

EDYTA CEGIELSKA, DANUTA ZAWADZKA

edyta.cegielska@tu.koszalin.pl, danuta.zawadzka@tu.koszalin.pl

### *Źródła finansowania startupów w Polsce*

---

Sources of Startup Financing in Poland

**Słowa kluczowe:** startup; fazy rozwojowe; źródła finansowania

**Keywords:** startup; development phases; sources of financing

**Kod JEL:** L26; M13; G24

#### **Wstęp**

Źródła finansowania powstania i rozwoju przedsiębiorstwa – obok samego pomysłu na działalność gospodarczą – stanowią najistotniejszy warunek sukcesu startupu. Założyciele mają do wyboru kapitał własny oraz kapitał obcy. Z uwagi na wysokie ryzyko niepowodzenia oraz asymetrię informacji dostęp do finansowania obcego jest ograniczony. Pojawia się zatem problem, czy konieczność wykorzystania zasobów właścicieli (również ograniczonych) stanowi istotną barierę kreowania nowych podmiotów w gospodarce? Czy praktyka wykształciła inne możliwości pozyskiwania kapitału na finansowanie powstania i rozwoju startupu? Czym właściwie jest startup? Wielość pytań wskazuje na to, że warto podjąć zadanie badawcze polegające na identyfikacji cech startupów oraz określeniu zależności pomiędzy fazą rozwojową tych podmiotów a źródłami ich finansowania, a także obejmujące empiryczną weryfikację zidentyfikowanych zależności w warunkach powstawania i rozwoju startupów w Polsce.

## 1. Definicja startupu

W literaturze nie ma jednolitego podejścia do definiowania startupu. Najczęściej wymienianą cechą tego nowo powstałego przedsiębiorstwa jest duży potencjał wzrostu [Aronsson, 2004, s. 289–292] oraz innowacyjność [Baruk, 2006, s. 94; Drucker, 1992, s. 42; *Podręcznik Oslo*] rozumiana jako wprowadzenie nowego lub ulepszonego produktu bądź usługi, procesu lub organizacji. Startup zatem to przedsiębiorstwo o relatywnie dużym potencjale wzrostu, którego napędem jest technologia oparta na innowacyjnym produkcie lub usłudze, wynikającym z praktycznego zastosowania wiedzy [PwC, 2013]. To „tymczasowa organizacja zajmująca się poszukiwaniem powtarzalnego, skalowalnego i rentownego modelu biznesowego” [Blank, Dorf, 2013, s. 19].

Autorzy *European Startup Monitor 2015* podali następujące cechy startupu: przedsiębiorstwo młodsze niż 10 lat, posiadające innowacyjne technologie i/lub model biznesowy, dążące do znacznego wzrostu liczby pracowników i/lub sprzedaży [Kollmann i in., 2015, s. 15]. Podejście to pozwala odróżnić startupy od przedsiębiorstw określanych jako SMEs, które nie promują innowacyjnych produktów lub usług, są ukierunkowane wyłącznie na zapewnienie źródeł utrzymania założycieli/właścicieli, a nie na rozwój.

Bardzo duże znaczenie dla identyfikacji cech startupów miały badania E. Riesa, autora filozofii *lean*. Startup jego zdaniem to przedsiębiorstwo stworzone w celu wytworzenia nowych produktów i usług w warunkach ekstremalnej niepewności, które należy postrzegać jako eksperyment [Ries, 2011, s. 8–50]. Niepewność i eksperymentalny charakter startupów pozwalają odróżnić je od SMEs, które działają w oparciu o sprawdzone na rynku modele biznesowe.

## 2. Fazy cyklu życia startupu a źródła finansowania

W literaturze istnieje wiele różnych podejść do identyfikacji etapów rozwoju startupu. Można je podzielić w zależności od tego, czy model rozwoju odnosi się do klienta (*customer development model* zaproponowany przez S. Blank i B. Dorfa [2013]), produktu (*product development model* zaproponowany przez R. Berman, E. Dogrultan, B. Herrmann, M. Mamer [2011]) czy finansowania (inwestycyjny model rozwoju zaproponowany przez praktyków z firmy Deloitte [2016, s. 16]). Zgodnie z trzecim z wymienionych modeli wyróżniono następujące etapy rozwoju startupu: faza pierwsza – łącząca ideację, wizję i formowanie startupu; faza druga – wczesnego rozwoju, zakładająca osiągnięcie przez startup pierwszych przychodów; faza trzecia – przechodzenie firmy w fazę dojrzałości; faza czwarta – wyjście z inwestycji przez sprzedaż inwestorowi branżowemu lub debiut giełdowy.

Podobny model rozwoju startupu, uzupełniony o piąty etap nazwany fazą stabilizacji, został opracowany przez S. Ripsasa i S. Trögera [2015]. W modelu tym

charakterystyka poszczególnych faz odpowiada modelowi Deloitte, chociaż fazy mają odmienne nazewnictwo (*Seed Stage*, *Startup Stage*, *Growth Stage*, *Later Stage*, *Steady Stage*). Zbliżony model rozwoju startupów zaproponowali autorzy raportu *Polskie Startupy 2016*, pomijając fazę stabilizacji wymienioną przez S. Ripsasa i S. Trögera [Skala, Kruczkowska, 2017, s. 20].

Rozróżnienie poszczególnych faz rozwoju startupu jest istotne, gdyż umożliwia odpowiednie dopasowanie strategii finansowania do potrzeb startupu, które są odmienne na różnych etapach [Zwilling, 2015]. W dalszej analizie przyjęto model faz cyklu życia startupu zaproponowany przez S. Ripsasa i S. Trögera, uznając, że jest on najpełniejszy.

Na etapie zasiewu (*Seed Stage*) bardzo istotne znaczenie odgrywają klasyczne źródła finansowania. M. Zwilling zauważył, iż specyficznym źródłem finansowania startupu na tym etapie jest *bootstrapping* [Ebben, Johnson, 2006, s. 851–865], czyli finansowanie z własnych oszczędności w oparciu o limit kapitału przydzielonego w ramach karty kredytowej, pożyczki oraz tzw. FFF (*Family, Friends, Fools*), obejmującego finansowanie z oszczędności rodziny lub przyjaciół oraz osób wierzących w powodzenie przedsięwzięcia (nazywanych „naiwnymi”) [Zavatta, 2008].

Finansowanie zewnętrzne w formie długu lub zewnętrznego kapitału własnego jest często trudne do pozyskania dla nowo powstałych przedsiębiorstw. Potwierdzają to badania S. Hazudina, M. Kadera, N. Tarmujiego, M. Ishaka i R. Aliego [2015, s. 436–443], a także T. Becka i A. Demirguc-Kunta [2006, s. 2931–2943], S. Fieldena, M. Davidsona i P. Makina [2000, s. 295–304]. Stąd finansowanie przez *bootstrapping* i FFF to odpowiedź na ograniczenia finansowe, z którymi mają do czynienia małe firmy [Winborg, Landstrom, 2001, s. 235–254]. Oprócz wymienionych wyżej klasycznych źródeł finansowania na etapie *Seed Stage* wymienia się m.in. następujące alternatywne źródła [Zwilling, 2015]: *crowdfunding*, aniołów biznesu oraz *venture capital* (VC).

*Crowdfunding* (finansowanie społecznościowe) może być interesującym źródłem finansowania dla startupów. Dla początkowej fazy startupu najbardziej korzystny jest *crowdfunding* donacyjny, gdyż charakteryzuje się największą operacyjną elastycznością w porównaniu do innych form *crowdfundingu* [Paschen, 2017, s. 179–188].

Aniołowie biznesu inwestują swój kapitał we wczesnej fazie rozwoju startupu (*Seed Stage*) [Argerlich, Cruz-Cázares, 2017, s. 310–330; Teker, Teker, 2016, s. 630–637]. 32% inwestycji EBAN (*European Business Angels Network*) to inwestycje w fazie *Seed* [EBAN, 2016, s. 9]. Poza wsparciem finansowym realizują usługi doradztwa strategicznego oraz oferują sieć kontaktów biznesowych.

VC to kapitał własny wnoszony do przedsiębiorstwa przez inwestorów zewnętrznych na pewien okres (od 5 do 10 lat). Przedsiębiorstwo cechuje duży potencjał wzrostu wynikający z innowacyjnego produktu, usługi lub metody produkcji. Towarzyszy mu wysokie ryzyko niepowodzenia, jednak w przypadku sukcesu dostarcza ponadprzeciętny zysk, który jest realizowany przez odsprzedaż wcześniej nabytych udziałów. Dostarczenie kapitału jest powiązane z udziałem inwestora w zarządzaniu

przedsiębiorstwem. Z uwagi na wysokie ryzyko niepowodzenia na etapie zasiewu, fundusze VC nie pojawiają się w tej fazie startupu [Węclawski, 1997, s. 24]. Lukę tę zapełniają mniejsi inwestorzy, tzw. *micro-venture capital* (w USA w 2015 r. było ich ponad 250) [Zwilling, 2015].

Zdaniem D. Hofstranda *Startup Stage* wymaga większych nakładów finansowych niż w poprzedniej fazie rozwoju [Hofstrand, 2013, s. 1–2]. *Crowdfunding* dłużny, w którym pozyskany kapitał ma charakter zwrotny, jest bardzo dobrym rozwiązaniem dla fazy startu. Na tym etapie startup ma znacznie większe szanse na pozyskanie zainteresowania ze strony aniołów biznesu (40% inwestycji EBAN skierowanych jest do tej fazy [EBAN, 2016, s. 9]) czy funduszy załączkowych. Według J. Węclawskiego pojawiają się w tej fazie również fundusze VC [Węclawski, 1997, s. 25]. Zdaniem A. Davila, G. Fostera i M. Gupty [2003, s. 689–708] ten rodzaj finansowania jest ważnym czynnikiem rozwoju startupów na wczesnych etapach funkcjonowania. Pozyskanie kredytów bankowych – ze względu na brak zabezpieczeń i wysokie ryzyko niepowodzenia przedsięwzięcia – jest, podobnie jak w poprzedniej fazie, nadal ograniczone.

Na etapie fazy wzrostu może być wykorzystany *crowdfunding* udziałowy [Paschen, 2017, s. 179–188], gwarantujący inwestorom udział w zyskach z przedsięwzięcia. Taka zachęta stanowi bodziec do inwestowania w startupy w fazie wzrostu [Sandlund, 2013]. Fundusze VC są bardzo aktywne w fazie wzrostu, a ryzyko niepowodzenia jest niższe niż w poprzednich fazach. Kredyty bankowe zaczynają być bardziej dostępne, choć nadal są postrzegane jako drogie źródło finansowania.

Na etapie ekspansji i stabilizacji startup posiada sprawdzony model biznesowy oraz zazwyczaj wysoką rentowność. Przedsiębiorstwo odniosło sukces rynkowy, przygotowuje się do debiutu giełdowego. Dane z rynku amerykańskiego wskazują, że na etapie ekspansji do startupu trafia większość kapitału *venture capital*, mimo że jest on bardzo często utożsamiany z finansowaniem początkowych faz rozwoju przedsiębiorstwa [Węclawski, 1997, s. 31]. Możliwości pozyskania kapitału obcego w fazie ekspansji i stabilizacji ze strony banków oraz funduszy *private equity*<sup>1</sup> znacznie się zwiększają.

### 3. Źródła danych i metodyka badania

W celu zbadania źródeł finansowania startupów w Polsce wykorzystano następujące opracowania i raporty:

- *Polskie Startupy* – badania zostały zrealizowane przez Fundację Startup Poland [Skala, Kruczkowska, 2017, s. 1–72]. Objęły one próbę 692 startupów

<sup>1</sup> „*Private equity* to kapitał inwestowany w udziały przedsiębiorstw nienotowanych na rynku papierów wartościowych w celu osiągnięcia zysku kapitałowego poprzez przyrost wartości tych przedsiębiorstw i odsprzedaż udziałów po upływie z góry przewidzianego okresu” [Zimny, 2013, s. 19].

z sektora gospodarki cyfrowej i/lub tworzących nowe rozwiązania technologiczne w obszarze IT/ICT,

- *Diagnoza ekosystemu startupów w Polsce*, opracowana przez firmę Deloitte [2016, s. 78] na podstawie badania ankietowego odnoszącego się do 2015 r., przeprowadzonego wśród 211 założycieli startupów w Polsce,
- *Raporty o sytuacji mikro i małych firm*, przygotowane w ramach badań prowadzonych przez Pracownię Badań Społecznych Sp. z o.o. na zlecenie Banku PeKaO S.A. w latach 2010–2015<sup>2</sup>. Obejmują one rokrocznie próbę ponad 6000 mikro i małych przedsiębiorstw. Na potrzeby badań przyjęto, że startup to firma działająca na rynku przez okres krótszy niż 3 lata. Raport prezentujący dane z 2015 r. zawiera szczegółowe odniesienie się do startupów, gdyż podmioty te stanowiły „temat specjalny” badań. Narzędziem badawczym był ustrukturyzowany kwestionariusz wywiadu. W badaniu zastosowano schemat losowania warstwowego nieproporcjonalnego. Losowanie odbyło się z wykorzystaniem schematu prostego z jednakowym prawdopodobieństwem wyboru. Operat wyboru stanowiła komercyjna baza danych. Strukturę próby dobrano do charakterystyki populacji, uwzględniając podregion GUS, grupę zatrudnienia, branżę działalności. Badanie jest reprezentacyjne dla grupy przedsiębiorstw zatrudniających do 49 osób.

Porównanie danych z powyższych raportów jest niemożliwe. Stanowi to istotne ograniczenie badań. Uwzględniają one różnorodne definicje startupów oraz podejmują odmienne zagadnienia. Dają one jednak pewien pogląd dotyczący źródeł finansowania badanej grupy przedsiębiorstw. Dla zobrazowania sytuacji w Europie posłużono się wynikami ujętymi w raporcie *European Startup Monitor 2015*, w którym zgromadzono wyniki odnoszące się do ponad 2300 startupów [Kollmann i in., 2015].

Przedmiotem badań są źródła finansowania startupów w Polsce. Tam, gdzie dane umożliwiły odniesienie wyników do etapów cyklu życia startupu, dokonano takiego uwzględnienia. W oparciu o przeprowadzane studia istniejących wyników badań przyjęto tezę, iż startupy w Polsce, bez względu na fazę rozwoju, finansują się głównie kapitałem założycieli.

#### 4. Wyniki i dyskusja

Z raportu *Polskie Startupy 2016* wynika, że większość badanych startupów to mikroprzedsiębiorstwa (59%). Prawie 3/4 startupów określiło swój etap rozwoju jako „środkowy”, polegający na intensywnych pracach nad rozwojem produktu,

---

<sup>2</sup> Szczegółowe wyniki zostały przekazane w drodze umowy zawartej między Bankiem PeKaO S.A. a Politechniką Koszalińską. Objęły one dane za lata 2010–2015. W okresie realizacji badań, których wyniki przedstawiono w niniejszym artykule, ukazał się raport uwzględniający dane za 2016 r. Jednak nie uwzględniono w nich podziału przedsiębiorstw według okresu funkcjonowania na rynku, dlatego ograniczono analizę do 2015 r.

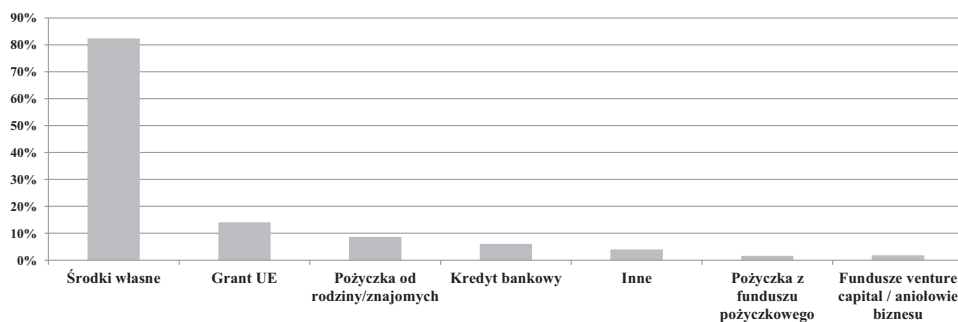
a aż połowa wskazała finansowanie wyłącznie ze środków własnych. Do najczęściej wykorzystywanych źródeł kapitału zewnętrznego należały: dotacje z UE (24%), VC (22%), akceleratory (17%), aniołowie biznesu (7%), strategiczny inwestor branżowy (6%), kredyt bankowy (6%), *crowdfunding* (2%).

W badaniu przeprowadzonym przez firmę Deloitte, dotyczącym diagnozy ekosystemu startupów w Polsce, zwrócono uwagę na bieżące przychody, które były traktowane przez startupy jako bardzo ważne źródło finansowania (44,25%), zaraz po funduszach własnych (w tym FFF), stanowiących aż 71,84%. Zaobserwowano również wysoki odsetek startupów finansowanych przez VC na wszystkich etapach rozwoju (24,71%), a nawet zastępowanie przez nie aktywności aniołów biznesu [Deloitte, 2016].

Aby uzyskać pogląd na temat źródeł finansowania startupów w Polsce w odniesieniu do sytuacji startupów w Europie, wykorzystano dane z raportu *European Startup Monitor 2015*. Głównym źródłem kapitału startupów w Europie były oszczędności założycieli (69,1%), a następnie środki finansowe przyjaciół i rodziny (FFF – 25,1%). Na trzecim miejscu znalazły się fundusze rządowe i dotacje (21,9%), zaś na czwartym – aniołowie biznesu (21,3%). W dalszej kolejności były przepływy pieniężne z działalności operacyjnej (14,8%), inkubatory i akceleratory (12,6%), VC (12,6%), kredyty (9,3%), inne źródła (4,7%) oraz *crowdfunding* (3,8%) [Kollmann i in., 2015, s. 49]. Otrzymane wyniki dotyczące źródeł finansowania startupów w Europie nie różnią się znacząco od wyników dotyczących startupów w Polsce. Udział finansowania własnego w startupach w Europie jest na bardzo zbliżonym poziomie (79% – Startup Poland, 71,84% – Deloitte, 69,1% – ESM), jednak należy zauważyć, że źródła finansowania startupów w Polsce są relatywnie słabo rozwinięte. Niski poziom oszczędności, niewielka liczba aniołów biznesu i funduszy VC oraz brak rozwiniętego środowiska wspierającego rozwój startupów (tzw. ekosystemu) skutkuje 39. miejscem Polski (na 128 krajów) w *Global Innovation Index* [The Global Innovation..., 2016].

Badania prowadzone przez PeKaO S.A. potwierdzają, że startupy w Polsce w znaczącym stopniu wykorzystują finansowanie własne. Warto podkreślić, iż odsetek podmiotów wykorzystujących wyłącznie to źródło finansowania zmalał z 81% w 2010 r. do 76% w 2015 r. W miarę rozwoju działalności na rynku zwiększa się wykorzystanie kapitału obcego. Jest to konsekwencją wielu czynników, m.in. większego dostępu do kapitału oraz zmniejszenia asymetrii informacji. Finansowanie pierwszej fazy rozwoju startupu (rys. 1) jest uzależnione w pierwszej kolejności od środków własnych założycieli (82%), a w dalszej części od grantów UE (14%) oraz pożyczek od rodziny/znajomych (9%).

Wykorzystanie kredytu bankowego zadeklarowało 6% respondentów. Pożyczka z funduszu pożyczkowego i VC oraz aniołowie biznesu uplasowali się na ostatnim miejscu ze wskazaniem na poziomie 2% badanych startupów.



Rys. 1. Źródło pochodzenia środków na założenie startupu

Źródło: opracowanie własne na podstawie raportu o sytuacji mikro i małych firm w 2015 r. Banku PeKaO S.A. oraz danych udostępnionych przez ten bank w ramach odrębnej umowy.

## Podsumowanie

Przeprowadzone badania umożliwiły sformułowanie następujących wniosków ogólnych:

- nie istnieje jednolite podejście do definiowania startupu. Najczęściej pojęcie to nawiązuje do takich cech przedsiębiorstwa, jak: innowacyjność, duży potencjał wzrostu oraz okres działalności na rynku poniżej 10 lat. Istnieją jednak badania, które uznają, iż startupem jest każde nowo powstałe przedsiębiorstwo, które funkcjonuje na rynku nie dłużej niż 3 lata. Brak jednolitej definicji startupu stanowi istotne ograniczenie w badaniach,
- cykl życia startupu obejmuje różne fazy rozwoju. Wpływają one na dobór źródeł finansowania,
- źródła finansowania startupów można podzielić na klasyczne i alternatywne. Do pierwszych zalicza się kapitał własny założycieli oraz *bootstrapping* i tzw. FFF, natomiast do alternatywnych m.in.: *crowdfunding*, aniołów biznesu oraz VC,
- startupy w Polsce finansują się głównie kapitałem założycieli. Na niewielki udział pozostałych źródeł finansowania wpływa słabo rozwinięty rynek VC i aniołów biznesu, a także brak rozwiniętego środowiska wspierającego rozwój startupów.

## Bibliografia

- Argerich J., Cruz-Cázares C., *Definition, Sampling and Results in Business Angels' Research: Toward a Consensus*, "Management Decision" 2017, Vol. 55(2),  
**DOI: <https://doi.org/10.5465/AMLE.2004.14242224>**.
- Aronsson M., *Education matters – but does entrepreneurship education? An interview with David Birch*, "Academy of Management Learning & Education" 2004, Vol. 3(3).
- Baruk J., *Zarządzanie wiedzą i innowacjami*, Wydawnictwo Adam Marszałek, Toruń 2006.
- Beck T., Demircug-Kunt A., *Small and Medium-Size Enterprises: Access to Finance as Growth Constraint*, "Journal of Banking & Finance" 2006, Vol. 30(11),  
**DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2006.05.009>**.
- Berman R., Dogrultan E., Hermann B., Marmer M., *Startup Genome Report*, 2011, [https://s3.amazonaws.com/startupcompass-public/StartupGenomeReport1\\_Why\\_Startups\\_Succeed\\_v2.pdf](https://s3.amazonaws.com/startupcompass-public/StartupGenomeReport1_Why_Startups_Succeed_v2.pdf) [dostęp: 12.04.2017].
- Blank S., Dorf B., *Podręcznik startupu. Budowa wielkiej firmy krok po kroku*, Wydawnictwo Helion, Gliwice 2013.
- Davila A., Foster G., Gupta M., *Venture Capital Financing and the Growth of Startup Firms*, "Journal of Business Venturing" 2003, Vol. 18, **DOI: [https://doi.org/10.1016/S0883-9026\(02\)00127-1](https://doi.org/10.1016/S0883-9026(02)00127-1)**.
- Deloitte, *Diagnoza ekosystemu startupów w Polsce*, czerwiec 2016, [https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/pl/Documents/Reports/pl\\_Deloitte\\_raport\\_startup.pdf](https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/pl/Documents/Reports/pl_Deloitte_raport_startup.pdf) [dostęp: 12.04.2017].
- Drucker P., *Praktyka zarządzania*, Czytelnik, Warszawa 1992.
- EBAN, *European Early Stage Market Statistics 2015*, May 2016, [www.eban.org/wp-content/uploads/2016/06/Early-Stage-Market-Statistics-2015.pdf](http://www.eban.org/wp-content/uploads/2016/06/Early-Stage-Market-Statistics-2015.pdf) [dostęp: 12.04.2017].
- Ebben J., Johnson A., *Bootstrapping in Small Firms: An Empirical Analysis of Change Over Time*, "Journal of Business Venturing" 2006, Vol. 21, **DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2005.06.007>**.
- Fielden S., Davidson M., Makin P., *Barriers Encountered During Micro and Small Business Start-up in North-West England*, "Journal of Small Business and Enterprise Development" 2000, Vol. 7(4),  
**DOI: <https://doi.org/10.1108/EUM000000006852>**.
- Hazudin S., Kader M., Tarmuji N., Ishak M., Ali R., *Discovering Small Business Startup Motives, Success Factors and Barriers: A Gender Analysis*, "Procedia Economics and Finance" 2015, Vol. 31,  
**DOI: [https://doi.org/10.1016/S2212-5671\(15\)01218-6](https://doi.org/10.1016/S2212-5671(15)01218-6)**.
- Hofstrand D., *Financing Stages for Start-up Businesses*, "Ag Decision Maker" 2013 (April), File C5-91.
- Kollmann T., Stöckman Ch., Linstaed J., Kensbock J., *European Startup Monitor 2015*.
- Paschen J., *Choose wisely: Crowdfunding Through the Stages of the Startup Life Cycle*, "Business Horizons" 2017, Vol. 60, **DOI: <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2016.11.003>**.
- Podręcznik Oslo*, wyd. 3, [www.oecd.org](http://www.oecd.org) [dostęp: 14.04.2017].
- PwC, *The Startup Economy. How to support tech startups and accelerate Australian innovation*, April 2013, [www.digitalpulse.pwc.com.au](http://www.digitalpulse.pwc.com.au) [dostęp: 12.04.2017].
- Ries E., *The Lean Startup*, London 2011.
- Ripsas S., Tröger S., *DSM – Deutscher Startup Monitor 2015*, [www.deutscherstartupmonitor.de/fileadmin/dsm/dsm-15/studie\\_dem\\_2015.pdf](http://www.deutscherstartupmonitor.de/fileadmin/dsm/dsm-15/studie_dem_2015.pdf) [dostęp: 12.04.2017].
- Sandlund J., *Investment crowdfunding: Average transaction sizes*, January 24, 2013, [www.thecrowdcafe.com/investment-crowdfundingaverage-transaction-size](http://www.thecrowdcafe.com/investment-crowdfundingaverage-transaction-size) [dostęp: 12.04.2017].
- Skala A., Kruczkowska E., *Polskie Startupy 2016 – Raport*, Fundacja Startup Poland, 2017.
- Teker S., Teker D., *Venture Capital and Business Angels: Turkish Case*, "Procedia – Social and Behavioral Sciences" 2016, Vol. 235, **DOI: <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2016.11.041>**.
- The Global Innovation Index 2016. Winning with Global Innovation*, Cornell University, INSEAD, and WIPO, Ithaca, Fontainebleau, and Geneva 2016, [www.globalinnovationindex.org](http://www.globalinnovationindex.org) [dostęp: 10.04.2017].
- Węclawski J., *Venture capital. Nowy instrument finansowania przedsiębiorstw*, PWN, Warszawa 1997.

Winborg J., Landstrom H., *Financial Bootstrapping in Small Businesses: Examining Small Business Managers' Resource Acquisition Behaviors*, "Journal of Business Venturing" 2001, Vol. 16,

**DOI: [https://doi.org/10.1016/S0883-9026\(99\)00055-5](https://doi.org/10.1016/S0883-9026(99)00055-5)**

Zavatta R., *Financing Technology Entrepreneurs and SMEs in Developing Countries*, Washington, DC: infoDev/World Bank, 2008.

Zimny A., *Decyzje na rynkach Venture Capital/Private Equity*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2013.

Zwilling M., *7 Seed-Stage Funding Sources That Might Finance Your Startup*, September 25, 2015, [www.entrepreneur.com/article/250921](http://www.entrepreneur.com/article/250921) [dostęp:12.04.2017].

### Sources of Startup Financing in Poland

The aim of the research is to identify startup characteristics and to determine the relationship between the development phase of these entities and the sources of their financing and the empirical verification of the identified dependencies in the conditions of creation and development of startups in Poland. Source of empirical data were the following publications and reports: Startup Poland Foundation, Diagnosis of the start-up ecosystem in Poland, Small and Medium Enterprises (PeKaO SA) Reports, European Startup Monitor 2015. The research was based on the assumption that startups in Poland, regardless of the development phase, are mainly funded by the founders' capital. Studies have shown that there is no uniform approach to defining a startup. Most often, the term refers to such features as innovation, high growth potential and a period of market activity less than 10 years. The startup life cycle includes various phases of development. They influence the selection of funding sources that can be divided into classical and alternative. The first of these include the founding capital, bootstrapping and so-called FFF. Alternative sources of funding include crowdfunding, business angels, and venture capital. In Poland, the startups are financed mainly by the founders' capital. They make little use of alternative sources of financing.

### Źródła finansowania startupów w Polsce

Celem badań była identyfikacja cech startupów oraz określenie zależności pomiędzy fazą rozwojową tych podmiotów a źródłami ich finansowania, a także empiryczna weryfikacja zidentyfikowanych zależności w warunkach powstawania i rozwoju startupów w Polsce. Źródłem danych empirycznych były następujące opracowania i raporty: *Polskie Startupy* (Fundacja Startup Poland), *Diagnoza ekosystemu startupów w Polsce* (Deloitte), *Raporty o sytuacji mikro i małych firm* (PeKaO S.A.), *European Startup Monitor 2015*. W badaniach przyjęto tezę, iż startupy w Polsce, bez względu na fazę rozwoju, finansują się głównie kapitałem założycieli. Badania wykazały, że nie istnieje jednolite podejście do definiowania startupu. Najczęściej pojęcie to nawiązuje do takich cech przedsiębiorstwa, jak: innowacyjność, duży potencjał wzrostu oraz okres działalności na rynku poniżej 10 lat. Cykl życia startupu obejmuje różne fazy rozwoju. Wpływają one na dobór źródeł finansowania, które można podzielić na klasyczne i alternatywne. Do pierwszych zalicza się kapitał własny założycieli, *bootstrapping* i tzw. FFF. Do alternatywnych źródeł finansowania zalicza się m.in. *crowdfunding*, aniołów biznesu oraz *venture capital*. W Polsce startupy finansują się głównie kapitałem założycieli. W niewielkim stopniu wykorzystują alternatywne źródła finansowania.