Źródła finansowania innowacji w polskich przedsiębiorstwach

Dorota Starzyńska, Marta Baraniak*

Streszczenie: *Cel* – Ocena i analiza wykorzystania poszczególnych źródeł finansowania działalności innowacyjnej przedsiębiorstw przemysłowych i usługowych w Polsce w latach 2008–2015.

Metodologia badania – Artykuł przedstawia analizę struktury i dynamiki nakładów na działalność innowacyjną w przedsiębiorstwach przemysłowych i usługowych w Polsce z uwzględnieniem ich źródeł finansowania. W opracowaniu wykorzystano publikowane dane GUS dotyczące działalności innowacyjnej przedsiębiorstw w Polsce. Zgodnie z metodologią Oslo, badaniem objęte zostały przedsiębiorstwa zatrudniające 10 i więcej osób.

Wynik – Przeprowadzona analiza wykazała, że zarówno przedsiębiorstwa przemysłowe, jak i z sektora usług w głównej mierze finansują swoje przedsięwzięcia innowacyjne ze środków własnych. W analizowanym okresie na znaczeniu straciły kredyty bankowe na korzyść bezzwrotnych środków z zagranicy, które są coraz chętniej wybierane przez przedsiębiorców do finansowania innowacji. Zauważono ogólną tendencję wzrostową nakładów na przedsięwzięcia innowacyjne, jednak niewystarczającą do konkurowania z czołowymi państwami świata w zakresie innowacyjności.

Oryginalność/wartość – Analiza wykorzystania poszczególnych źródeł finansowania działalności innowacyjnej w przekroju wykonywanej działalności (przedsiębiorstwa przemysłowe i usługowe) pozwala na ocenę zmian zachodzących w badanych podmiotach gospodarczych ze względu na dostępność poszczególnych źródeł finansowania nakładów na działalność innowacyjną, a w dalszej kolejności także przyczyn danych decyzji finansowych.

Słowa kluczowe: źródła finansowania, innowacje, przedsiębiorstwa przemysłowe, przedsiębiorstwa usługowe

Wprowadzenie

Obecnie innowacyjne rozwiązania stanowią o rozwoju gospodarczym kraju. Według rankingu agencji Bloomberg z 2017 roku *The Bloomberg Innovation Index* na 50 państw z całego świata, Polska uplasowała się na 22. miejscu. Na niekorzystny dla Polski wynik wpływa z pewnością brak środków na rozpoczęcie nowych projektów i działań. Ograniczenia finansowe okazują się być znaczące w kontekście firm zaangażowanych w działalność B+R oraz innowacje (Kerr, Nanda. 2015, s. 445).

Brown, Fazzari and Petersen (2009, s. 971–984) sugerują, iż istnieje znaczący związek pomiędzy finansami, innowacjami i wzrostem. To właśnie wzrost nakładów na innowacyjne

* dr Dorota Starzyńska, Katedra Finansów i Strategii Przedsiębiorstwa, ul. Matejki 22/26, 90-237 Łódź, e-mail: dorstar@uni.lodz.pl; mgr Marta Baraniak, Katedra Finansów i Strategii Przedsiębiorstwa, ul. Matejki 22/26, 90-237 Łódź, e-mail: marta.baraniak@unilodz.eu.

przedsięwzięcia jest szansą na gospodarczy rozwój Polski. Jednak, aby tego dokonać, niezbędne jest stworzenie odpowiedniego zaplecza instytucjonalno-systemowego, prawnego, czy edukacyjnego (*Innowacyjność w Polsce*, 2016).

Celem niniejszego artykułu jest ocena i analiza wykorzystania poszczególnych źródeł finansowania działalności innowacyjnej przedsiębiorstw przemysłowych, jak i usługowych w Polsce w latach 2008–2015. Analiza nakładów na działalność innowacyjną 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 na dwie grupy, ze względu na obszar prowadzonej działalności, tj. przedsiębiorstwa przemysłowe i usługowe.

1. Charakterystyka źródeł finansowania działalności innowacyjnej przedsiębiorstw w Polsce

Obecnie przedsiębiorstwa funkcjonują w bardzo trudnym, ciągle zmieniającym się środowisku. Aby osiągnąć przewagę konkurencyjną, zdobyć pozycję lidera i utrzymać się na rynku, niezbędnym jest pozyskanie czynnika, który ten sukces zagwarantuje. Do kluczowych należą innowacje. Jak wykazały badania (Starzyńska, 2014, s. 227) przedsiębiorstwa traktują działalność innowacyjną jako istotną dla jego 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.

Z punktu widzenia finansowania, innowacje charakteryzuje nowoczesność, ryzyko, wysoki poziom nakładów oraz długi okres realizacji przedsięwzięcia. Dlatego tak istotnym jest dobór odpowiedniego źródła finansowania.

W artykule skoncentrowano się na analizie czterech źródeł finansowania innowacji określonych przez GUS (GUS, 2015, s. 80–81): środki własne, środki otrzymane z budżetu państwa, bezzwrotne środki pozyskane z zagranicy (w tym z Unii Europejskiej), kredyty bankowe.

Środki własne nie są szczegółowo definiowane przez GUS. Jednak z pewnością mowa tu o środkach pochodzących z podziału zysków zatrzymanych, które w głównej mierze zależą od polityki akcjonariuszy. Dążąc do wzmocnienia swojej pozycji na rynku, firma podejmuje inwestycje, które z kolei finansowane są z całości lub części wypracowanych zysków. W takim przypadku akcjonariusze godzą się na reinwestowanie zysków, oczekując wzrostu wartości spółki (Prystrom, Wierzbicka, 2015, s. 26). Jak wskazują badania, środki własne są najczęściej wybieraną formą finansowania działalności innowacyjnej (Marszałek, Starzyńska, 2013, 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), Państwowej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości. Zakres działalności Ministerstwa Rozwoju również obejmuje wsparcie polskiej innowacyjności, w tym akredytację Ośrodków Innowacji oraz Instrumenty wsparcia dla innowacji, inwestycji i przedsiębiorczości. Środkami publicznymi na wsparcie innowacyjności dysponują również instytucje takie jak Inkubatory Innowacyjności, Krajowe Ośrodki Wiodące, fundacje, centra transferu technologii i parki technologiczne (Prystrom, Wierzbicka, 2015, s. 143–183).

Bezzwrotne środki pozyskane z zagranicy obejmują wydatki ze środków pozyskanych od jednostek i ośrodków zagranicznych na finansowanie działalności innowacyjnej (Objaśnienia do formularza, 2014, 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 także dotacje z UE. W ramach perspektywy 2014–2020 przedsiębiorcy mają możliwość wnioskować o dofinansowania na innowacyjne przedsięwzięcia w ramach 3 programów krajowych (Inteligentny Rozwój, Wiedza Edukacja Rozwój, Polska Wschodnia) oraz 16 programów regionalnych (Portal Funduszy, 2016). Osie priorytetowe oraz działania wymienionych programów doprecyzowują obszary i typy przedsięwzięć. W głównej mierze są to: wsparcie innowacji w przedsiębiorstwie, zwiększenie intensywności współpracy w ramach krajowego systemu innowacji, platformy startowe dla nowych pomysłów, wdrażanie innowacji przez MŚP, innowacje społeczne.

Kapitał ryzyka, czyli *Venture Capital* jest jedną z odmian *private equity* i finansują przedsiębiorstwa we wczesnych stadiach rozwoju, służąc jego uruchomieniu oraz ekspansji. *Venture Capital* jest ważnym źródłem finansowania inwestycji w obszarze nowych technologii (technologie informacyjne i komunikacyjne) oraz biotechnologii. Odgrywa kluczową rolę w promowaniu i wdrażaniu tzw. innowacji radykalnych, czyli nowości na skalę światową (GUS, 2008, s. 11). 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 (Finansowanie działalności..., 2016).

Tradycyjną formą finansowania innowacji są kredyty bankowe, a dokładniej kredyty inwestycyjne. Są one jednym z ważniejszych źródeł finansowania, zwłaszcza dla dużych przedsiębiorstw z zabezpieczeniem kredytu materialnym i niematerialnym (Kerr, Nanda, 2014, s. 453–455). Decyzja o przyznaniu kredytu inwestycyjnego przez bank jest jedną z najbardziej ryzykownych, jaką podejmuje w swojej działalności kredytowej. Wpływa na to głównie długi okres realizacji inwestycji oraz związane z tym ryzyko zmiany w przyszłości wielu parametrów finansowych zarówno w przedsiębiorstwie, jak i otoczeniu, w którym funkcjonuje (Sołoma, 2013, s. 125). Z punktu widzenia młodych przedsiębiorstw, finansowanie działalności innowacyjnej kredytem jest często zbyt drogie lub nawet niemożliwe (Janasz, 2011, s. 30).

GUS wyodrębnia jednak tylko nieliczne, najczęściej stosowane źródła finansowania innowacji. Tymczasem występuje wiele innych, niespopularyzowanych w Polsce. Do takiej grupy należą *corporate venture capital* (CVC) – w Polsce prawie nieznaną, natomiast w Stanach Zjednoczonych tworzone już w 1960 roku (Chemmanur, Loutskina, Tian, 2014, s. 2435). Udział inwestycji CVC w branży *venture capital* znacznie wzrosła, osiągając 15% do końca 2011 roku. CVC tworzą samodzielne jednostki przedsiębiorstw niefinansowych. Jednostki te inwestują w nowe przedsięwzięcia w imieniu spółki matki. CVC charakteryzują się niemal nieograniczoną żywotnością. W Polsce takie fundusze dopiero mają powstać. W czerwcu 2016 roku Ministerstwo Rozwoju ogłosiło utworzenie Polskiego Funduszu Rozwoju, na który mają się składać CVC (*Corporate Venture Capital...*, 2016). Jeżeli ta koncepcja wejdzie w życie, polscy przedsiębiorcy pozyskają dodatkowe źródło finansowania innowacji.

2. Metody badawcze

W Polsce, badania nad innowacyjną działalnością przedsiębiorstw prowadzone są przez Główny Urząd Statystyczny (GUS). Artykuł wykorzystuje publikowane dane GUS dotyczące wielkości i struktury nakładów na działalność innowacyjną przedsiębiorstw przemysłowych i usługowych w latach 2008–2015. Badaniem za pomocą formularza PNT-02 objęte są przedsiębiorstwa zatrudniające 10 lub więcej osób, a więc nie obejmuje ono mikro przedsiębiorstw (GUS, 2015, s. 18).

Ze względu na to, że dane dotyczące analizowanych w artykule źródeł finansowania nie sumują się do wartości ogółem, określonej przez GUS w publikacjach *Działalność innowacyjna przedsiębiorstw*, został utworzony dodatkowy wariant „Inne”, będący różnicą wartości „Ogółem” oraz sumy czterech źródeł finansowania (środki własne, środki otrzymane z budżetu państwa, bezzwrotne środki pozyskane z zagranicy, kredyty bankowe). Różnica ta została wyodrębniona w publikacjach *Nauka i Technika* w pozycji „Pozostałe”.

2.1. Źródła finansowania nakładów na działalność innowacyjną polskich przedsiębiorstw

W latach 2008–2013 nakłady polskich przedsiębiorstw na działalność innowacyjną ulegały znacznym wahaniom, co ściśle było związane z kryzysem gospodarczym. W kolejnych latach odnotowano lekką poprawę w obszarze działalności innowacyjnej przedsiębiorstw, a w 2015 roku nakłady na działalność innowacyjną przedsiębiorstw wyniosły 43 735 mln zł, i były o 5787 mln zł wyższe w porównaniu do roku 2008 (por. tab. 1).

Tabela 1

Nakłady finansowe na działalność innowacyjną przedsiębiorstw w Polsce w latach 2008–2015 (mln zł)

Wyszczególnienie	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Nakłady na działalność innowacyjną – ogółem:	37 948	30 912	34 548	31 800	36 681	32 940	37 617	43 735
– środki własne	29 045	22 462	27 122	24 403	26 403	24 443	25 734	28 499
– środki z budżetu państwa	435	311	323	384	2 558	564	684	829
– środki zagraniczne (bezzwrotne)	487	807	2 148	1 969	2 507	2 897	4 640	4 292
– kredyty bankowe	6 355	6 870	3 219	3 276	2 152	2 453	3 815	4 363
– inne	1 626	462	1 736	1 768	3 062	2 583	2 744	5 752

Źródło: dane GUS.

Analizując nakłady na działalność innowacyjną polskich przedsiębiorstw, należy zwrócić uwagę na ich strukturę w zależności od rodzaju prowadzonej działalności. W latach 2008–2015 ponad 2/3 nakładów na innowacje ponosiły przedsiębiorstwa przemysłowe (por. rys. 1). Największy odsetek odnotowano w roku 2009, kiedy to 73,3% wszystkich nakładów

Rysunek 1. Struktura nakładów na działalność innowacyjną w podziale na przedsiębiorstwa przemysłowe i usługowe

Źródło: dane GUS.

na działalność innowacyjną w Polsce zostało zrealizowanych przez przedsiębiorstwa przemysłowe. W przypadku podmiotów z zakresu usług, ich udział nie przekracza 42% (41,3% w 2012 r.).

Nakłady na działalność innowacyjną w przedsiębiorstwach przemysłowych ulegały wahaniom, podobnie jak w przypadku ogółu analizowanych przedsiębiorstw (por. rys. 2). Zauważalne jest obniżenie poziomu nakładów na działalność innowacyjną w latach 2009–2014, przyjmując za bazowy rok 2008. Dopiero w roku 2015 analizowane nakłady zwiększyły się o blisko 23% w porównaniu do roku 2008.

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

Źródło: dane GUS.

Nakłady na działalność innowacyjną zrealizowane w przedsiębiorstwach z sektora usług charakteryzowały się tendencją wzrostową w latach 2010–2012, osiągając blisko dwukrotny wzrost wartości w roku 2012 w porównaniu do roku 2008 (por. rys. 3). W następnych

Rysunek 3. Dynamika nakładów na działalność innowacyjną w przedsiębiorstwach usługowych w Polsce w latach 2008–2015 (rok 2008 = 100)

Źródło: dane GUS.

latach zaobserwowano lekkie spowolnienie w obszarze działalności innowacyjnej, jednak nadal odnotowywano wzrost wartości nakładów na innowacje. Ostatecznie w roku 2015, nakłady na działalność innowacyjną w grupie przedsiębiorstw usługowych wzrosły o 53% w porównaniu do roku 2008.

Nakłady na działalność innowacyjną, w ogóle badanych przedsiębiorstw w Polsce, finansowane są z następujących źródeł: środków własnych, środków z budżetu państwa, bezzwrotnych środków z zagranicy (w tym z Unii Europejskiej) oraz kredytów bankowych. W roku 2015 najważniejszym źródłem finansowania innowacji były środki własne – 28 499 mln zł, natomiast w najmniejszym stopniu korzystano ze środków pochodzących z budżetu państwa – 829 mln zł. Należy zwrócić uwagę na finansowanie działalności innowacyjnej ze środków pochodzących ze źródeł zagranicznych. W roku 2008 stanowiły one jeden z najmniej popularnych sposobów finansowania nakładów na innowacje, zaraz po środkach z budżetu państwa, i wynosiły jedynie 487 mln zł. Natomiast w 2015 roku finansowanie z zagranicznych środków osiągnęło poziom 4292 mln zł, stanowiąc tym samym drugie w kolejności źródło finansowania działalności innowacyjnej (por tab. 1).

Od 2008 roku, największy udział w finansowaniu działalności innowacyjnej przez ogół przedsiębiorstw stanowiły środki własne, pomimo spadku ich udziału w strukturze finansowania z 77% w 2008 roku do 65% w 2015 (por. rys. 4). Wzrósł znacząco udział wcześniej wspomnianych środków zagranicznych w ogólnej strukturze finansowania działalności innowacyjnej z 1% w 2008 do 10% w 2015 roku. Na podobnym poziomie kształtuje się odsetek wykorzystania środków finansowych pochodzących z kredytów bankowych, osiągając ostatecznie w 2015 roku dziesięcioprocentowy udział w strukturze finansowania innowacji. Najrzadziej wykorzystywanym źródłem finansowania innowacji polskich przedsiębiorstw są środki budżetowe. W całym okresie analizy ich udział w ogólnej strukturze finansowania

Rysunek 4. Struktura nakładów na działalność innowacyjną przedsiębiorstw w Polsce w latach 2008–2015

Źródło: dane GUS.

kształtował się na poziomie 1–2%, wyjątkiem był rok 2012, w którym odnotowano odsetek na poziomie 7%. Tak duży wzrost spowodowany był w głównej mierze nakładami przedsiębiorstw usługowych (por. rys. 6). Prawdopodobnie wynikało to z wykorzystania środków europejskich w zakresie konkursów Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka, wspieranych środkami krajowymi, a także wsparciem w ramach programu „Bon na innowacje”, organizowanego przez Polską Agencję Rozwoju Przedsiębiorczości.

Ciekawych wniosków, dotyczących wykorzystania poszczególnych źródeł finansowania działalności innowacyjnej przez polskie przedsiębiorstwa, dostarczyła analiza struktury przeprowadzona w podziale na sektor przedsiębiorstw przemysłowy i przedsiębiorstw usługowy.

Wśród przedsiębiorstw przemysłowych największy udział w strukturze finansowania innowacji stanowią środki własne mieszczące się w przedziale 62–74% (por. rys. 5). Podobnie jak w przypadku ogółu przedsiębiorstw, ich udział w strukturze finansowania innowacji maleje, w 2015 roku odsetek ten wyniósł 62%. Najmniej popularne natomiast są środki pochodzące z budżetu państwa. W całym analizowanym okresie nie przekraczają dwuprocentowego udziału. Należy zwrócić uwagę na zainteresowanie przedsiębiorstw przemysłowych środkami zagranicznymi. W 2008 roku ich udział w strukturze finansowania działalności innowacyjnej wynosił jedynie 2%. W 2014 roku osiągnęły one dziesięcioprocentowy udział w ogólnej strukturze finansowania. Kredyty bankowe z kolei charakteryzują się spadkiem zainteresowania. W 2009 roku, aż 26% nakładów na działalność innowacyjną finansowano z kredytów bankowych. Zainteresowanie produktami bankowymi w 2015 spadło, a ich udział w strukturze finansowania nakładów na działalność innowacyjną, wyniósł już tylko 11%. W roku 2015 wzrosło zainteresowanie „innymi” źródłami finansowania (17%), w tej grupie znalazły się między innymi *Venture Capital*.

Rysunek 5. Struktura finansowania nakładów na działalność innowacyjną w przedsiębiorstwach przemysłowych w Polsce w latach 2008–2015

Źródło: dane GUS.

Przedsiębiorstwa z sektora usług charakteryzują się nieco odmienną strukturą finansowania działalności innowacyjnej w stosunku do przedsiębiorstw przemysłowych. Jednak w przedsiębiorstwach usługowych do 2013 środki własne stanowiły znacznie większy udział w finansowaniu innowacji, osiągając próg 88% w 2008 roku i nie spadając poniżej 70% (por. rys. 6). Sektor usług również w najmniejszym stopniu finansował działalność innowacyjną ze środków z budżetu państwa. Ich udział nie przekraczał 2%. Wyjątek stanowił rok 2012, kiedy to środki budżetowe przekroczyły czternastoprocentowy udział w strukturze finansowania. W porównaniu do przedsiębiorstw przemysłowych, zainteresowanie kredytami bankowymi w sektorze usług nie słabnie utrzymując stabilną pozycję około dziesięcioprocentowego udziału. Jedynie w 2012 ich udział spadł do 5% na korzyść finansowania środkami z budżetu państwa. Przedsiębiorstwa usługowe coraz chętniej korzystają z zagranicznych funduszy. W latach 2008–2011 ich udział nie przekraczał 2%. Od 2012 systematycznie wzrastało zainteresowanie środkami zagranicznymi osiągając ostatecznie w roku 2015 udział na poziomie 17% w strukturze finansowania działalności innowacyjnej przedsiębiorstw usługowych.

Rysunek 6. Struktura finansowania nakładów na działalność innowacyjną w przedsiębiorstwach usługowych w Polsce w latach 2008–2015 (%)

Źródło: dane GUS.

Wykres na rysunku 7 przedstawia analizę dynamiki wybranych źródeł finansowania działalności innowacyjnej w przedsiębiorstwach przemysłowych. Uwzględniono te źródła finansowania, których zmiany były najistotniejsze. Najbardziej dynamiczne okazują się być zmiany w finansowaniu działalności innowacyjnej za pomocą funduszy zagranicznych, w tym z funduszy strukturalnych przekazywanych w ramach programów operacyjnych na lata 2007–2013. Największy wzrost wartości środków zagranicznych zaangażowanych w finansowanie działalności innowacyjnej przedsiębiorstw przemysłowych, wynoszący blisko 487% odnotowano w roku 2014. Kolejny rok przyniósł lekkie spowolnienie w tym obszarze ze względu na zakończenie redystrybucji środków unijnych na lata 2007–2013. Tak duże

zainteresowanie funduszami unijnymi spowodowało znacznie mniejsze zainteresowanie finansowaniem kredytami bankowymi, których wartość spadła o blisko 73% w roku 2012 w porównaniu do 2008 roku. Kolejne lata przyniosły lekki wzrost zainteresowania kredytami inwestycyjnymi finansującymi działalność innowacyjną przedsiębiorstw, jednak wartość udzielonych kredytów nie osiągnęła już takiego poziomu, jak w pierwszym okresie analizy. Znacznie mniejszymi wahaniami charakteryzowała się wartość środków z budżetu państwa przeznaczonych na finansowanie działalności innowacyjnej przedsiębiorstw, które do 2011 roku nie przekroczyły wartości z 2008 roku. Sytuacja poprawiła się dopiero w roku 2012, gdy finansowanie innowacji ze środków budżetowych wzrosło o 30% w porównaniu do 2008 roku. Najbardziej stabilne okazuje się być finansowanie ze środków własnych. Do 2014 wielkość nakładów na przedsięwzięcia innowacyjne, pochodzących ze środków własnych nie przekroczyła wartości z roku 2008. Lekką poprawę odnotowano w ostatnim roku analizy, gdy wartość nakładów finansowanych z środków własnych wzrosła o ponad 24% w porównaniu do roku 2008.

Rysunek 7. Dynamika nakładów na działalność innowacyjną w przedsiębiorstwach przemysłowych według źródeł finansowania w Polsce w latach 2008–2015 (rok 2008 = 100)

Źródło: dane GUS.

Przedsiębiorstwa z sektora usług charakteryzują się znacznie większymi wahaniami w wykorzystaniu poszczególnych źródeł finansowania w porównaniu do przedsiębiorstw przemysłowych (por. rys. 8). W latach 2008–2015 największy wzrost osiągnęło finansowanie z funduszy zagranicznych. W 2010 roku przedsiębiorstwa usługowe pozyskały fundusze zagraniczne przekraczające czterokrotność finansowania w 2008 roku. Lekkie zahamowanie tempa wzrostu zauważono w 2011 roku (trzykrotność finansowania w 2008 r.). Od roku 2012 finansowanie innowacji z funduszy zagranicznych przez przedsiębiorstwa usługowe

wzrosło piętnastokrotnie w porównaniu do roku 2008. Tak silne tempo wzrostu zostało utrzymane do 2015 roku. Coraz większe zainteresowanie środkami z funduszy zagranicznych wpłynęło negatywnie na wykorzystanie funduszy krajowych, czy kredytów bankowych.

Rysunek 8. Dynamika nakładów na działalność innowacyjną w przedsiębiorstwach usługowych według źródeł finansowania w Polsce w latach 2008–2015 (rok 2008 = 100)

Źródło: dane GUS.

W porównaniu do pozostałych źródeł finansowania, kredyty bankowe wraz ze środkami własnymi nie charakteryzują się gwałtownymi zmianami w analizowanym okresie, co wskazuje na zmniejszone zainteresowanie ze strony przedsiębiorstw usługowych taką właśnie formą finansowania działalności innowacyjnej. W przypadku środków własnych, brak gwałtownych zmian może być rezultatem awersji do ryzyka oraz dostępnością innych źródeł finansowania. Podobna sytuacja występuje w przypadku środków z budżetu państwa. Jedyny wyjątek stanowi rok 2012, kiedy to przedsiębiorstwa usługowe zwiększyły finansowanie innowacji z dotacji krajowych ponad dziewiętnastokrotnie w porównaniu do roku 2008.

Przeprowadzone analizy potwierdzają badania ankietowe przeprowadzone w roku 2012 w regionie łódzkim. Wynika z nich, iż najczęstszym źródłem finansowania innowacji jest zysk niepodzielony oraz wkłady wspólników. Najmniejszy udział stanowią alternatywne źródła finansowania oraz finansowanie kapitałowe, tj. emisja akcji, obligacji (Marszałek, Starzyńska, 2013, s. 79). Taka sytuacja przedstawia „tradycyjny obraz finansowania przedsiębiorstwa”, w którym najważniejszą rolę odgrywają wewnętrzne źródła finansowania oraz kredyt jako zewnętrzna forma finansowania (Róžański, 2015, s. 499).

Uwagi końcowe

Przeprowadzona analiza w latach 2008–2015 wykazała, iż zarówno przedsiębiorstwa przemysłowe, jak i usługowe finansują innowacyjną działalność w głównej mierze ze środków własnych, a ich udział w ogólnej strukturze finansowania osiąga 75% – dla przedsiębiorstw przemysłowych i 88% – dla przedsiębiorstw z sektora usług. Od 2010 roku środki z zagranicy zaczęły odgrywać coraz większą rolę w strukturze finansowania innowacji. Potwierdziła to przeprowadzona analiza dynamiki. W tej kategorii wyróżniają się przedsiębiorstwa usługowe, które zintensyfikowały wykorzystanie zagranicznych źródeł finansowania nawet trzydziestokrotnie w porównaniu do roku 2008. Zmiany w dynamice wykorzystania poszczególnych źródeł finansowania przedsiębiorstw przemysłowych są znacznie łagodniejsze w porównaniu ze zamianami obserwowanymi w przypadku przedsiębiorstw usługowych. Takie decyzje finansowe mogą być spowodowane zaufaniem do poszczególnych form finansowania oraz awersją do ryzyka.

Obserwowany w ostatnich latach wzrost nakładów na innowacyjne przedsięwzięcia polskich przedsiębiorstw stanowi szansę na szybszy rozwój gospodarczy kraju. Jednak pomimo starań przedsiębiorców, Polska nadal pozostaje w tyle za liderami innowacyjności. Szansą na poprawę tej sytuacji są środki zagraniczne przekazywane na finansowanie działalności innowacyjnej przedsiębiorstw działających w Polsce. Na szczególną uwagę zasługują fundusze strukturalne UE, które będą przekazywane przedsiębiorcom na działalność innowacyjną w ramach programów operacyjnych na latach 2014–2020. Nie bez znaczenia, są też środki finansowe przekazywane przez przedsiębiorstwa zagraniczne swoim spółkom córkom działającym na terenie Polski, jako inwestorom zagranicznym. Ze względu na dość duży potencjał innowacyjny polskiej gospodarki inwestorzy zagraniczni dostrzegali możliwość realizacji własnej działalności B+R w Polsce oraz wdrażania nowoczesnych rozwiązań produktowych i procesowych.

Literatura

- Bloomberg. *The Bloomberg Innovation Index (2016)*. Pobrano z: <http://www.bloomberg.com/graphics/2015-innovative-countries> (20.02.2017).
- Brown, J.R., Fazzari, S.M., Petersen, B.C. (2009). Financing Innovation and Growth: Cash Flow, External Equity, and the 1990s R&D Boom. *Journal of Finance*, 64, 151–185.
- Chemmanur, T.J., Loutschina, E., Tian, X. (2014). Corporate Venture Capital, Value Creation, and Innovation. *The Review of Financial Studies*, 8 (27), 2434–2473.
- Corporate Venture Capital kluczem do finansowania innowacji w Polsce*. Pobrano z: http://finanse.wnp.pl/corporate-venture-capital-kluczem-do-finansowania-innowacji-w-polsce,275178_1_0_1.html (7.09.2017).
- Długosz, J. (2013). *Wsparcie finansowe przedsięwzięć innowacyjnych – dotacje unijne i krajowe*. W: A. Buszko (red.), *Finansowanie innowacji*. Olsztyn: Expol.
- GUS (2008). *Działalność innowacyjna przedsiębiorstw w latach 2004–2006*. Warszawa: GUS.
- GUS (2009). *Nauka i technika w 2007 r.* Warszawa: GUS.
- GUS (2010). *Działalność innowacyjna przedsiębiorstw w latach 2006–2009*. Warszawa: GUS.
- GUS (2012). *Działalność innowacyjna przedsiębiorstw w latach 2009–2011*. Warszawa: GUS.
- GUS (2014). *Działalność innowacyjna przedsiębiorstw w latach 2010–2012*. Warszawa: GUS.

- GUS (2014). *Objaśnienia do formularza PNT-02 „Sprawozdanie o innowacjach w przemyśle za lata 2012–2014”*. Warszawa: GUS.
- GUS (2015). *Działalność innowacyjna przedsiębiorstw w latach 2012–2014*. Warszawa: GUS.
- GUS (2016). *Działalność innowacyjna przedsiębiorstw w latach 2013–2015*. Warszawa: GUS.
- Janasz, K. (2011). Źródła finansowania innowacji w polskich przedsiębiorstwach w latach 2003–2008. *Studia i Prace Wydziału Nauk Ekonomicznych i Zarządzania Uniwersytetu Szczecińskiego*, 19, 25–33.
- Kerr, W.R., Nanda, R. (2015). Financing Innovation. *Annual Review of Financial Economics*, 7, 445–462.
- Marszałek, J., Starzyńska, D. (2013). Innovation Activities in Companies in the Region of Lodz. W: J. Różański (red.), *Business – Science Cooperation. The Case of Poland*. Manchester: Track@Kern Ltd.
- Marszałek, J., Starzyńska, D. (2013). Innowacyjność przedsiębiorstw regionu łódzkiego – wyniki badania ankietowego. *Studia Prawno-Ekonomiczne*, 1 (XC), 75–92.
- Portal Innowacji. *Innowacyjność w Polsce – jest potencjał, ale są bariery* (2016). Pobrano z: http://www.pi.gov.pl/PARP/chapter_86197.asp?soid=D8D1F0AD2FE140F0A4C6CBC6ED31D22E (7.09.2016).
- Prystrom, J., Wierzbicka, K. (2015). *Finansowanie działalności innowacyjnej*. Warszawa: Difin.
- Regionalne Centrum Innowacji i Transferu Technologii. *Finansowanie działalności innowacyjnej B+R*. Pobrano z: http://www.innowacje.zut.edu.pl/dane/fact_finansowanie_light.pdf (7.09.2017).
- Różański, J. (2015). Finansowanie innowacji w przedsiębiorstwach regionu łódzkiego. *Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska, Sectio H Oeconomia*, 4 (49), 493–503.
- Sołoma, A. (2013). Kredyt bankowy jako źródło finansowania innowacji w przedsiębiorstwach. W: A. Buszko (red.), *Finansowanie innowacji*. Olsztyn: Expol.
- Starzyńska, D. (2014). Struktura kapitałowa przedsiębiorstw a współpraca ze sferą nauki w zakresie działalności innowacyjnej w świetle badań empirycznych. *Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska, Sectio H Oeconomia*, 4 (XLVIII), 223–233.
- www.funduszeuropejskie.gov.pl.

SOURCES OF FINANCING INNOVATIONS IN POLISH ENTERPRISES

Abstract: *Purpose* – Evaluation and analysis of the using of various sources of funding in general financing structure of innovative activity in industrial and service enterprises in Poland in the years 2008–2014.

Methodology – This article presents structure and dynamics analysis of expenditures on innovation activity in industrial and service enterprises in Poland with regard to their sources of financing. The paper is based on the CSO data, which concerning on innovative activity of enterprises in Poland. According to the methodology of Oslo, the study were included in companies employing 10 or more persons.

Findings – The analysis showed that both industrial companies and the service sector mainly finance their innovative projects from its own resources. In the analyzed period of time, meaning lost bank loans in favor of non-repayable funds from abroad, which are increasingly willingly chosen by entrepreneurs to finance innovation. Noted an overall upward trend of expenditures on the innovative venture, but insufficient to compete with the leading countries of the world in innovation.

Originality/value – Analysis of the using of various sources of financing of innovative activity in the section of their business (industrial and services) allows to the evaluation of changes in the surveyed entities due to the availability of different sources of financing, and subsequently also causes of financial decisions.

Keywords: sources of financing, innovations, industrial enterprises, service enterprises

Cytowanie

- Starzyńska, D., Baraniak, M. (2017). Źródła finansowania innowacji w polskich przedsiębiorstwach. *Finanse, Rynki Finansowe, Ubezpieczenia*, 5 (89/1), 131–143. DOI: 10.18276/frfu.2017.89/1-10.