

DOROTA STARZYŃSKA

dorstar@uni.lodz.pl

*Źródła finansowania nakładów na działalność innowacyjną małych  
i średnich przedsiębiorstw przemysłowych w Polsce*

---

Sources of Financing the Innovation Activity in the Small and Medium Manufacturing  
Companies in Poland

**Słowa kluczowe:** źródła finansowania; innowacje; przedsiębiorstwa przemysłowe; sektor MŚP

**Keywords:** sources of financing; innovation activity; manufacturing companies; SME sector

**Kod JEL:** G3

### Wstęp

Efektywność i innowacyjność sektora małych i średnich przedsiębiorstw w Polsce jest cały czas niższa, niż ma to miejsce w innych krajach UE, lecz ich znaczenie ciągle rośnie. Przedsiębiorstwa należące do wspomnianego sektora odgrywają zasadniczą rolę w funkcjonowaniu gospodarki wolnorynkowej, a ich udział w tworzeniu PKB z roku na rok systematycznie wzrasta – w 2012 r. osiągnął poziom bliski 73%. Rozwój sektora MŚP w realny sposób przyczynia się do wzrostu gospodarczego, tworzenia nowych miejsc pracy oraz poprawy innowacyjności gospodarki. Najważniejszym sposobem realizacji rozwoju, gwarantującym przetrwanie przedsiębiorstw na rynku, są inwestycje w innowacje. Funkcjonowanie małych i średnich przedsiębiorstw, w warunkach nasilającej się konkurencji, nie jest możliwe bez ponoszenia nakładów na działalność innowacyjną. Należy jednak pamiętać, iż podstawowym

warunkiem skutecznej realizacji inwestycji w innowacje jest jej odpowiednie finansowanie [Rębilas, 2014, s. 9–10]. Podjęcie decyzji o inwestycji w innowacyjne rozwiązania produktowe czy procesowe nierozłącznie wiąże się z dokonaniem wyboru źródła jej finansowania. Powszechnie przyjęło się stwierdzenie, że przedsiębiorstwo będzie inwestować wówczas, gdy znajdzie niezbędny kapitał.

Celem niniejszego artykułu jest analiza i ocena wykorzystania poszczególnych źródeł finansowania działalności innowacyjnej przedsiębiorstw przemysłowych należących do sektora MŚP w Polsce w latach 2008–2015. Analiza nakładów na działalność innowacyjną i poszczególnych klas przedsiębiorstw przemysłowych została przeprowadzona w podziale na poszczególne źródła finansowania, tj. środki własne, środki z budżetu państwa, bezzwrotne środki z zagranicy, kredyty bankowe i inne. W opracowaniu wykorzystano publikowane dane GUS dotyczące działalności innowacyjnej przedsiębiorstw w Polsce. Badane podmioty gospodarcze zostały podzielone ze względu na klasę wielkości na dwie grupy: małe i średnie. Analiza nie obejmuje mikroprzedsiębiorstw, ponieważ badania nad innowacyjnością przedsiębiorstw prowadzone przez GUS ograniczono do podmiotów gospodarczych zatrudniających 10 osób i więcej [GUS, 2015, s. 18].

### **1. Charakterystyka źródeł finansowania działalności innowacyjnej przedsiębiorstw w Polsce**

Przedsiębiorstwa w Polsce funkcjonują w bardzo trudnym, ciągle zmieniającym się środowisku. Aby osiągnąć przewagę konkurencyjną, zdobyć pozycję lidera i utrzymać się na rynku, niezbędne jest pozyskanie czynnika, który ten sukces zagwarantuje. Do kluczowych czynników należą innowacje. Jak wykazały badania [Starzyńska, 2014, s. 227], przedsiębiorstwa traktują działalność innowacyjną jako czynnik istotny z punktu widzenia własnego rozwoju. Jednak skuteczność takich działań wymaga wiedzy, czasu i nakładów finansowych [Długosz, 2013, s. 37]. W zakresie innowacji produktowych i procesów nakłady finansowe mogą zostać poniesione na [GUS, 2015, s. 72]:

- zakup wiedzy ze źródeł zewnętrznych w postaci patentów, wynalazków,
- zakup oprogramowania związany z wdrażaniem innowacji,
- zakup i montaż maszyn i urządzeń technicznych, środków transportu, narzędzi i innych służących wdrażaniu innowacji,
- szkolenie personelu związane z działalnością innowacyjną,
- marketing,
- prace badawcze i rozwojowe (B+R) wykonane przez własne zaplecze rozwojowe lub nabyte,
- pozostałe przygotowania do wdrażania innowacji.

W artykule skoncentrowano się na analizie pięciu źródeł finansowania innowacji określonych przez GUS [2015, s. 80–81]. Są to: środki własne, środki otrzymane

z budżetu państwa, bezzwrotne środki pozyskane z zagranicy (w tym z Unii Europejskiej), *venture capital*, kredyty bankowe.

Środki własne nie są szczegółowo definiowane przez GUS. Mowa tu o środkach pochodzących z podziału zysków zatrzymanych, które w głównej mierze zależą od polityki akcjonariuszy. Jak dowodzą badania, środki własne są najczęściej wybieraną formą finansowania działalności innowacyjnej [Marszałek, Starzyńska, 2013b, s. 76].

W ramach środków otrzymanych z budżetu państwa przedsiębiorcy i naukowcy mogą starać się o dotacje z Narodowego Centrum Badań i Rozwoju (NCBR), Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego (MNiSW) oraz Państwowej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości.

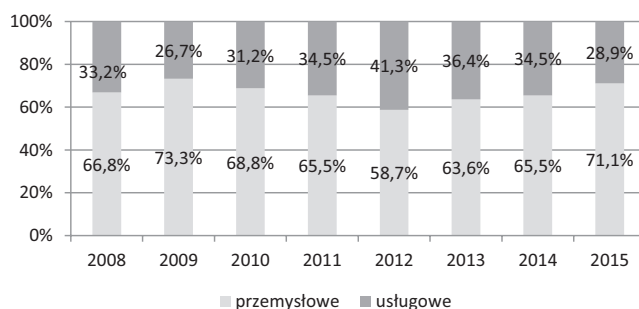
Bezzwrotne środki pozyskane z zagranicy obejmują wydatki ze środków pozyskanych od jednostek i ośrodków zagranicznych na finansowanie działalności innowacyjnej [GUS, 2014b, s. 5]. W publikacjach GUS pozycja ta nie zawiera funduszy pochodzących z pożyczek zwrotnych, natomiast wykazywane są pożyczki, które pod określonymi warunkami mogą być klasyfikowane jako darowizny, a także środki bezzwrotne otrzymane od spółek-matek. Zagraniczne środki to również dotacje z UE.

Kapitał ryzyka, czyli *venture capital*, jest jedną z odmian *private equity*, a finansuje przedsiębiorstwa we wczesnych stadiach rozwoju, służąc jego uruchomieniu oraz ekspansji. Jest to wsparcie średnio- i długoterminowe, dostarczane przez indywidualnych inwestorów, duże przedsiębiorstwa lub profesjonalne firmy inwestycyjne i zaadresowane do prężnie rozwijających się małych i średnich podmiotów gospodarczych.

Tradycyjną formą finansowania innowacji są kredyty bankowe, a dokładniej kredyty inwestycyjne. Są one jednym z ważniejszych źródeł finansowania, zwłaszcza dla małych przedsiębiorstw z zabezpieczeniem kredytu materialnym i niematerialnym [Kerr, Nanda, 2015, s. 453–455].

## **2. Źródła finansowania działalności innowacyjnej przedsiębiorstw przemysłowych należących do sektora MŚP**

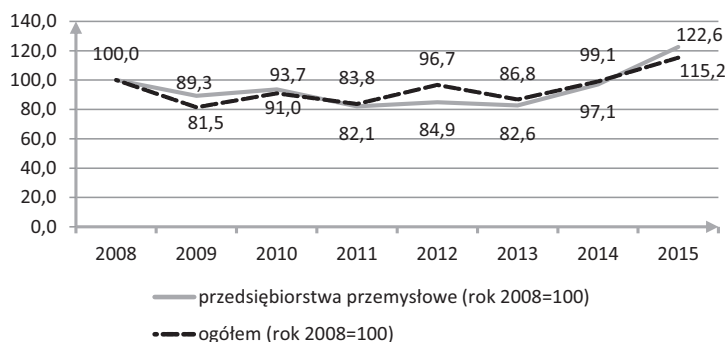
W analizie nakładów na działalność innowacyjną przedsiębiorstw w Polsce należy uwzględnić strukturę podmiotów gospodarczych w zależności od obszaru prowadzonej działalności gospodarczej. W latach 2008–2015 ponad 2/3 nakładów na innowacje realizowały przedsiębiorstwa przemysłowe (rys. 1). Największy ich udział odnotowano w 2009 r., kiedy ponad 73% wszystkich nakładów na działalność innowacyjną w Polsce zostało zrealizowanych przez przedsiębiorstwa przemysłowe. W przypadku przedsiębiorstw usługowych ich udział w analizowanej strukturze był zdecydowanie niższy i wahał się od 28% do blisko 42% (41,3% w 2012 r.). Ze względu na dużo większą aktywność przedsiębiorstw przemysłowych w obszarze innowacji produktowych i procesowych oraz na skalę realizowanych nakładów na działalność innowacyjną, w dalszej części opracowania analizowane będą tylko przedsiębiorstwa należące do sektora przemysłowego.



Rys. 1. Struktura nakładów na działalność innowacyjną w podziale na przedsiębiorstwa przemysłowe i usługowe w Polsce w latach 2008–2015

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Wielkość realizowanych nakładów na działalność innowacyjną w przedsiębiorstwach przemysłowych ulegała znacznym wahaniom, podobnie jak to miało miejsce w przypadku ogółu przedsiębiorstw aktywnych innowacyjnie (rys. 2). Zauważalne jest obniżenie poziomu ponoszonych nakładów na działalność innowacyjną przez przedsiębiorstwa przemysłowe w latach 2009–2014. Dopiero w 2015 r. wartość ponoszonych nakładów na działalność innowacyjną zwiększyła się o blisko 23% w porównaniu do 2008 r. W przypadku ogółu analizowanych podmiotów gospodarczych miał miejsce również wzrost, ale wyniósł on nieco ponad 15% w porównaniu do 2008 r.

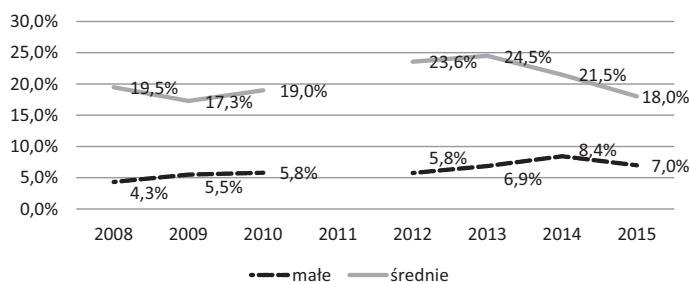


Rys. 2. Dynamika nakładów na działalność innowacyjną w przedsiębiorstwach przemysłowych i przedsiębiorstwach ogółem w Polsce w latach 2008–2015 (rok 2008=100)

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Analiza struktury nakładów na działalność innowacyjną realizowaną przez przedsiębiorstwa przemysłowe potwierdza powszechnie znany w literaturze pogląd, iż największe nakłady ponoszone są przez duże podmioty gospodarcze. W latach 2008–2015 blisko 75% ogółu nakładów na działalność innowacyjną w grupie przedsiębiorstw przemysłowych dokonały podmioty gospodarcze zatrudniające powyżej

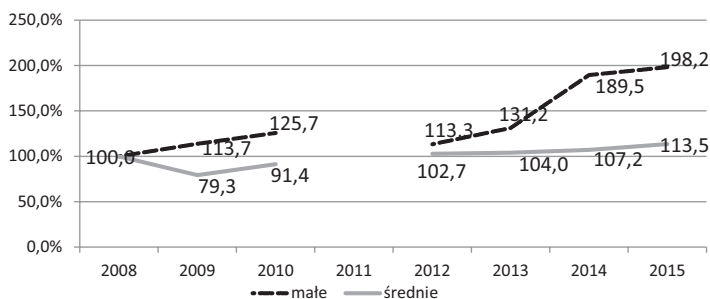
250 pracowników, średnie przedsiębiorstwa wydatkowały około 20% analizowanych środków finansowych, natomiast małe przedsiębiorstwa stanowiły w analizowanej strukturze niewielki udział. Zauważalny jest też wzrost odsetka małych przedsiębiorstw w analizowanej strukturze z 4,3% w 2008 r. do 7% w 2015 r. (rys. 3).



Rys. 3. Struktura nakładów na działalność innowacyjną w małych i średnich przedsiębiorstwach przemysłowych w Polsce w latach 2008–2015 (w %)

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Kolejną analizowaną zmienną jest dynamika nakładów na działalność innowacyjną w grupie małych i średnich przedsiębiorstw przemysłowych. W badanym okresie małe podmioty gospodarcze, pomimo panującego kryzysu finansowego, systematycznie zwiększały nakłady na działalność innowacyjną. Największe ożywienie w tej grupie przedsiębiorstw odnotowano w latach 2014–2015, kiedy wartość zrealizowanych nakładów na działalność innowacyjną wzrosła odpowiednio o 89,5% oraz 98,2% w porównaniu do 2008 r. W przypadku średnich przedsiębiorstw przemysłowych aktywność w obszarze działalności innowacyjnej była zdecydowanie bardziej ostrożna. W latach 2009–2010 odnotowano spadki w wartości ponoszonych nakładów na innowacje, natomiast kolejne okresy przyniosły lekkie ożywienie w tym obszarze. W 2015 r. średnie przedsiębiorstwa zwiększyły swoje nakłady na działalność innowacyjną jedynie o 13,5% w porównaniu do 2008 r.



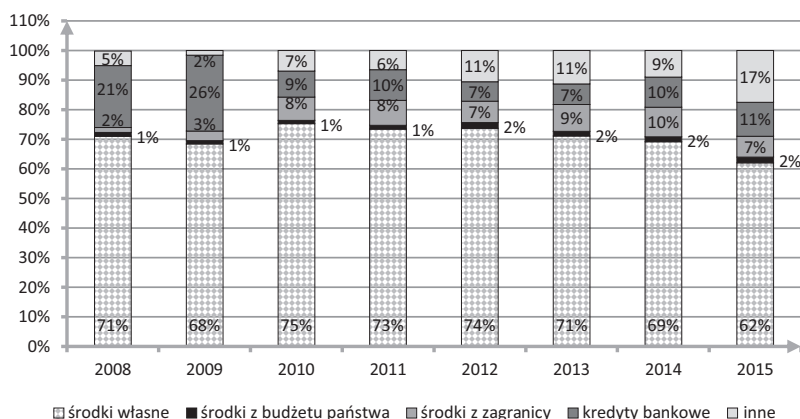
Rys. 4. Dynamika nakładów na działalność innowacyjną w małych i średnich przedsiębiorstwach przemysłowych w Polsce w latach 2008–2015 (rok 2008=100)

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Analiza struktury i dynamiki nakładów na działalność innowacyjną w grupie przedsiębiorstw przemysłowych dostarczyła ciekawych wniosków. Okazało się, iż pomimo niewielkiego, ale rosnącego udziału w strukturze nakładów na działalność innowacyjną, to małe przedsiębiorstwa przemysłowe były najbardziej odporne na kryzys finansowy i to one systematycznie zwiększały nakłady na innowacje, osiągając w 2015 r. blisko dwukrotny wzrost. W literaturze przedmiotu istnieje zgoda co do stwierdzenia, że dostęp do odpowiednich form finansowania dla małych i średnich przedsiębiorstw odgrywa kluczową rolę w zapewnieniu warunków do ich wzrostu i rozwoju [Daszyńska-Żygadło, Marszałek, 2015, s. 269].

Kolejnym krokiem jest analiza dotycząca źródeł finansowania nakładów na działalność innowacyjną w przedsiębiorstwach przemysłowych ogółem oraz w grupie małych i średnich podmiotów produkcyjnych.

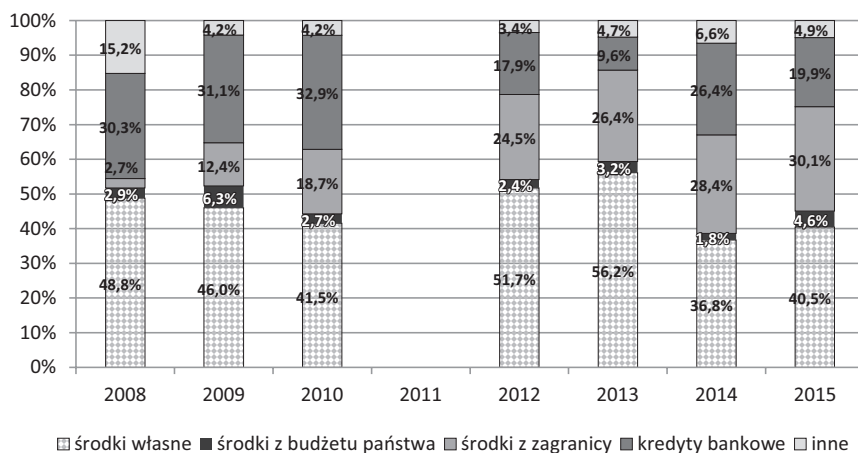
Przedsiębiorstwa przemysłowe w obszarze finansowania działalności innowacyjnej najczęściej wykorzystują środki własne, których udział w analizowanej strukturze źródeł finansowania zawiera się w przedziale 62–74% (rys. 5). Najmniej popularne są środki pochodzące z budżetu państwa. W całym analizowanym okresie nie osiągnęły one 2-procentowego odsetka. Należy zwrócić uwagę na zainteresowanie przedsiębiorstw przemysłowych środkami zagranicznymi. W 2008 r. ich udział w strukturze finansowania działalności innowacyjnej wynosił jedynie 2%. W 2014 r. stanowiły one już 10% ogólnej struktury finansowania i były tak samo popularne, jak kredyty bankowe. Te z kolei charakteryzują się spadkiem zainteresowania. W 2009 r. aż 26% nakładów na działalność innowacyjną finansowano z kredytów bankowych. Zainteresowanie produktami bankowymi w 2015 r. spadło, a ich udział w strukturze finansowania nakładów na działalność innowacyjną wyniósł tylko 11%. W 2015 r. wzrosło zainteresowanie „innymi” źródłami finansowania (17%), w tej grupie znalazł się m.in. *venture capital*.



Rys. 5. Struktura finansowania nakładów na działalność innowacyjną w przedsiębiorstwach przemysłowych w Polsce w latach 2008–2015 (w %)

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Odminną strukturą finansowania charakteryzują się małe przedsiębiorstwa przemysłowe. W całym badanym okresie największy udział w strukturze finansowania stanowiły środki własne, jednak odsetek ten był zdecydowanie niższy w porównaniu z analogicznym wskaźnikiem wyznaczonym dla ogółu przedsiębiorstw przemysłowych. Udział środków własnych w finansowaniu nakładów na działalność innowacyjną małych przedsiębiorstw przemysłowych zawiera się w przedziale 36,8–56,2%. Potwierdza się zatem pogląd, iż małe podmioty posiadają dość duże ograniczenia co do kapitałów własnych i częściej poszukują zewnętrznych źródeł finansowania. W przypadku zewnętrznych źródeł finansowania duże znaczenie mają tradycyjnie kredyty bankowe, lecz ich znaczenie w ostatnich latach wyraźnie się zmniejszyło. W latach 2008–2010 stanowiły one ponad 30-procentowy udział w strukturze finansowania działalności innowacyjnej, natomiast w 2013 r. – niecałe 10%. Rośnie z kolei znaczenie bezzwrotnych środków finansowych pozyskanych z zagranicy, czyli dotacji z UE oraz środków przekazanych od spółek-matek. W 2008 r. ich udział w analizowanej strukturze finansowania stanowił niecałe 3%, a w 2015 r. – ponad 30%. Pozostałe źródła, czyli środki z budżetu państwa oraz inne formy finansowania, były jedynie niewielkim dopełnieniem badanej struktury. Wyjątkiem był 2008 r., w którym „inne” źródła stanowiły ponad 15%. W tej grupie znalazł się m.in. *venture capital*.

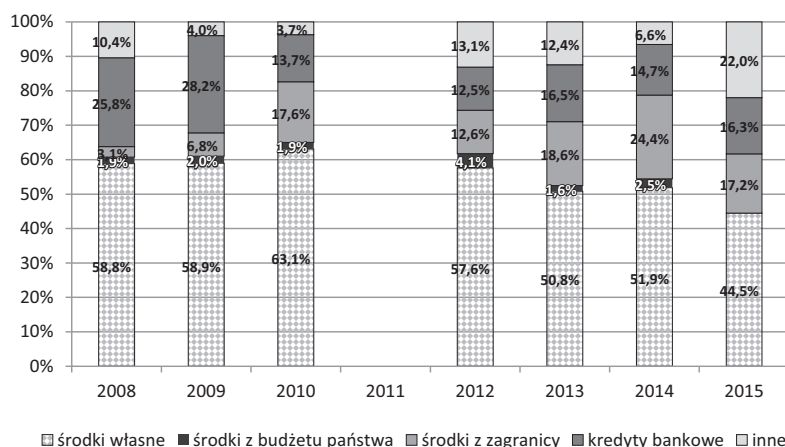


Rys. 6. Struktura finansowania nakładów na działalność innowacyjną w małych przedsiębiorstwach przemysłowych w Polsce w latach 2008–2015 (w %)

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Kolejnym etapem prowadzonych badań jest analiza struktury źródeł finansowania działalności innowacyjnej średnich przedsiębiorstw przemysłowych. Podobnie jak w przypadku małych podmiotów, środki własne stanowią podstawowe źródło finansowania innowacji, ale znaczenie tej formy finansowania maleje w kolejnych latach. W 2015 r. środki własne stanowiły nieco ponad 44%. Niewielki był również odsetek

wykorzystania kredytów bankowych jako źródła finansowania działalności innowacyjnej. W 2008 r. kredyty stanowiły ponad 25-procentowy udział, natomiast w 2015 r. było to tylko 16,3%. W grupie średnich podmiotów obserwuje się wzrost znaczenia bezzwrotnych środków finansowych pozyskanych z zagranicy, czyli dotacji z UE oraz środków przekazanych od spółek-matek. W 2008 r. ich udział w analizowanej strukturze finansowania wynosił nieco ponad 3%, natomiast w 2015 r. – ponad 17%. Dość istotne znaczenie w strukturze finansowania działalności innowacyjnej mają tzw. inne, alternatywne źródła finansowania, takie jak: leasing, VC, emisja akcji czy obligacji. Na szczególną uwagę zasługuje 2015 r., w którym udział omawianych źródeł finansowania wyniósł aż 22%. Finansowanie innowacji z budżetu państwa w grupie średnich przedsiębiorstw było marginalne, a w ostatnim analizowanym okresie nie odnotowano tego typu wsparcia.



Rys. 7. Struktura finansowania nakładów na działalność innowacyjną w średnich przedsiębiorstwach przemysłowych w Polsce w latach 2008–2015 (w %)

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Efekty przeprowadzonych analiz potwierdzają wnioski płynące z badania ankietowego przeprowadzonego w 2012 r. w regionie łódzkim. Wynika z nich, że najczęstszym źródłem finansowania innowacji jest zysk niepodzielony oraz wkłady wspólników. Najmniejszy udział stanowią alternatywne źródła finansowania i finansowanie kapitałowe, tj. emisja akcji, obligacji [Marszałek, Starzyńska, 2013a, s. 79]. Taka sytuacja przedstawia „tradycyjny obraz finansowania przedsiębiorstwa”, w którym najważniejszą rolę odgrywają wewnętrzne źródła finansowania oraz kredyt jako zewnętrzna forma finansowania [Różański, 2015, s. 499]. Jednak ostatnie lata okazały się zaskoczeniem, szczególnie w grupie małych i średnich przedsiębiorstw, w przypadku których zdecydowanie zmalała rola środków własnych jako źródła finansowania działalności innowacyjnej, natomiast wzrosło znaczenie finansowania z zagranicy.



## Podsumowanie

Obserwowany obecnie wzrost nakładów na innowacyjne przedsięwzięcia polskich przedsiębiorstw stanowi szansę na szybszy rozwój gospodarczy kraju. Pomimo starań przedsiębiorców Polska jednak nadal pozostaje w tyle za liderami innowacyjności. Przeprowadzona analiza struktury i dynamiki nakładów na działalność innowacyjną pokazała, że najaktywniejszymi inwestorami w działalność innowacyjną są małe przedsiębiorstwa przemysłowe, które – pomimo panującego kryzysu finansowego – systematycznie zwiększały nakłady na innowacje, wykorzystując przy tym zewnętrzne źródła finansowania.

Analiza wykorzystania poszczególnych źródeł finansowania działalności innowacyjnej w małych i średnich przedsiębiorstwach przemysłowych pokazała istotne zmiany zachodzące w tej działalności, polegające m.in. na znaczącym zmniejszeniu roli finansowania wewnętrznego na korzyść zewnętrznych źródeł finansowania. Zaskakująco wysoki okazał się odsetek finansowania innowacji środkami pochodzącymi z zagranicy. Oznacza to, że systematycznie rośnie wykorzystanie funduszy strukturalnych UE, które są i będą przekazywane przedsiębiorcom na działalność innowacyjną w ramach programów operacyjnych na lata 2014–2020. Istotne znaczenie mają również środki finansowe przekazywane przez przedsiębiorstwa zagraniczne swoim spółkom-córkom, działającym na terenie Polski. Przedsiębiorstwa zagraniczne dostrzegają dość duży potencjał innowacyjny polskiej gospodarki i możliwość realizacji własnej działalności B+R, co znacznie wpływa na rozwój nowoczesnych rozwiązań produktowych i procesowych oraz skalę ponoszonych nakładów na działalność innowacyjną.

## Bibliografia

- Daszyńska-Żygadło K., Marszałek J., *Analiza zapotrzebowania na kapitał i luki finansowania MSP*, „Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego” nr 855, „Finanse, Rynki Finansowe, Ubezpieczenia” 2015, nr 74.
- Długosz J., *Wsparcie finansowe przedsięwzięć innowacyjnych – dotacje unijne i krajowe*, [w:] A. Buszko (red.), *Finansowanie innowacji*, Expol, Olsztyn 2013.
- GUS, *Działalność innowacyjna przedsiębiorstw w latach 2004–2006*, Warszawa 2008.
- GUS, *Działalność innowacyjna przedsiębiorstw w latach 2006–2009*, Warszawa 2010.
- GUS, *Działalność innowacyjna przedsiębiorstw w latach 2009–2011*, Warszawa 2012.
- GUS, *Działalność innowacyjna przedsiębiorstw w latach 2010–2012*, Warszawa 2014a.
- GUS, *Działalność innowacyjna przedsiębiorstw w latach 2012–2014*, Warszawa 2015.
- GUS, *Działalność innowacyjna przedsiębiorstw w latach 2013–2015*, Warszawa 2016.
- GUS, *Nauka i technika w 2007 r.*, Warszawa 2009.
- GUS, *Objaśnienia do formularza PNT-02 „Sprawozdanie o innowacjach w przemyśle za lata 2012–2014”*, Warszawa 2014b.
- Kerr W.R., Nanda R., *Financing Innovation*, “Annual Review of Financial Economics” 2015, Vol. 7,  
DOI: <https://doi.org/10.1146/annurev-financial-111914-041825>.

Marszałek J., Starzyńska D., *Innovation Activities in Companies in the Region of Lodz*, [w:] J. Różański (red.), *Business – Science Cooperation. The Case of Poland*, Track@Kern Ltd, Manchester 2013a.

Marszałek J., Starzyńska D., *Innowacyjność przedsiębiorstw regionu łódzkiego – wyniki badania ankietowego*, „Studia Prawno-Ekonomiczne” 2013b, nr 1.

Rębilas R., *Finansowanie inwestycji przedsiębiorstw*, Difin, Warszawa 2014.

Różański J., *Finansowanie innowacji w przedsiębiorstwach regionu łódzkiego*, „Annales UMCS. Sectio H” 2015, nr 4, DOI: <http://dx.doi.org/10.17951/h.2015.49.4.493>.

Starzyńska D., *Struktura kapitałowa przedsiębiorstw a współpraca ze sferą nauki w zakresie działalności innowacyjnej w świetle badań empirycznych*, „Annales UMCS. Sectio H” 2014, nr 4, DOI: <http://dx.doi.org/10.17951/h.2014.48.4.223>.

### **Sources of Financing the Innovation Activity in the Small and Medium Manufacturing Companies in Poland**

The aim of this article is to analyze and evaluate the use of sources of financing the innovative activity of industrial enterprises in the SME sector in Poland in the years 2008–2015. The analysis of expenditures on innovation activity was divided into five sources of financing: own funds, state budget funds, non-repayable funds from abroad, bank loans and others. In the paper, the published data on the innovative activity of Polish companies were used. The examined companies were divided into two groups, due to the size class: small and medium.

#### **Źródła finansowania nakładów na działalność innowacyjną małych i średnich przedsiębiorstw przemysłowych w Polsce**

Celem niniejszego artykułu jest analiza i ocena wykorzystania poszczególnych źródeł finansowania działalności innowacyjnej przedsiębiorstw przemysłowych należących do sektora MŚP w Polsce w latach 2008–2015. Badanie nakładów na działalność innowacyjną zostało przeprowadzone w podziale na takie źródła finansowania, jak: środki własne, środki z budżetu państwa, bezzwrotne środki z zagranicy, kredyty bankowe i inne. W opracowaniu wykorzystano publikowane dane GUS dotyczące działalności innowacyjnej przedsiębiorstw w Polsce. Analizowane podmioty gospodarcze realizujące działalność innowacyjną podzielono ze względu na klasę wielkości na dwie grupy: małe i średnie przedsiębiorstwa przemysłowe.