsparcie finansowe ze źródeł zewnętrznych, ok. 27% łączy finansowanie wewnętrzne z zewnętrznym, a 13% opiera się na finansowaniu wewnętrznym. Brak zgodności postępowania polskich przedsiębiorstw z założeniami teorii hierarchii źródeł finansowania wynika zarówno z faktu istnienia barier, jakie mikro-, małe i średnie firmy z Polski napotykać, jak i z braku pełnej dostępności MŚP do kapitału.

Słowa kluczowe: MŚP, innowacje, hierarchia źródeł finansowania.

1. Wstęp

Barierą w implementacji rozwiązań innowacyjnych w firmach z sektora MŚP są przede wszystkim wysokie koszty ich opracowania, nabycia i wdrożenia, które znacznie przekraczają możliwości kapitałowe mikro-, małych i średnich przedsiębiorstw.

Sama definicja firmy mikro, małej czy też średniej oparta na kryteriach ilościowych wskazuje na niewielkie wewnętrzne możliwości finansowania aktywności innowacyjnej takiego przedsiębiorstwa. Aby firma nie została uznana za dużą, poza spełnieniem kryterium wielkości zatrudnienia nie może przekroczyć jednej z dwóch wartości. Suma aktywów bilansu powinna być mniejsza niż 43 mln EUR, a należy pamiętać, że w przypadku innowacyjnych MŚP większość tej kwoty mogą stanowić wartości niematerialne i prawne, lub suma rocznych obrotów nie może być wyższa niż 50 mln EUR (por.: [Ustawa z dnia 2 lipca 2004 r. ...]), co przy konieczności pokrycia kosztów bieżącej działalności pozwala tylko część uzyskiwanych obrotów reinwestować w pozostałą działalność, np. w innowacje. Niedostateczny poziom

środków własnych zmusza MŚP do szukania finansowania zewnętrznego. Niechęć do oddania choć części uprawnień decyzyjnych jest główną przyczyną uzasadniającą zwracanie się MŚP w pierwszej kolejności po kapitał dłużny. Dopiero gdy ten nie wystarcza, firmy szukają źródeł zewnętrznych własnych. Taki schemat postępowania w zakresie finansowania działalności wyłania się z założeń koncepcji mówiącej o hierarchii źródeł finansowania.

Rozważając sferę finansową działalności innowacyjnej MŚP, należy pamiętać, że firmy te, szczególnie innowacyjne, uznawane są za ryzykowne, w związku z czym liczba potencjalnych kapitałodawców jest ograniczona, a więc i wybór źródeł finansowania jest mniejszy. Powoduje to często, że teoria wskazująca preferencje w kwestii wyboru źródeł finansowania nie zawsze się sprawdza.

Celem pracy jest wskazanie poziomu innowacyjności polskich MŚP wraz z charakterystyką źródeł finansowania prowadzonej przez nie działalności innowacyjnej. Odniesienie wyników przeprowadzonej analizy do założeń teorii hierarchii źródeł finansowania pozwoli zweryfikować jej przydatność dla innowacyjnych mikro-, małych i średnich firm z Polski i potwierdzić istnienie czynników zaburzających uniwersalność tej teorii.

2. Innowacyjne mikro-, małe i średnie przedsiębiorstwo

Najprościej rzecz ujmując, jako innowacyjne określa się przedsiębiorstwa zdolne tworzyć, absorbować oraz rozpowszechniać nowe produkty/usługi/procesy, nastawione na nieustanne generowanie innowacji, przez co ich struktura i organizacja podporządkowane są temu celowi. Taką firmę cechuje zdolność do tworzenia i wdrażania innowacji, a także wysoki stopień absorpcji rozwiązań innowacyjnych z zewnątrz [Sosnowska, Łobejko, Kłopotek 2000, s. 11].

W podręczniku *Oslo Manual* przedsiębiorstwo innowacyjne zdefiniowano jako jednostkę, która w analizowanym okresie (najczęściej trzy lata) wprowadziła co najmniej jedną innowację (produktową, procesową, marketingową, organizacyjną), bez wpływu na efekt komercyjny (sukces lub niepowodzenie) wdrożenia innowacji [Oslo Manual... 2005, s. 19]. W powyższym rozumieniu za innowacyjne uznaje się zarówno jednostki stosujące własne rozwiązania innowacyjne, jak i przedsiębiorstwa absorbujące rozwiązania z zewnątrz. Źródło innowacji nie ma zatem znaczenia. Istotny jest fakt, że musi ona zostać wdrożona w przedsiębiorstwie.

Polscy badacze tematu przedstawili istotę innowacyjnego przedsiębiorstwa przez wskazanie celu jego działania, za który uznali wyjście naprzeciw potrzebom klientów i dostarczanie im produktów bądź usług o wysokim poziomie nowoczesności [Sosnowska, Łobejko 2006, s. 9]. Na podstawie badań przeprowadzonych wśród polskich MŚP wskazali oni również naturę innowacyjnej mikro-, małej i średniej firmy, wymieniając jej cechy [Sosnowska, Łobejko 2006, s. 10]:

- na treść strategii firmy przeważający wpływ ma indywidualność przedsiębiorcy (właściciela) i jego cechy osobowe,

- dążenie do specjalizacji i wyróżnienia się pośród konkurentów,
- wyszukiwanie i działanie w niszach rynkowych i produktowych,
- systematyczne tworzenie i wprowadzanie innowacji.

Mając powyższe na uwadze, można stwierdzić, że nie każda firma jest i nie każda może być innowacyjna. Poniżej zostanie opisany poziom innowacyjności polskich MŚP w świetle badań Komisji Europejskiej i Europejskiego Banku Centralnego.

3. Innowacyjność polskich MŚP

3.1. Poziom innowacyjności MŚP w Polsce

W kwestiach dotyczących innowacyjności w pierwszej kolejności należy przytoczyć wyniki corocznych badań opracowywanych na zlecenie Komisji Europejskiej mierzących poziom innowacyjności wybranych gospodarek i na podstawie wartości liczonego wskaźnika *summary innovation index* (SII)¹ tworzących ranking innowacyjności wszystkich poddanych analizie krajów.

W 2012 r. opublikowano *Innovation Union Scoreboard 2011*. W raporcie tym Polska została zaliczona do innowatorów umiarkowanych, zajmując 23 miejsce spośród krajów członkowskich UE [*Innovation Union... 2012*, s. 7]. Badanie IUS 2011 pokazało, że polskie przedsiębiorstwa charakteryzuje niski poziom przeznaczania wypracowanych funduszy na działalność innowacyjną. Podobnie za niski uznano poziom wydatków publicznych oraz inwestycji *venture capital*. Szczegóły zawiera tab. 1.

Nieco wyższy poziom innowacyjności polskich MŚP wyłania się z innego badania Komisji Europejskiej, przeprowadzonego we współpracy z Europejskim Bankiem Centralnym w 2009 r. Według raportu odsetek polskich MŚP deklarujących wdrożenie w ciągu ostatnich dwunastu miesięcy od badania [*Flash Eurobarometer No 271: Access to Finance. Analytical Report... 2009*, s. 12-13]:

¹ *Summary innovation index* – SII jest narzędziem opracowanym na zlecenie Komisji Europejskiej w ramach Strategii lizbońskiej, którego celem jest porównawcza analiza poziomu innowacyjności w wybranych krajach, dostarczająca informacji na temat sytuacji w różnych obszarach wpływających na ten poziom. W badaniu IUS 2011 SII mierzony był poprzez agregację 25 wskaźników i czynników pogrupowanych w osiem niżej wymienionych obszarów:

1. zasoby ludzkie (*human resources*),
2. otwarty i atrakcyjny system badań (*open, excellent and attractive research systems*),
3. finansowanie i wsparcie (*finance and support*),
4. inwestycje przedsiębiorstw (*firm investments*),
5. powiązania i przedsiębiorczość (*linkages and entrepreneurship*),
6. kapitał intelektualny (*intellectual assets*),
7. innowatorzy (*innovators*),
8. efekty ekonomiczne (*economic effects*).

Podano za: [*Innovation Union... 2012*, s. 6, 66-68].

Tabela 1. Wartości wskaźników związanych z innowacyjnością dla Polski za 2011 r.

Wskaźnik	%
Wydatki publiczne na B+R jako % PKB	0,530
Inwestycje <i>venture capital</i> w przedsięwzięcia jako % PKB	0,034
Wydatki przedsiębiorstw na B+R jako % PKB	0,200
Wydatki przedsiębiorstw na innowacje niezwiązane z pracami B+R (% obrotów)	1,250
MŚP wprowadzające własne innowacje w ogólnej liczbie MŚP (w %)	13,760
MŚP kooperujące w zakresie innowacji w ogólnej liczbie MŚP (w %)	6,400
MŚP wprowadzające innowacje produktowe i usługowe w ogólnej liczbie MŚP (w %)	17,550
MŚP wprowadzające innowacje marketingowe i organizacyjne w ogólnej liczbie MŚP (w %)	18,650

Źródło: [*Innovation Union... 2012*, s. 63].

- 1) innowacji produktowych i/lub usługowych wyniósł 39% badanych przedsiębiorstw,
- 2) innowacji procesowych osiągnął poziom 24% ankietowanych firm,
- 3) innowacji marketingowych wyniósł 20% badanych przedsiębiorstw,
- 4) innowacji organizacyjnych wyniósł 17% ankietowanych firm.

W kolejnym badaniu Komisji Europejskiej, znanym jako Inno – Policy Trend-Chart², zwrócono uwagę, iż poziom innowacyjności polskich przedsiębiorstw jest niski. Tym samym stymulowanie potencjału innowacyjnego firm oraz pobudzanie kooperacji pomiędzy sferą nauki a sferą przemysłu uznano za podstawowy cel polityki innowacyjnej Polski na najbliższe lata [*INNO-Policy TrendChart – Policy... 2008*, s. i; *INNO-Policy TrendChart – Innovation... 2009*, s. 8]. Zaznaczono przy tym, że niezadowalający poziom innowacyjności polskiej gospodarki wynika ze stosunkowo niskiego odsetka innowacyjnych firm mikro w stosunku do ogółu mikroprzedsiębiorstw działających w Polsce [*INNO-Policy TrendChart – Policy... 2008*, s. 6]. Przypisanie tak dużej wagi najmniejszym podmiotom z sektora MŚP wynika z faktu, że firmy zatrudniające do 9 pracowników stanowią zdecydowaną większość (ponad 96%) polskich przedsiębiorstw [*Raport... 2010*, s. 32].

3.2. Bariera finansowa działalności innowacyjnej MŚP

Pozytywny wpływ sektora MŚP na rozwój społeczno-gospodarczy czyni je istotnym ogniwem gospodarki każdego kraju. Niestety, w większości państw, na każdym etapie związanym z działalnością gospodarczą, omawiane firmy napotykać szereg trudności, a ich działanie jest determinowane przez liczne czynniki, które często utrudniają, a nawet uniemożliwiają powstanie i dalsze ich funkcjonowanie.

Małe przedsiębiorstwa mają trudniejszy dostęp do kredytów komercyjnych niż firmy duże. Wynika to z tzw. asymetrii informacji, która powoduje, że brak historii

² We wspomnianych raportach prezentowany jest wykaz najistotniejszych dla danej gospodarki instrumentów, mających na celu pobudzenie działalności innowacyjnej wszystkich uczestników rynku, w tym MŚP.

kredytowej lub zbyt krótki okres funkcjonowania na rynku nie pozwala ocenić za pomocą standardowych narzędzi ryzyka kredytowego dla małych, a zwłaszcza nowych podmiotów [Egeln, Licht, Steil 1997, s. 142-145]. Dodatkowo problemom z pozyskiwaniem kapitału sprzyja brak odpowiednich zabezpieczeń. Często, a w przypadku innowacyjnych MŚP niemal zawsze, największym zasobem przedsiębiorstwa są wartości niematerialne i prawne, których wycena jest trudna. Czasami nie można nawet w przybliżeniu ich oszacować, a to właśnie wiedza w istotny sposób kształtuje wartość małej firmy [Janasz, Koziół 2007, s. 115-116].

Powyższe zagadnienia wiążą się z istnieniem tzw. luki kapitałowej (*equity gap*). Powoduje ona, że przedsiębiorstwo, ze względu na niedoskonałości rynku, nie ma możliwości zdobycia finansowania na przeprowadzenie projektu, nawet jeśli jest on zyskowny, a jego realizacja uzasadniona. W krajach Unii Europejskiej 21% firm wskazuje na problemy z finansowaniem swojej działalności [*Flash Eurobarometer No 196...* 2007, s. 16].

W Polsce przeprowadzona przez Instytut Badań nad Gospodarką Rynkową analiza innowacji i transferu technologii pozwoliła na wskazanie szeregu barier ograniczających skalę tych zjawisk w polskich przedsiębiorstwach oraz czynników stymulujących te procesy. Do głównych i najczęściej wskazywanych zaliczono m.in. czynniki finansowe (w tym: wysokie koszty prac B+R i technologii, ograniczony dostęp do kapitału) [Szulik 2008, s. 4-6].

3.3. Finansowanie działalności innowacyjnej polskich MŚP

Mając na uwadze fakt, że do jednej z najważniejszych barier ograniczających wdrażanie przez mikro-, małe i średnie przedsiębiorstwa innowacji zalicza się utrudniony dostęp do źródeł finansowania, Komisja Europejska we współpracy z Europejskim Bankiem Centralnym w 2009 r. przeprowadziła badanie na temat finansowania działalności (w tym innowacyjnej) przez MŚP.

Wyniki wspomnianej ankiety pokazały, że polskie mikro-, małe i średnie firmy prowadzoną przez siebie działalność innowacyjną finansują z różnych źródeł, zarówno wewnętrznych, jak i zewnętrznych. Ankietowane MŚP wskazały, że w ciągu ostatniego półrocza przed przeprowadzeniem badań [*Flash Eurobarometer No 271: Access to Finance. Analytical Report...* 2009, s. 29]:

- niemal 41% badanych korzystało z/wnioskowało o kapitał ze źródeł zewnętrznych,
- 26,5% firm omawianego sektora działających w Polsce łączyło finansowanie wewnętrzne z zewnętrznym,
- 13% firm z sektora bazowało na finansowaniu wewnętrznym.

W Polsce to kredyt w rachunku bieżącym, overdraft czy też saldo na karcie kredytowej, czyli najprostsze do pozyskania formy finansowania, cieszyły się największym zainteresowaniem ze strony innowacyjnych przedsiębiorstw (38% badanych firm) [*Flash Eurobarometer No 271: Access to Finance, Annex...* 2009, s. 73, 75, 84, 87, 90, 93].

Również leasing, faktoring i kredyt bankowy stanowiły w strukturze kapitału znaczącą formę finansowania działalności innowacyjnej przedsiębiorstw – 24,6% ankietowanych MŚP w Polsce deklarowało finansowanie własnej działalności z tych źródeł [*Flash Eurobarometer No 271: Access to Finance, Annex...2009*, s. 72, 75].

Najmniej przedsiębiorstw z omawianego sektora wskazało na korzystanie z kredytów podporządkowanych (0,4% ankietowanych firm) oraz z kapitału zewnętrznego udziałowego (0,8%). Przyczyną powyższego może być brak wiedzy o istnieniu wspomnianych form finansowania i możliwościach korzystania z nich oraz obawa właścicieli o utratę kontroli nad zarządzaną firmą. Szczegóły zawiera tab. 2.

Tabela 2. Formy finansowania działalności innowacyjnej polskich MŚP (% badanych firm)

Forma finansowania	Wykorzystane	Niewykorzystane	Źródło niedostępne	Brak zdania/ odpowiedzi
Kredyty bankowe subsydiowane i dotacje	3,6	90,6	5,7	0,1
Kredyt w rachunku bieżącym, <i>overdraft</i> , saldo na karcie kredytowej	38	59,7	2,2	0,1
Kredyt bankowy	24,6	73,1	2,2	0,1
Leasing, faktoring	29,3	69,8	0,9	0,1
Emisja dłużnych papierów wartościowych	1,9	79,3	18	0,8
Kredyty podporządkowane itp.	0,4	95,5	3,7	0,4
Kapitał zewnętrzny udziałowy	0,8	76,3	20,7	2,2

Źródło: [*Flash Eurobarometer No 271: Access to Finance...2009*, s. 69, 72, 75, 84, 87, 90, 93].

Kolejne badanie Komisji Europejskiej pokazuje ponadto, że polskie przedsiębiorstwa charakteryzują się niskim stopniem przeznaczania obrotów na wydatki związane z innowacjami: 51,6% ankietowanych firm z Polski przeznacza na działalność innowacyjną kwotę mniejszą niż 5% osiągniętych obrotów, a zaledwie 0,2% ankietowanych przekazuje na ten cel sumę przekraczającą połowę osiąganego obrotu rocznego [*Flash Eurobarometer No 267... 2009*, s. 95]. Szczegółowe dane przedstawia tab. 3.

Tabela 3. Udział wydatków na innowacje w obrotach polskich przedsiębiorstw w 2008 r.

Udział	Mniej niż 5%	5–25%	26–50%	Powyżej 50%	Brak danych/ odpowiedzi
w %	51,6	25,9	1,6	0,2	20,7

Źródło: [*Flash Eurobarometer No 267... 2009*, s. 95].

4. Teoria hierarchii źródeł finansowania MŚP w praktyce innowacyjnych firm w Polsce

Zaprezentowane powyżej badania nad finansowaniem sektora MŚP w Polsce, a w szczególności dotyczące podejmowanych działań innowacyjnych, pozwalają stwierdzić, że omawianą grupę przedsiębiorstw charakteryzuje posiadanie preferencji wobec poszczególnych form finansowania. Zjawisko to jest znane w rozważaniach teoretycznych jako teoria hierarchii (kolejności) źródeł finansowania [Brouwer, Hendrix 1998, s. 333-348]. Informuje ona o sposobie postępowania przedsiębiorstw w procesie aplikowania o fundusze, który determinowany jest preferencjami, bieżącymi potrzebami inwestycyjnymi oraz posiadaną swobodą finansowania. Wymaga to od MŚP korzystania ze źródeł finansowania według określonej kolejności [Kubiak 2008, s. 333-334]. Postępując zgodnie z teorią hierarchii źródeł finansowania, MŚP w pierwszej kolejności angażują wypracowane zyski (również wpływy ze sprzedaży zbędnych aktywów i odpisy amortyzacyjne), czyli decydują się na finansowanie wewnętrzne własne. Jeżeli te zasoby okażą się niewystarczające, przedsiębiorstwa sięgają po kapitał obcy. Potrzeba zastosowania dodatkowego finansowania powoduje z kolei konieczność skorzystania pomocniczo z finansowania kapitałem zewnętrznym własnym. Obierając taką strategię finansową, MŚP kierują się zasadą jak najślabszego uzależnienia od podmiotu zewnętrznego, który dostarcza kapitał [Zappa, McMahon 2002, s. 3].

Wykorzystanie źródeł finansowania pochodzących od poszczególnych dawców kapitału zależy również m.in. od etapu rozwoju firmy. Przy zakładaniu firmy, czyli w fazie zarodkowej (seed), przedsiębiorcy najczęściej opierają się na własnych oszczędnościach oraz dodatkowo wspierają się środkami pochodzącymi od przyjaciół czy rodziny. Gdy zasoby te są za małe lub w pewnym momencie okazują się niewystarczające, wówczas MŚP korzystają z kapitału własnego, ale zewnętrznego, w szczególności ze wsparcia *business angels*. Wraz ze wzrostem i uzyskiwaniem dojrzałości omawiana grupa przedsiębiorstw staje się obiektem zainteresowań funduszy *venture capital*, które mogą stanowić następane ogniwo finansowania.

Zaprezentowane powyżej tradycyjne ujęcie teorii hierarchii wyboru źródeł finansowania jest mocno uproszczone, co wynika z faktu, że pomija ono determinanty kosztowe, związane m.in. z opodatkowaniem, kosztami emisji instrumentów finansowych itp. Tym samym, bez modyfikacji, nie znajduje ono zastosowania we współczesnym świecie, a brak uniwersalności teorii powoduje, że nie jest możliwa jej aplikacja w każdym indywidualnym przedsiębiorstwie zaliczanym do MŚP [Brouwer, Hendrix 1998, s. 333-348].

W warunkach pełnej dostępności MŚP do kapitału i możliwości wyboru jednego z trzech podstawowych źródeł, tj. w formie finansowania wewnętrznego, finansowania dłużnego oraz finansowania zewnętrznego udziałowego, w praktyce kapitałobiorcy postępują zgodnie z przytoczoną powyżej teorią hierarchii źródeł finansowa-

nia. Przy czym im bardziej innowacyjna jest gospodarka, tym więcej przedsiębiorstw w niej funkcjonujących korzysta z wewnętrznych źródeł finansowania, a dopiero w przypadku ich wyczerpywania lub braku wnioskuje o finansowanie zewnętrzne. Powyższą tezę potwierdzają przytoczone w niniejszej pracy wyniki badań Komisji Europejskiej skupiające uwagę na finansowaniu działalności innowacyjnej mikro-, małych i średnich firm.

Podsumowując, należy zauważyć, że kierowanie się innowacyjnych MŚP teorią kolejności źródeł finansowania jest możliwe wyłącznie wówczas, gdy firma działa w warunkach całkowitej dostępności do wszystkich zidentyfikowanych źródeł oraz w przypadku nieistnienia żadnych barier finansowania. Brak możliwości wykorzystania jakiegoś ze źródeł finansowania eliminuje je, co powoduje, że innowacyjna firma zmuszona jest do finansowania się ze źródła, z którego by skorzystała, ale w dalszej kolejności. Jednocześnie nie ma możliwości sięgnięcia po źródło przez siebie preferowane ze względu na jego niedostępność lub nieistnienie.

W Polsce dostępność MŚP do źródeł finansowania jest ograniczona, co wpływa na istnienie barier związanych z finansowaniem działalności innowacyjnej przedsiębiorstw. Powyższe wyjaśnia, dlaczego polskie mikro-, małe i średnie firmy nie postępują zgodnie z teorią hierarchii źródeł finansowania.

5. Zakończenie

Im bardziej innowacyjna jest gospodarka, tym więcej przedsiębiorstw w niej funkcjonujących korzysta z wewnętrznych źródeł finansowania. Dopiero w przypadku ich wyczerpywania lub braku wnioskuje o finansowanie zewnętrzne, najpierw obce, a następnie własne, czyli postępuje zgodnie z teorią kolejności wyboru (hierarchii) źródeł finansowania.

W Polsce struktura finansowania działalności innowacyjnej MŚP z podziałem na finansowanie wewnętrzne i zewnętrzne wygląda jednak inaczej. Ponad 40% mikro-, małych i średnich przedsiębiorstw wskazało, iż pozyskując kapitał na działalność innowacyjną, ubiega się o wsparcie finansowe ze źródeł zewnętrznych, ok. 27% łączy finansowanie wewnętrzne z zewnętrznym, a jedynie 13% opiera się na finansowaniu wewnętrznym. Potwierdza to niski udział kwot przeznaczanych na działalność innowacyjną w wypracowanych obrotach oraz duże zainteresowanie MŚP kredytami bankowymi, leasingiem i factoringiem.

Niezgodność postępowania polskich przedsiębiorstw z założeniami teorii hierarchii źródeł finansowania wynika zarówno z faktu istnienia barier, jakie mikro-, małe i średnie firmy z Polski napotykać, jak i z braku pełnej dostępności MŚP do kapitału. Zminimalizowanie tych negatywnych determinant działania przedsiębiorstw oraz poprawa dostępu do finansowania powinny być zatem przedmiotem polityki na rzecz innowacyjnych MŚP na najbliższe lata.

Literatura

- Brouwer M., Hendrix B., *Two worlds of venture capital. What happened to us and Dutch early stage investment*, "Small Business Economics" 1998, no. 10.
- Egelin J., Licht G., Steil F., *Firm Foundation and the Role of Financial Constraints*, Small Business Economics 1997, Kluwer Academic Publisher.
- Flash Eurobarometer No 196: Observatory of European SMEs. Analytical Report*, The Gallup Organization, European Commission, Hungary 2007.
- Flash Eurobarometer No 267: Innobarometer 2009. Analytical Report*, The Gallup Organization, European Commission, Hungary 2009.
- Flash Eurobarometer No 271: Access to Finance. Analytical Report*, The Gallup Organization, European Commission, Hungary 2009.
- Flash Eurobarometer No 271: Access to Finance, Annex Tables and Survey Details, Part A*, The Gallup Organization, European Commission, Hungary 2009.
- INNO-Policy Trend Chart – Policy Trends and Appraisal Report Poland 2008*, European Commission, 2008.
- INNO-Policy Trend Chart – Innovation Policy Progress Report Poland 2009*, European Commission, 2009.
- Innovation Union Scoreboard 2011, Research and Innovation Union Scoreboard*, Pro Inno Europe, European Commission, Belgium 2012.
- Janasz W., Koziół K., *Determinanty działalności innowacyjnej przedsiębiorstw*, PWE, Warszawa 2007.
- Kubiak J., *Teoria hierarchii a pozyskiwanie źródeł finansowania przez małe i średnie przedsiębiorstwa*, [w:] *Współczesne finanse. Stan i perspektywy rozwoju finansów przedsiębiorstw i ubezpieczeń*, red. B. Kłosowska, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Mikołaja Kopernika, Toruń 2008.
- Oslo Manual. The Measurement of Scientific and Technological Activities. Guidelines for Collecting and Interpreting Technological Innovation Data. Third Edition*, OECD/EUROSTAT, Paris 2005.
- Raport o stanie sektora małych i średnich przedsiębiorstw w Polsce w latach 2008-2009*, Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości, Warszawa 2010.
- Sosnowska A., Łobejko S., *Małe i średnie polskie przedsiębiorstwa w Polsce w warunkach konkurencji: pozytyw i trudności w rozwoju*, Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości, Warszawa 2006.
- Sosnowska A., Łobejko S., Kłopotek A., *Zarządzanie firmą innowacyjną*, Difin, Warszawa 2000.
- Szulik S. (red.), *Bariery i stymulatory dotyczące mechanizmów tworzenia i kształtowania innowacji ze środowiska naukowego do sektora przedsiębiorstw*, Instytut Badań nad Gospodarką Rynkową, Gdańsk 2008.
- Ustawa z dnia 2 lipca 2004 r. o swobodzie działalności gospodarczej, DzU 2004, nr 173, poz. 1807 z późn. zm.
- Zappa A., McMahon R., *Pecking Order Theory and the Financial Structure of Manufacturing SMEs from Australia's Business Longitudinal Survey*, School of Commerce Research Paper Series 02-1, 2002.

THEORY OF FINANCING HIERARCHY IN THE PRACTICE OF INNOVATIVE SMES IN POLAND

Summary: Under conditions of full availability of innovative SMEs to the capital, and possibility to choose one of three major sources of financing: internal or external (debt or equity) financing, entrepreneurs mostly behave in compliance with the theory of financing hierarchy. In Poland the structure of financing the innovative SMEs is quite different from the theory. More than 40% of micro, small and medium sized enterprises use only external financing. Circa 27% use both internal and external financing, and 13% use only internal sources of financing. This structure can be a result of low innovative level of our economy, the strength of identified barriers and lack of full access to every source of the capital.

Keywords: SMEs, innovations, theory of financing hierarchy.