



Authors' contribution/  
Wkład autorów:  
A. Study design/  
Zaplanowanie badań  
B. Data collection/  
Zebranie danych  
C. Statistical analysis/  
Analiza statystyczna  
D. Data interpretation/  
Interpretacja danych/  
E. Manuscript preparation/  
Przygotowanie tekstu  
F. Literature search/  
Opracowanie  
piśmiennictwa  
G. Funds collection/  
Pozyskanie funduszy

**VENTURE CAPITAL AND PRIVATE EQUITY FUNDS AS SOURCE  
OF FINANCING ENTERPRISES IN POLAND**

**FUNDUSZE VENTURE CAPITAL I PRIVATE EQUITY ŹRÓDŁEM FINANSOWANIA  
PRZEDSIĘBIORSTW W POLSCE**

**Teresa Janicka-Michalak**<sup>1(A,B,C,D,E,F)</sup>

<sup>1</sup>Warsaw School of Economics, Poland  
Szkola Główna Handlowa w Warszawie, Polska

Janicka-Michalak, T. (2020). Venture Capital and Private Equity funds as source of financing enterprises in Poland/ Fundusze Venture Capital i Private Equity źródłem finansowania przedsiębiorstw w Polsce. *Economic and Regional Studies*, 13(3), p. 307-327. <https://doi.org/10.2478/ers-2020-0023>

ORIGINAL ARTICLE

JEL code: G23, G24, G32

Submitted:  
June 2020

Accepted:  
August 2020

Tables: 0  
Figures: 12  
References: 22

ORYGINALNY ARTYKUŁ  
NAUKOWY

Klasyfikacja JEL: G23, G24,  
G32

Zgłoszony:  
czerwiec 2020

Zaakceptowany:  
sierpień 2020

Tabele: 0  
Rysunki: 12  
Literatura: 22

**Summary**

**Subject and purpose of work:** The main issue of the work is to present the essence of venture capital, i.e. Venture Capital funds and Private Equity funds. The aim of the article is to indicate the size of the share and the role of funds in financing enterprises located in Poland. The time horizon of the presented data covers the years 2012-2019.

**Materials and methods:** The material for analysis is available statistical data, reports of commercial companies and other entities researching the size of the Venture Capital and Private Equity sector in Poland. For the purposes of the study, the literature on the subject was used as well as the data of: Narodowy Centrum Badań i Rozwoju, KPMG Sp. z o.o., the State Development Fund, the Startup Poland Foundation and the European Association of Venture Capital and Private Equity Investors. The method of analysis and criticism of the literature and the method of examining documents were used.

**Results:** The research carried out in Poland makes it possible to assess the size of the implemented venture capital investments, i.e. VC and PE funds, over the years 2012-2019. The presented data indicate that the share of funds in financing Polish enterprises has a variable tendency. The percentage share of VC and PE investors in Europe in 2017-2018 is also variable.

**Conclusions:** The Polish economic market is an attractive investment area in terms of cash allocation needs by venture capital funds. Increasing awareness of enterprise managers about the benefits of using these capitals to subsidize the activities of entrepreneurs allows them to discount VC and PE funds in innovative startups and in other processes, the implementation of which takes place in further phases of the company's operations. The studies conducted so far cover the entire territory of Poland and are of an overview nature. The VC and PE funds, which are a new financial instrument, allow Polish enterprises to implement innovative projects.

**Keywords:** enterprise, risk capital, Venture Capital funds, Private Equity funds

**Streszczenie**

**Przedmiot i cel pracy:** Głównym zagadnieniem pracy jest przedstawienie istoty kapitałów podwyższonego ryzyka tj. funduszy Venture Capital oraz funduszy Private Equity. Celem artykułu jest wskazanie wielkości udziału i roli funduszy w finansowaniu przedsiębiorstw zlokalizowanych na obszarze Polski. Horyzont czasowy prezentowanych danych obejmuje lata 2012-2019.

**Materiały i metody:** Materiał do analizy stanowią dostępne dane statystyczne, raporty spółek prawa handlowego oraz innych podmiotów badających wielkość sektora Venture Capital i Private Equity w Polsce. Na potrzeby pracy wykorzystano literaturę przedmiotu jak też dane: Narodowego Centrum Badań i Rozwoju, KPMG Sp. z o.o., Państwowego Funduszu Rozwoju, Fundacji Startup Poland oraz Europejskiego Stowarzyszenia Inwestorów Venture Capital i Private Equity. Zastosowano metodę analizy i krytyki piśmiennictwa oraz metodę badania dokumentów.

**Wyniki:** Przeprowadzone badania na obszarze Polski umożliwiają dokonanie oceny wielkości zrealizowanych inwestycji kapitałów podwyższonego ryzyka, tj. funduszy VC i PE na przestrzeni lat

**Address for correspondence/ Adres korespondencyjny:** mgr Teresa Janicka-Michalak, Kolegium Zarządzania i Finansów, Szkoła Główna Handlowa w Warszawie, al. Niepodległości 162, 02-554 Warszawa, Polska; e-mail: [teresajanicka7@wp.pl](mailto:teresajanicka7@wp.pl)

**Journal indexed in/ Czasopismo indeksowane w:** AgEcon Search; AGRO; Arianta; Baidu Scholar; BazEkon; Cabell's Whitelist; CNKI Scholar; CNPIEC - cnpLINKer; EBSCO Discovery Service; EBSCO-CEEAS; EuroPub; Google Scholar; Index Copernicus ICV 2017-2019: 100,00; J-Gate; KESLI-NDSL; MyScienceWork; Naver Academic; Naviga (Softweco); POL-index; Polish Ministry of Science and Higher Education 2015-2019: 9 points; Primo Central; QOAM; ReadCube; Semantic Scholar; Summon (ProQuest); TDNet; WanFang Data; WorldCat. **Copyright:** © Pope John Paul II State School of Higher Education in Białą Podlaską, Teresa Janicka-Michalak. All articles are distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International (CC BY-NC-SA 4.0) License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>), allowing third parties to copy and redistribute the material in any medium or format and to remix, transform, and build upon the material, provided the original work is properly cited and states its license.

2012-2019. Prezentowane dane wskazują, że wielkość udziału funduszy w finansowaniu polskich przedsiębiorstw ma tendencję zmienną. Zmienny jest również udział procentowy inwestorów funduszy VC i PE na obszarze Europy w latach 2017-2018.

**Wnioski:** Polski rynek gospodarczy jest atrakcyjnym obszarem inwestycyjnym w zakresie potrzeb alokacji środków pieniężnych przez fundusze podwyższonego ryzyka. Coraz większa świadomość zarządzających przedsiębiorstwem o korzyściach z zaangażowania tych kapitałów do subsydiowania działalności przedsiębiorców, pozwala im na dyskontowanie funduszy VC i PE w innowacyjne startupy oraz w inne procesy, których realizacja odbywa się w dalszych fazach działalności przedsiębiorstwa. Przeprowadzone dotychczas badania obejmują cały obszar Polski i mają charakter przeglądowy. Fundusze VC i PE będące nowym instrumentem finansowym pozwalają na realizację innowacyjnych przedsięwzięć przez polskie przedsiębiorstwa.

**Słowa kluczowe:** przedsiębiorstwo, kapitał podwyższonego ryzyka, fundusze Venture Capital, fundusze Private Equity

## Introduction

Each enterprise operating on the domestic market, i.e. micro, small, medium and large, can use many different sources of financing available on it. The entities may include individuals without experience, unfamiliar with the external conditions of the economic market, focused on intensive development in the area of started operations. The group of business entities that can benefit from many different forms of financing will also include enterprises at the stage of transition from the growth phase to the maturity phase, knowing the domestic market well and boldly striving to expand into foreign markets. For all the entities, equity or foreign capital is the foundation necessary for their activities.

Equity in the initial stage of development of the enterprise enables the start and stable functioning on the domestic market. A significant part of enterprises located on the so-called early development path, with considerable current assets, whose competitive advantage is large enough and stabilized, most often use its own accumulated capital resources. Their financial resources are fixed capitals, being part of their liabilities and remain at the disposal of the enterprise for a long time (Kreczmańska-Gigol, 2015, pp. 173-174). Within financing, the unit of gross working capital involved in subsidizing the resources used in the current operations of the enterprise should not be ignored (Kreczmańska-Gigol, 2015, p. 172). The company's own capital resources and current resources are the first source of subsidizing the commenced production or service activity.

In line with the basic form of financing investments, i.e. the entity's equity, considering legal and tax regulations, enterprises may use other available methods of subsidizing innovative ventures. The legal form of an economic entity makes it easier for it to use various sources of additional external capital available on the financial market. Among the many financial instruments available on the domestic market, cash from venture capital funds is worthy of interest. This category includes venture capital and private equity funds that can contribute to the development of enterprises located on the domestic market.

The aim of the article is to present the essence of venture capital and private equity as one of the many forms of external financing of enterprises located in Poland. Due to the lack of an unequivocal definition of the capitals, several definitions from the scientific literature were presented, if the definitions accurately reflect their essence and the role they

## Wstęp

Każde funkcjonujące na rynku krajowym przedsiębiorstwo, tj. mikro, małe, średnie i duże może korzystać z wielu różnorodnych dostępnych na nim źródeł finansowania. W grupie tych podmiotów znaleźć się mogą jednostki niemające doświadczenia, nieznające uwarunkowań zewnętrznych rynku gospodarczego, ukierunkowane na intensywny rozwój w obszarze rozpoczętej działalności. Do grupy podmiotów gospodarczych mogących korzystać z wielu zróżnicowanych form finansowania należeć będą także przedsiębiorstwa znajdujące się na etapie przejścia z fazy wzrostu do fazy dojrzałości, znające dobrze rynek krajowy i odważnie dążące do ekspansji na rynki zagraniczne. Dla wszystkich tych jednostek kapitał własny czy też kapitał obcy to fundament niezbędny do prowadzenia przez nie działalności.

Kapitał własny w początkowym etapie rozwoju przedsiębiorstwa umożliwia start i stabilne funkcjonowanie na rynku krajowym. Znaczna część przedsiębiorstw znajdujących na tzw. ścieżce wczesnego rozwoju, dysponujących niemałym majątkiem obrotowym, których przewaga konkurencyjna jest na tyle duża i ustabilizowana, korzysta najczęściej z własnych zgromadzonych zasobów kapitałowych. Ich zasoby finansowe to kapitały stałe będące częścią jego pasywów i pozostające przez długi czas do dyspozycji przedsiębiorstwa (Kreczmańska-Gigol, 2015, s. 173-174). Nie należy też pomijać w obszarze finansowania jednostki kapitału obrotowego brutto zaangażowanego w dotowanie zasobów wykorzystywanych w ramach bieżącej działalności przedsiębiorstwa (Kreczmańska-Gigol, 2015, s. 172). Własne zasoby kapitałowe oraz zasoby obrotowe przedsiębiorstwa stanowią pierwsze źródło subsydiowania rozpoczętej działalności produkcyjnej bądź usługowej.

W zgodzie z podstawową formą finansowania inwestycji, tj. kapitałami własnymi jednostki, uwzględniając regulacje prawne i podatkowe, przedsiębiorstwa mogą korzystać z innych dostępnych sposobów dotowania innowacyjnych przedsięwzięć. Forma prawna w jakiej występuje podmiot gospodarczy, ułatwia mu korzystanie z dostępnych na rynku finansowym różnorodnych źródeł dodatkowego zewnętrznego kapitału. Spośród wielu dostępnych na rynku krajowym instrumentów finansowych wartym zainteresowania są środki pieniężne pochodzące z funduszy podwyższonego ryzyka. Do tej kategorii zalicza się fundusze *venture capital* i *private equity*, które mogą przyczynić się do rozwoju przedsiębiorstw zlokalizowanych na rynku krajowym.

play in the implementation of innovative projects. The research is illustrated as based on secondary data obtained from the National Center for Research and Development, KPMG S.A., PFR and other entities analyzing the shares of venture capital and private equity funds in financing Polish enterprises. Due to the limited availability of some data relating to the paradise market, some of them concern the European market. The time horizon covers the years 2012-2019, as this period made it possible to collect the material necessary to illustrate the activity of venture capital and private equity funds on the Polish economic market.

For the purposes of this publication, the author uses the following terms:

- a) venture capital funds investing in the initial stages of enterprise development, hereinafter referred to as the VC,
- b) private equity funds that subsidize mature entities in the stage of development and expansion, hereinafter referred to as the PE.

### Defining and essence of venture capital

Capital, the source of which are venture capital funds and private equity funds, is equated with venture capital. The market of these funds brings together entities willing to invest their cash surpluses in innovative, risky enterprise projects in order to achieve extremely high profits on the invested capital. Venture capital funds and private equity funds are undoubtedly donors of cash capital, always correlated with high financial risk.

There is no clear definition of the capitals in the literature on the subject. In dictionary terms, the term venture capital has been defined as „risk capital”, engaging cash in a very risky venture, which, if successful, contributes to the investor receiving an excessively large profit (Wallace, Flynn, Collins Business English Dictionary, Sorger Kolon, 1990, p. 185).

The scientific literature constructs the VC somewhat differently, or maybe more thoroughly. In the Polish edition, I. Fałat-Kilijańska refers to the definition of Piotr Tamowicz, who made a significant contribution to the dissemination of this modern method of subsidizing Polish enterprises, especially those at their early stage of development. Fałat-Kilijańska defines the VC as medium- and long-term capital invested in equity or ownership securities of unlisted companies with the intention of their subsequent resale in order to withdraw the invested capital and realize profits, the main source of which is the increase in the company's value (Fałat-Kilijańska, 2014, p. 12).

An extensive and detailed interpretation of the VC was provided by Jerzy Węclawski, who

Celem artykułu jest przedstawienie istoty kapitałów venture capital i private equity jako jednych z wielu form finansowania zewnętrznego przedsiębiorstw zlokalizowanych na terenie Polski. Z uwagi na brak jednoznacznego określenia tych kapitałów, zaprezentowano kilka definicji z literatury naukowej uznając, iż definicje te w sposób dokładny odzwierciedlają ich istotę oraz rolę jaką pełnią w realizacji innowacyjnych przedsięwzięć. Badania zilustrowane są w oparciu o dane wtórne, pozyskane z NCBR, KPMG S.A., PFR i innych podmiotów przeprowadzających analizę udziałów funduszy *venture capital* i *private equity* w finansowaniu polskich przedsiębiorstw. Z uwagi na ograniczoną dostępność do niektórych danych odnoszących się do rynku rajowego, część z nich dotyczy rynku europejskiego. Horyzont czasowy obejmuje lata 2012-2019, gdyż ten okres umożliwił zebranie materiału niezbędnego do zobrazowania aktywności funduszy venture capital i private equity na polskim rynku gospodarczym.

Na potrzeby przedmiotowej publikacji autorka posługuje się określeniami w postaci:

- a) fundusze *venture capital* inwestujące w początkowe fazy rozwoju przedsiębiorstwa, dalej jako VC,
- b) fundusze *private equity* subsydiujące dojrzałe jednostki, będące w fazie rozwoju i ekspansji, dalej jako PE.

### Definiowanie i istota kapitałów podwyższonego ryzyka

Kapitał, którego źródłem są fundusze *venture capital* i fundusze *private equity* utożsamiany jest z kapitałem podwyższonego ryzyka. Rynek tych funduszy skupia podmioty chcące inwestować posiadane nadwyżki pieniężne w innowacyjne, ryzykowne projekty przedsiębiorstw w celu osiągnięcia bardzo dużych zysków z zainwestowanego kapitału. Fundusze *venture capital* i fundusze *private equity* to niewątpliwie dawcy kapitału gotówkowego, zawsze skorelowanego z wysokim ryzykiem finansowym.

W literaturze przedmiotu nie ma jednoznacznie określającej definicji tych kapitałów. W ujęciu słownikowym termin *venture capital* został zdefiniowany jako „kapitał ryzyka”, angażujący środki pieniężne w bardzo ryzykowne przedsięwzięcie, które w sytuacji osiągnięcia sukcesu, przyczynia się do otrzymania przez inwestora ponadnormatywnego zysku (Wallace, Flynn, Collins Business English Dictionary, Sorger Kolon, 1990, s. 185).

Nieco inaczej a może bardziej dogłębnie literatura naukowa konstruuje VC. W polskim wydaniu I. Fałat-Kilijańska odwołuje się do definicji Piotra Tamowicza, który wniósł duży wkład w rozpowszechnienie tego nowoczesnego sposobu subsydiowania polskich przedsiębiorstw, zwłaszcza będących w swej bardzo wczesnej fazie rozwoju. Fałat-Kilijańska definiuje VC jako kapitał średnio- i długoterminowy, inwestowany w papiery wartościowe o charakterze udziałowym lub właścicielskim przedsiębiorstw nienotowanych na giełdzie papierów wartościowych, z zamiarem ich późniejszej odsprzedaży dla wycofania zainwestowanego kapitału i realizacji zysków, których podstawowym

formulated it „as equity capital contributed for a limited period by external investors to small and medium-sized enterprises with an innovative product, production method or service that have not been verified by the market, and therefore pose a high risk of investment failure but at the same time in the event of success of a project, supported in management by investors, they ensure a significant increase in the value of the invested capital, as achieved through the sale of shares” (Węclawski, 1997, p. 17). There are many common features in each of the above-mentioned scientific explications of the VC. One can also get the impression that each of these definitions separately revolutionizes this concept anew. The common character emerges from the statement that VCs invest in companies that do not implement the stock exchange policy, and therefore do not participate in stock market transactions and are not subject to its control. Moreover, from this concept there is another significant, if not the most important context, namely that the entities selected to raise funds have not yet been assessed or tested by the market. Continuing this trend, it should be emphasized that investing in units located on the domestic market, which have not been verified by the market, are considered a group of entities whose financing is burdened with a remarkably high risk of capital engagement (Golawska-Witkowska, Rzczycka, Mazurek-Krasodamska, 2014, s. 23). Therefore, the area of the VC high financial risk determined by the authors in connection with the introduction of money to investment trading requires and even imposes an appropriate form of protection against possible threats from the market and the financed entity on potential investors. The basic form concluding an investment agreement between the entities, i.e. the capital giver and its recipient, minimizes the VC investment risk and ensures the implementation of the project. In the investment agreement, taking into account the legal form of the VC funds, the amount of capital involved and the direct participation of the VC in the management processes of the enterprise, guarantees are provided to ensure both participation of the VC in subsidizing the entity and enabling active strategic consulting throughout the entire capital commitment process (Golawska-Witkowska, Rzczycka, Mazurek-Krasodamska, 2014, p. 23). In addition, the inclusion in investment agreements of conditions including sanctions and penalties for an entrepreneur’s attempt to withdraw from the investment is the key to the efficient operation of the assumed investment process in which VCs engage. Parallel VCs ensure a return of the funds involved along with an above-average increase in their value, clearly formulating the provisions in the concluded investment agreement. When reviewing literature on the VC, one should also refer to the very extensive definition of Michał Wrzesiński. He creates it as venture capital, intended for investments in projects at the initial stage of development, in particular in enterprises

źródłem jest przyrost wartości przedsiębiorstwa (Fałat-Kilijańska, 2014, s. 12).

Rozbudowaną i szczegółową wykładnię VC podał Jerzy Węclawski, formułując je „jako kapitał własny wnoszony na ograniczony okres przez inwestorów zewnętrznych do małych i średnich przedsiębiorstw dysponujących innowacyjnym produktem, metodą produkcji bądź usługą, które nie zostały zweryfikowane przez rynek, a więc stwarzają wysokie ryzyko niepowodzenia inwestycji, ale jednocześnie w przypadku sukcesu przedsięwzięcia, wspomaganego w zarządzaniu przez inwestorów, zapewniają znaczący przyrost wartości zainwestowanego kapitału, który jest realizowany przez sprzedaż udziałów” (Węclawski, 1997, s. 17). W każdej z podanych powyżej naukowych eksplikacji VC można odnaleźć wiele cech wspólnych. Można też odnieść wrażenie, iż każda z tych definicji osobno rewolucjonizuje na nowo to pojęcie. Wspólny charakter wyłania się ze stwierdzenia, iż VC inwestują w przedsiębiorstwa nie realizujące polityki giełdowej a więc nie uczestniczące w transakcjach rynku giełdowego i nie podlegające jego kontroli. Ponadto, desygnuje się z tej koncepcji jeszcze jeden bardzo ważny jeśli nie najważniejszy kontekst, a mianowicie, że podmioty wyselekcjonowane do pozyskania środków pieniężnych nie zostały jeszcze przez rynek ani oszacowane ani zbadane. Dalej kontynuując ten nurt należy uwypuklić wręcz, że inwestowanie w jednostki zlokalizowane na rynku krajowym, które nie zostały przez rynek zweryfikowane, uznawane są za grupę tych podmiotów, finansowanie których obarczone jest bardzo dużym ryzykiem. Dlatego wyznaczana przez autorów płaszczyna dużego ryzyka finansowego VC w związku z wprowadzeniem pieniądza do obrotu inwestycyjnego wymaga a wręcz narzuca na potencjalnych inwestorów odpowiedniej formy zabezpieczenia się przez ewentualnymi zagrożeniami ze strony rynku i podmiotu finansowanego. Podstawową formą

minimalizującą ryzyko inwestycyjne VC i zapewniającą realizację przedsięwzięcia jest zawarcie pomiędzy podmiotami, czyli dawcą kapitału i jego biorcą umowy inwestycyjnej. W umowie inwestycyjnej, przy uwzględnieniu formy prawnej funduszy VC, wysokości zaangażowanego kapitału oraz bezpośredniego udziału VC w procesach zarządczych przedsiębiorstwa, określone zostają gwarancje zapewniające zarówno uczestnictwo VC w subsydiowaniu jednostki a także umożliwiające aktywne doradztwo strategiczne w trakcie trwania całego procesu zaangażowania kapitałowego (Golawska-Witkowska, Rzczycka, Mazurek-Krasodamska, 2014, s. 23). Ponadto kluczem do sprawnego działania założonego procesu inwestycyjnego, w jaki angażują się VC jest uwzględnienie w umowach inwestycyjnych warunków obejmujących sankcje i kary za próbę rezygnacji przedsiębiorcy z inwestycji. Paralelnie VC zapewniają sobie zwrot zaangażowanych środków wraz z ponadprzeciętnym przyrostem ich wartości, formułując jasno zapisy w zawieranej umowie inwestycyjnej. Dokonując przeglądu piśmiennictwa obejmującego tematykę VC należy odnieść się również do bardzo obszernej definicji Michała Wrzesińskiego, który kreuje je jako kapitał wysokiego ryzyka, przeznaczony na inwestycje

oriented to new technologies, associated with high operational risk of investments and information asymmetry (Wrzesiński, 2006, pp. 23-24).

Alike the VC, also private equity belongs to the category of venture capital. They appeared on the Polish economic arena in the early 1990s. In order to correctly define it, it is worth quoting a few detailed terms of the PE.

In the dictionary translation, the term „private equity” means private capital or private equity fund (Polish-English Dictionary, 2020).

American literature, on the other hand, treats private capital as funds allocated to the financing of later phases of business operations, i.e. (Wrzesiński, 2006, p. 24):

- in the expansion phase,
- management buyouts and leveraged buyouts,
- companies prior to listing on the stock exchange,
- enterprises with financial problems.

In the literature available on the domestic market, private equity is defined as investments of medium- and long-term equity nature, usually on the private market, combined with managerial support in enterprises that have a chance to achieve above-average value growth in the period specified by the investor (Sobańska-Hetman, Sieradzan, 2013, p. 11). Fałat-Kilijańska describes this fundamental financial instrument among others, being an alternative and a new approach to company management in the context of finance, describing the PE as investments on the private capital market, aimed at generating profit by increasing the value of capital as part of the purchase of shares in unlisted companies (Fałat-Kilijańska, 2014, p. 10). The Polish Association of Capital Investors (PSIK) explains that the PE is a more general term to venture capital, as capital investments are carried out on the private capital market, the purpose of which is to achieve medium and long-term profits of increasing the value of invested capital (PSIK, 2019).

The presented definitions of the VC and the PE show that each of them is related to the sphere of the financial and capital market. The occurrence of the VC and the PE and their placement in the group of monetary and capital policy instruments drew the attention of Polish entrepreneurs who began to treat them as a tool for the development of the individual and improvement of the financial and resource situation. The first of them, VC funds, support entities at a very early stage of development, they do not have any financial data to assess the payment capacity, as well as have no experience in the field of industry and sector risk analysis. An important and at the same time distinguishing feature of the VC is, above all, that investing them is burdened with a high risk that cannot be predicted at the initial stage of the project. VC funds most often focus on investments related to startups. On the other hand, PE funds, whose capital comes mainly from private funds, invest in mature and usually profitable entities. Before starting to allocate additional funds, PE funds make a very in-depth analysis of the enterprise, starting from its organizational

w przedsięwzięcia będące we wstępnej fazie rozwoju, w szczególności w przedsiębiorstwa zorientowane na nowe technologie, z którymi wiąże się wysokie ryzyko operacyjne inwestycji oraz asymetria informacji (Wrzesiński, 2006, s. 23-24).

Podobnie jak VC również i *private equity* należą do kategorii kapitałów wysokiego ryzyka. Pojawiły się one na polskiej arenie gospodarczej się na początku lat dziewięćdziesiątych XX wieku. W celu prawidłowości definiowania, wartym jest przytoczenie kilku bardzo szczegółowych określeń PE.

W tłumaczeniu słownikowym termin „*private equity*” to inaczej kapitał prywatny lub prywatny fundusz kapitałowy (Słownik polsko-angielski, 2020).

Literatura amerykańska z kolei traktuje kapitał prywatny jako środki przeznaczone na finansowanie późniejszych faz działalności przedsiębiorstw, tj. (Wrzesiński, 2006, s. 24):

- będących w fazie ekspansji,
- wykupów menedżerskich i wykupów lewarowych,
- firm przed wprowadzeniem na giełdę papierów wartościowych,
- przedsiębiorstw mających problemy finansowe.

W dostępnej na rynku krajowym literaturze przedmiotu *private equity* definiowane są jako inwestycje o średnio- i długoterminowym charakterze udziałowym, zwykle na rynku niepublicznym, połączone ze wsparciem menedżerskim w przedsiębiorstwa, które mają szansę osiągnięcia ponadprzeciętnego wzrostu wartości w określonym przez inwestora okresie (Sobańska-Hetman, Sieradzan, 2013, s. 11). O tym zasadniczym wśród innych instrumentach finansowym, będącym alternatywą i nowym podejściem do zarządzania przedsiębiorstwem w kontekście finansów mówi Fałat-Kilijańska, określając PE inwestycjami na niepublicznym rynku kapitałowym, służącym osiągnięciu zysku poprzez przyrost wartości kapitału w ramach kupna akcji lub udziałów spółek nienotowanych na giełdzie (Fałat-Kilijańska, 2014, s. 10). Polskie Stowarzyszenie Inwestorów Kapitałowych (PSIK) tłumaczy, że PE jest pojęciem ogólniejszym do *venture capital*, gdyż inwestycje kapitałowe realizowane są na niepublicznym rynku kapitałowym, którego celem jest osiągnięcie średnio-i długoterminowych zysków przyrostu wartości zainwestowanego kapitału (PSIK, 2019).

Z zaprezentowanych definicji VC i PE wynika, iż każda z nich wiąże się ze sferą rynku finansowego i kapitałowego. Pojawienie się VC i PE oraz umiejscowienie ich w grupie instrumentów polityki pieniężnej i kapitałowej zwróciło uwagę polskich przedsiębiorców, którzy zaczęli je traktować jako narzędzie do rozwoju jednostki i poprawy sytuacji finansowo-zasobowej. Pierwsze z nich, fundusze VC wspomagają podmioty będące w bardzo początkowym stadium rozwoju, nieposiadające żadnych danych finansowych umożliwiających ocenę ich zdolności płatniczych jak też nie mające doświadczenia w zakresie analizy ryzyka branży i sektora. Istotną i zarazem wyróżniającą cechą VC jest przede wszystkim to, że inwestowanie ich obarczone jest wysokim ryzykiem, którego nie można przewidzieć w początkowym stadium przedsięwzięcia. Fundusze VC najczęściej skupiają się na inwesty-

structure, human capital resources, defined business strategy and ending with the resources of fixed and current assets. Considering the wide range of investment activities of PE capital, it should also be remembered that the process of each project takes place in successive cyclical stages, at the level of which the necessary funds are released for the implementation of individual activities. When using this form of financing, an additional and distinctive element is that it is not required to repay the capital immediately after its initiation. This capital is the capital working in a strictly planned time horizon. The conditions for the return of capital to the investor are clearly and comprehensively included in the investment agreement between parties.

czach związanych ze startupami. Natomiast fundusze PE, których kapitał przede wszystkim pochodzi z funduszy prywatnych realizują inwestycje w podmiotach dojrzałych i zazwyczaj dochodowych. Fundusze PE przed przystąpieniem do ulokowania dodatkowych środków pieniężnych dokonują bardzo wnikliwej analizy przedsiębiorstwa, począwszy od jego struktury organizacyjnej, zasobów kapitału ludzkiego, wytyczonej strategii działalności a skończywszy na zasobach majątku trwałego i obrotowego. Uwzględniając szerokie spektrum działań inwestycyjnych kapitałów PE należy pamiętać też i o tym, że proces każdego przedsięwzięcia odbywa się w następujących po sobie cyklicznych etapach, na poziomie których uruchamiane są niezbędne środki pieniężne na realizację poszczególnych działań. Przy zastosowaniu tej formy finansowania, dodatkowym i wyróżniającym ich elementem jest to, że nie jest wymagana przy tym instrumencie spłata kapitału zaraz po jego zainicjowaniu. Kapitał ten jest kapitałem pracującym w ściśle zaplanowanym horyzoncie czasu. Warunki określające zwrot kapitału na rzecz inwestora są w sposób jasny i kompleksowy zawarte w umowie inwestycyjnej pomiędzy stronami.

### Risk capital in the stages of enterprise development

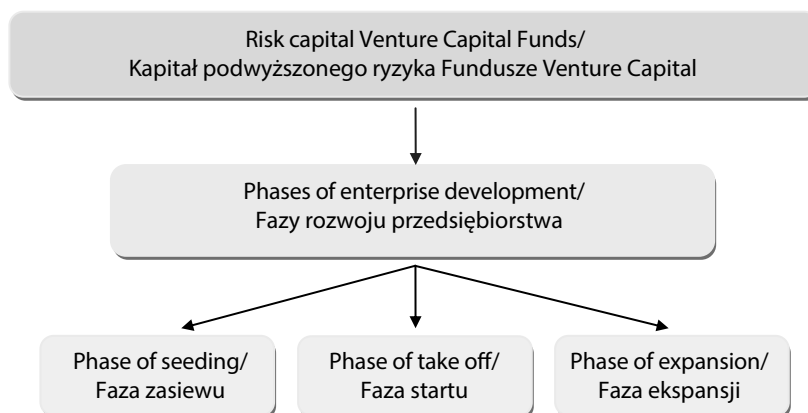
Venture capital is venture capital that engages funds primarily in the initial stages of enterprise development, as shown in Figure 1.

Venture capital, as capital focused on achieving a high rate of return, ranging from 60% to 100% of the funds committed, in order to eliminate unfavorable financial allocations, selects enterprises operating on the economic market. When selecting them, they are primarily guided by the innovation of the project, the flexibility of solutions in the approach to a new seed project, the competences of the managers with the possible risk of an innovative product and the planned investment horizon.

### Kapitał podwyższonego ryzyka w fazach rozwoju przedsiębiorstwa

*Venture capital* to kapitały podwyższonego ryzyka angażujące środki przede wszystkim w początkowe fazy rozwoju przedsiębiorstwa, co ilustruje rysunek 1.

*Venture capital* jako kapitały skoncentrowane na osiągnięciu wysokiej stopy zwrotu sięgającej przedziału od 60% do 100% z zaangażowanych środków, w celu wyeliminowania niekorzystnych alokacji finansowych, dokonują selekcji funkcjonujących na rynku gospodarczym przedsiębiorstw. Przy ich wyborze kierują się przede wszystkim innowacyjnością przedsięwzięcia, elastycznością rozwiązań w podejściu do nowego załączkowego projektu, kompetencjami zarządzających przy ewentualnym możliwym ryzyku innowacyjnego produktu oraz planowanym horyzontem inwestycyjnym.



**Figure 1.** Phases of financing enterprises' activities with venture capital

**Rysunek 1.** Fazy finansowania działalności przedsiębiorstw kapitałem podwyższonego ryzyka

Source: Own study based on: Podedworna-Tarnowska, 2015, p. 14; Wrzesiński, 2006, p. 143; Węclawski, 1997, pp. 23-24.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Podedworna-Tarnowska, 2015, s. 14; Wrzesiński, 2006, s. 143; Węclawski, 1997, s. 23-24.

The seed phase of an innovative project is also referred to as the phase of seeding. The phase of seeding is usually inexpensive as it involves an idea and the so-called the seed of an innovative venture. However, this phase represents the greatest risk in the entire business cycle, as capital is invested in very modern processes or products, which know neither the market behavior nor the behavior of its participants. Therefore, when choosing an investment, VCs focus their attention not on the management of an emerging or existing new entity that they want to recapitalize. What is important for them is the product and economic system on which they intend to appear as creators of an innovative venture. It is at the stage of seed financing that the implementation of an innovative project is confirmed and proven by the conducted research (Podedworna-Tarnowska, 2015, pp. 13-14). However, it is the first stage of enterprise financing for both the donor and the recipient of capital.

The next phase of the investment chain throughout the product lifecycle is called take-off. It is followed by an expansion phase. Both at the start-up and expansion stage, subsidizing the enterprise with venture capital is necessary and necessary, for example, from the perspective (Podedworna-Tarnowska, 2015, pp. 13-14):

- development of production and undertaking appropriate marketing activities for this purpose,
- a leader and an expert to strengthen these positions in the sector and in the industry,
- guarantee of financing of working capital at the production stages of the entity.

The third phase of the enterprise's investment cycle by the VC is the moment when it occurs (Węclawski, 1997, p. 29):

- product and marketing improvement,
- further intensive product development and building our own distribution system,
- using the scale, experience and market position, including entering foreign markets.

Based on the analysis carried out over several years, we can conclude that PE funds are capitals that provide financial support to enterprises that carry out their basic business activity, taking into account innovative solutions and focused on development and expansion. It turns out that their financing may cover very different stages of economic unit development. In what stages of economic activity enterprises participate in capital PE is presented in Figure 2.

When conducting a very in-depth review of foreign and domestic literature, we can come across the statement that PE's capital can also be used to finance the early stages of the company's operations. However, it is much more often considered in terms of providing the necessary cash to an entity at the stage of later development, i.e. the stage of expansion. EP practice and experience outweigh the fact that their investments include entities with a stable market position. The role of the EP at this stage of financial support is strategic. When we look additionally not from the investor's point of view, but from the point

Faza załączkowa innowacyjnego projektu określana jest również fazą zasiewu. Faza zasiewu jest z reguły mało kosztowa, gdyż obejmuje ona pomysł i tzw. załączek innowacyjnego przedsięwzięcia. Jednakże faza ta stanowi największe ryzyko w całym cyklu działalności przedsiębiorstwa, gdyż kapitał inwestowany jest w procesy lub produkty bardzo nowoczesne, nie znające ani zachowań rynku i ani zachowań jego uczestników. Dlatego VC dokonując wyboru w zakresie inwestycji swoją uwagę skupiają nie na zarządzaniu tworzącego się lub istniejącego nowego już podmiotu, który chcą dokapitalizować. Istotnym dla nich jest produkt i system gospodarczy, na którym zamierzają zaistnieć jako kreatorzy innowacyjnego przedsięwzięcia. To na etapie finansowania załączkowego zostaje potwierdzona i udowodniona przeprowadzonymi badaniami realizacja innowacyjnego przedsięwzięcia (Podedworna-Tarnowska, 2015, s. 13-14). Jednakże zarówno dla dawcy kapitału jak i biorcy kapitału jest to pierwsze stadium finansowania przedsiębiorstwa.

Kolejna faza łańcucha inwestycyjnego w całym cyklu życia produktu określana jest mianem startu. Po niej następuje faza ekspansji. Zarówno w stadium startu jak i ekspansji subsydiowanie przedsiębiorstwa kapitałem podwyższonego ryzyka jest konieczne i niezbędne chociażby z perspektywy (Podedworna-Tarnowska, 2015, s. 13-14):

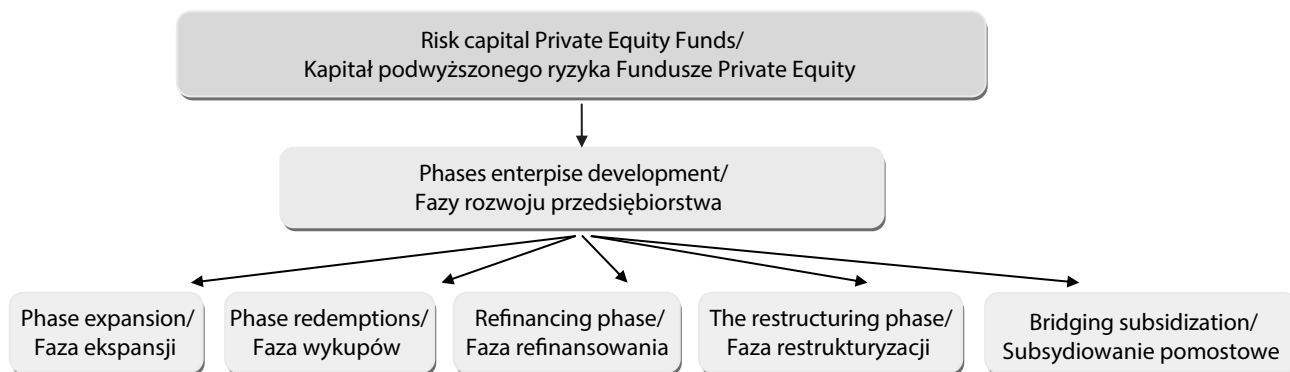
- rozwoju produkcji i podjęcia w tym celu stosowanych działań marketingowych,
- lidera i eksperta w celu ugruntowania tych pozycji w sektorze i w branży,
- gwarancji finansowania kapitału obrotowego w stadiach produkcyjnych podmiotu.

Trzecia faza cyklu inwestowania przedsiębiorstwa przez VC to moment, w którym następuje (Węclawski, 1997, s. 29):

- ulepszanie produktu i marketingu,
- dalszy intensywny rozwój produktu i budowa własnego systemu dystrybucji,
- wykorzystanie skali, doświadczenia i pozycji rynkowej, w tym też i wchodzenia na rynki zagraniczne.

W oparciu o przeprowadzoną analizę na przestrzeni kilku lat możemy wnioskować, że fundusze PE to kapitały będące wsparciem finansowym przedsiębiorstw realizujących swoją podstawową działalność gospodarczą uwzględniającą innowacyjność rozwiązań oraz nastawioną na rozwój i ekspansję. Okazuje się, że ich finansowanie może obejmować bardzo różne stadia rozwoju jednostki gospodarczej. W jakich fazach aktywności gospodarczej przedsiębiorstwa uczestniczą kapitałowo PE zaprezentowano na rysunku 2.

Dokonując bardzo wnikliwego przeglądu pozycji literaturowych zagranicznych i krajowych, spotkać możemy się ze stwierdzeniem, że kapitał PE może zostać przeznaczony także na finansowanie wczesnych faz działalności przedsiębiorstwa. Jednakże jest on znacznie częściej rozpatrywany w kategoriach wyposażania w niezbędne środki pieniężne podmiotu będącego na etapie późniejszego rozwoju, czyli etapu ekspansji. Praktyka i doświadczenie PE przeważają za tym, że ich inwestycje obejmują podmioty posiadające ustabilizowaną pozycję rynkową. Rola PE na tym etapie



**Figure 2.** Phases of financing enterprises' activities by private equity funds

**Rysunek 2.** Fazy finansowania działalności przedsiębiorstw przez fundusze *private equity*

Source: Own study based on: Fałat-Kilijańska, 2014 pp. 40-49; Panfil, 2005, pp. 71-73.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Fałat Kilijańska, 2014 s. 40-49; Panfil, 2005, s. 71-73.

of view of the capital allocation, we can conclude that investments in the expansion phase may involve changes in the industry or product modernization and adapting it to the expectations of a specific group of customers. At the same time, it should be remembered that PE investments may be made with the intention of taking over a given economic entity due to an unusual and revolutionary product for which the existing economic barriers will not be an obstacle in gaining international economic markets.

The next stages of the company's development, in which the PE see a chance for a high return on invested capital, are the so-called management or leveraged buyouts (Panfil, *ibidem*, p. 24). The first of them, known as MBO (Management Buyout), mean that the control over the company's operations as part of the buyout of a majority stake of shares is taken over by internal managers working in it, while in the case of LBO (Leveraged Buyout) transactions, the buyout of shares or stocks is carried out with the involvement of financing debt (Zimny, 2013, p. 173).

Refinancing of mature entities with PE capital takes place while reducing the entrepreneur's debt in relation to other creditors. Usually these are outstanding and overdue credit obligations.

The penultimate stage of the PE investment chain is the restructuring of the enterprise. The necessary condition for this type of support is that the entrepreneur continues to run a business. This situation should be diagnosed, and the conclusions drawn directly state that the circumstances are independent of the entrepreneur and require improvement of his financial capacity in order to avoid payment gridlocks, leading the entity to even bankruptcy.

The EP's bridging subsidy is preceded by managers with a very careful analysis of the company's assets and liabilities. In principle, the analysis of balance sheet data takes place before making a decision on entering the stock exchange market and introducing its shares to public trading (Panfil, *ibidem*, p. 24). At this stage, along with capital support, the company also receives support from the EP in terms of improving the quality

wsparcia finansowego ma charakter strategiczny. Kiedy spojrzymy dodatkowo nie z punktu widzenia inwestora ale alokacji kapitału, to możemy wywnioskować, że inwestycje w fazie ekspansji dotyczyć mogą zmiany branży czy unowocześnienia produktu i dostosowania go do oczekiwań określonej grupy klientów. Przy tym należy pamiętać, że inwestycje PE mogą być czynione z zamiarem przejęcia danego podmiotu gospodarczego z uwagi na nietypowy i rewolucyjny produkt, dla którego występujące bariery ekonomiczne nie będą przeszkodą w zdobyciu międzynarodowych rynków gospodarczych.

Kolejne stadia rozwoju przedsiębiorstwa, w których PE widzą szansę wysokiego zwrotu zainwestowanych kapitałów to tzw. wykupy menedżerskie lub wykupy lewarowane (Panfil, *ibidem*, s. 24). Pierwsze z nich, znane jako MBO (Management Buyout) powodują, iż kontrolę nad działalnością przedsiębiorstwa w ramach wykupu większościowego pakietu udziałów przejmują menedżerowie wewnętrzni w nim pracujący, natomiast przy transakcjach lewarowych LBO (Leveraged Buyout), wykup udziałów lub akcji dokonywany jest z zaangażowaniem finansowania dłużnego (Zimny, 2013, s. 173).

Refinansowanie dojrzałych podmiotów kapitałami PE ma miejsce przy redukcji długu przedsiębiorcy w stosunku do innych wierzycieli. Zazwyczaj są to nieuregulowane i przeterminowane zobowiązania kredytowe.

Przedostatni etap łańcucha inwestycyjnego PE to restrukturyzacja przedsiębiorstwa. Warunkiem koniecznym przy tym rodzaju wsparcia jest prowadzenie nadal działalności gospodarczej przez przedsiębiorcę. Sytuacja ta powinna być zdiagnozowana, a wyciągnięte wnioski wprost określać, że zaistniałe okoliczności są niezależne od przedsiębiorcy i wymagają poprawy jego zdolności finansowej celem uniknięcia zatorów płatniczych, doprowadzających podmiot nawet do ogłoszenia upadłości.

Subsydiowanie pomostowe przez PE jest poprzedzone przez zarządzających bardzo wnikliwą analizą aktywów i pasywów przedsiębiorstwa. W zasadzie analiza danych bilansowych odbywa się przed podjęciem de-



and improving communication with entities involved in organizing the stock exchange debut. These entities include: auditors, law firms and entities dealing with the sphere of marketing and public relations.

### **Investors of venture capital and private equity funds in Europe in 2017-2018**

Venture capital funds are entities that raise funds for investment in non-public enterprises at the earliest stages of development (Zasępa, 2013, p. 13). VC investors may be entities that are just starting their financial activity on investment markets or entities already operating in other financial units, most often in the form of commercial companies.

Depending on who the investor is, the VC capital may be made available for the needs of enterprises facing an important investment challenge in their existence on the economic market in two forms (Ostaszewski, Cicirko, Kreczmańska-Gigol, Russel, 2009, p. 236):

- directly, from individual, non-institutional donors,
- indirectly, using funds and financial institutions.

As part of direct and indirect financing, VCs provide selected entities with capital support and managerial knowledge in the field of strategic and operational management. Their role is also important in the context of new and essential business contacts, be it in production, service or trade, proven industry and sector business contacts.

From the point of view of the type of investor, VC funds can be obtained from: research units, banks, capital markets units, corporate investors, foundations, family companies, mutual funds, government agencies, insurance companies, other asset managers, pension funds, private persons and sovereigns property funds. For comparative purposes and due to the limited availability of statistical data on the territory of Poland, the development of the VC investor market in Europe in 2017 and 2018 was presented. The data was based on materials collected by Invest Europe, an entity specializing in collecting financial information on capital raised by the VC and PE. A graphic image of VC investors is shown in Figure 3.

The analysis of data for 2017 shows that the largest group of VC investors are government sector entities, as much as 29% of the total funds obtained. A significant group of venture capital investors has also been joined by private persons and asset managers, whose share ranges from 11% to 15% of the total fund assets. Among the entities whose share in the total amount of the VC capital is less than 10%, corporate investors and family companies deserve attention. The situation of the VC investor groups in 2018 is somewhat different. As compared to 2017, they have undergone one significant differentiation.

czyli o wejściu podmiotu na rynek giełdy i wprowadzeniem przez niego akcji do publicznego obrotu (Panfil, ibidem, s. 24). Na tym etapie wraz ze wsparciem kapitałowym przedsiębiorstwo otrzymuje również wsparcie ze strony PE w zakresie podniesienia jakości i poprawy komunikacji z podmiotami zajmującymi się organizacją debiutu giełdowego. Do grupy tych podmiotów należą: audytorzy, kancelarie prawne czy podmioty zajmujące się sferą marketingu i public relations.

### **Inwestorzy funduszy venture capital i private equity w Europie w latach 2017-2018**

Fundusze *venture capital* to podmioty pozyskujące środki na potrzeby inwestycji w niepubliczne przedsiębiorstwa znajdujące się w najwcześniejszych fazach rozwoju (Zasępa, 2013, s. 13). Inwestorami VC mogą pozostawać podmioty, które dopiero rozpoczynają działalność finansową na rynkach inwestycyjnych lub podmioty działające już w innych jednostkach finansowych, najczęściej mających postać spółek prawa handlowego.

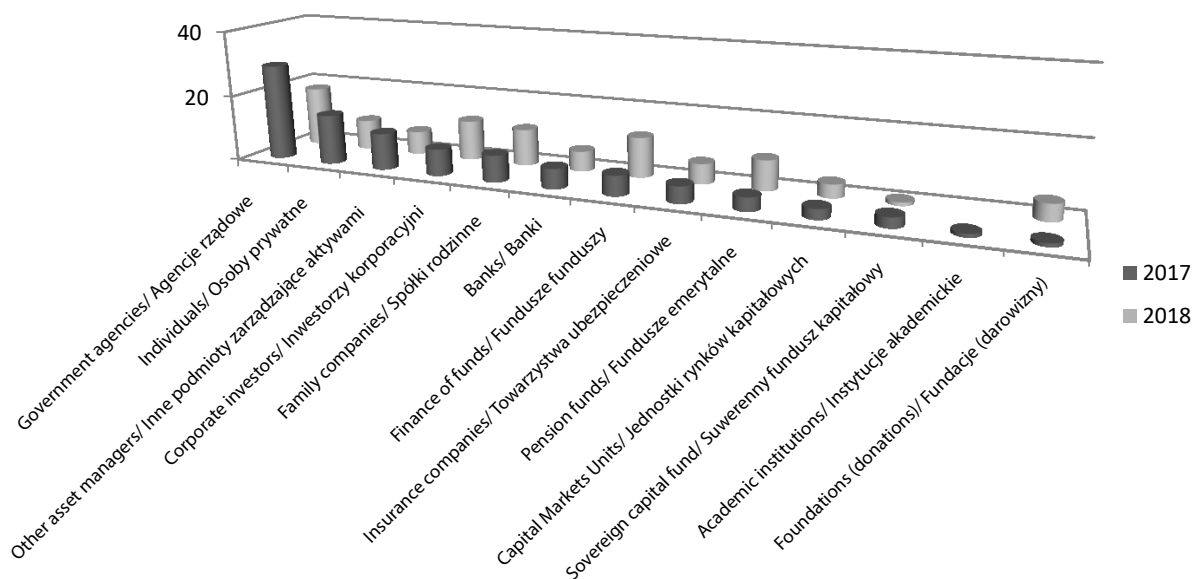
W zależności od tego, kim jest inwestor, kapitał VC może zostać udostępniony na potrzeby przedsiębiorstw stojących przed ważnym w ich egzystencji na rynku gospodarczym wyzwaniem inwestycyjnym w dwóch formach (Ostaszewski, Cicirko, Kreczmańska-Gigol, Russel, 2009, s. 236):

- bezpośrednio, od dawców indywidualnych, nieinstytucjonalnych,
- pośrednio, przy wykorzystaniu funduszy i instytucji finansowych.

W ramach bezpośredniego i pośredniego finansowania VC udostępniają wybranym podmiotom wsparcia kapitałowego oraz wiedzy menedżerskiej z zakresu zarządzania strategicznego i operacyjnego. Ich rola jest również ważna w kontekście nowych jakże niezbędnych przy prowadzeniu działalności gospodarczej czy to produkcyjnej, usługowej lub handlowej sprawdzonych branżowych i sektorowych kontaktów biznesowych.

Z punktu widzenia rodzaju inwestora środki pieniężne VC mogą pozyskiwać od: jednostek naukowych, banków, jednostek rynków kapitałowych, inwestorów korporacyjnych, fundacji, spółek rodzinnych, funduszy funduszy, agencji rządowych, towarzystw ubezpieczeniowych, innych podmiotów zarządzających aktywami, funduszy emerytalnych, osób prywatnych oraz suwerennych funduszy majątkowych. W celach porównawczych oraz z uwagi na ograniczenie w dostępności do danych statystycznych dotyczących obszaru Polski, przedstawiono zatem kształtowanie się rynku inwestorów VC w Europie w latach 2017 i 2018. Przedmiotowe dane oparto o zebrane materiały przez Invest Europe, podmiot specjalizujący się w gromadzeniu informacji finansowych dotyczących pozyskanych kapitału przez VC i PE. Graficzny obraz dotyczący inwestorów VC przedstawia rysunek 3.

Z dokonanej analizy danych za 2017r. wynika, że największą grupę inwestorów VC stanowią podmioty sektora rządowego, bo aż 29% całkowitych pozyskanych środków. Do znaczącej grupy inwestorów kapitału podwyższonego ryzyka dołączyły także osoby prywatne i podmioty zarządzające aktywami, których udział



**Figure 3.** Investors' percentage share in venture capital in Europe in 2017-2018

**Rysunek 3.** Procentowy udział inwestorów w kapitałach *venture capital* w Europie w latach 2017-2018

Source: Own study based on: European Private Equity Activity, 2017 and 2018.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: European Private Equity Activity, 2017 r. i 2018 r.

Use the starting point of the government sector decreased from 29% in 2017. to 18% in 2018, it still qualifies to go to the first group whose funding is above 10% of all its funding.

There is a visible increase in the share of corporate investors from 8% in 2017 up to 12% in 2018, family companies from 8% in 2017 up to 11% in 2018 and a fund of funds from 6% in 2017 up to 12% in 2018 in the category of entities that reduced subsidizing venture capital, there are private individuals from 15% to 9%, i.e. by 6 pp. at the level of 2018 and other asset managers by 4 pp, i.e. from 11% in 2017, up to 7% in 2018.

The decline or increase in the participation of certain entities in the VC financing may involve many categories that affect an investor's decision to exit and exit from a given investment in each fund. They are undoubtedly influenced not only by factors related to macroeconomic aspects from the economic, technological, social, demographic or legal environment. The decisions may also be influenced by microeconomic factors, i.e. those relating to the immediate environment of the enterprise, i.e. the closest sectoral environment, including the organization of the entity itself. Despite the fact that microeconomic factors do not directly translate into the chosen earlier strategy of the company, it is worth bearing in mind that their analysis is based on proven methods, one of which is the so-called SWOT analysis may help to identify new, prospective areas of activity.

Significant factors initiating the decision on the intention to exit the VC from the investment may be the financial factors of the enterprise, factors related to its broadly understood organizational structure, factors related to its market position and internal environment, as well as factors resulting from the

kształtuje się od 11% do 15% wszystkich środków funduszu. Wśród podmiotów, których udział w ogólnej kwocie kapitału VC jest mniejszy niż 10% na uwagę zasługują inwestorzy korporacyjni oraz spółki rodzinne. Nieco inaczej przedstawia się sytuacja grup inwestorów VC w 2018r. W porównaniu z 2017r. uległy one znacznemu zróżnicowaniu. Chociaż uczestnictwo sektora rządowego zmniejszyło się z 29% w 2017r. do 18% w 2018r., to i tak kwalifikuje się go do pierwszej grupy podmiotów, których finansowanie VC jest powyżej 10 % w skali całego posiadanego przez niego kapitału.

Widoczny jest wzrost udziałów inwestorów korporacyjnych z 8% w 2017r. do 12% w 2018r., spółek rodzinnych z 8% w 2017r. do 11% w 2018r. oraz funduszu funduszy z 6% 2017r. do 12% w 2018r. W kategorii podmiotów, które zmniejszyły subsydiowanie kapitałów podwyższonego ryzyka występują osoby prywatne z 15% do 9%, a więc o 6 p.p. na poziomie 2018r. oraz inne podmioty zarządzające aktywami o 4 p.p., czyli z 11% w 2017r. do 7% w 2018r.

Spadek lub wzrost współudziału niektórych podmiotów w finansowaniu VC może wiązać się z wieloma kategoriami, które wpływają na decyzje inwestora o zakończeniu i wyjściu z danej inwestycji w danym funduszu. Wpływ na nie mają niewątpliwie nie tylko czynniki dotyczące aspektów makroekonomicznych z otoczenia ekonomicznego, technologicznego, społecznego, demograficznego czy prawnego. Decyzje te mogą również wykształcać się pod wpływem czynników mikroekonomicznych, a więc dotyczących najbliższego otoczenia przedsiębiorstwa, czyli najbliższego otoczenia sektorowego, w tym również organizacji samego podmiotu. Pomimo, iż czynniki mikroekonomiczne nie mają bezpośredniego przełożenia na wybraną wcześniejszą strategię przedsiębiorstwa, to jednak warto mieć na uwadze, że ich analiza oparta o sprawdzone metody, których jedną jest tzw. analiza

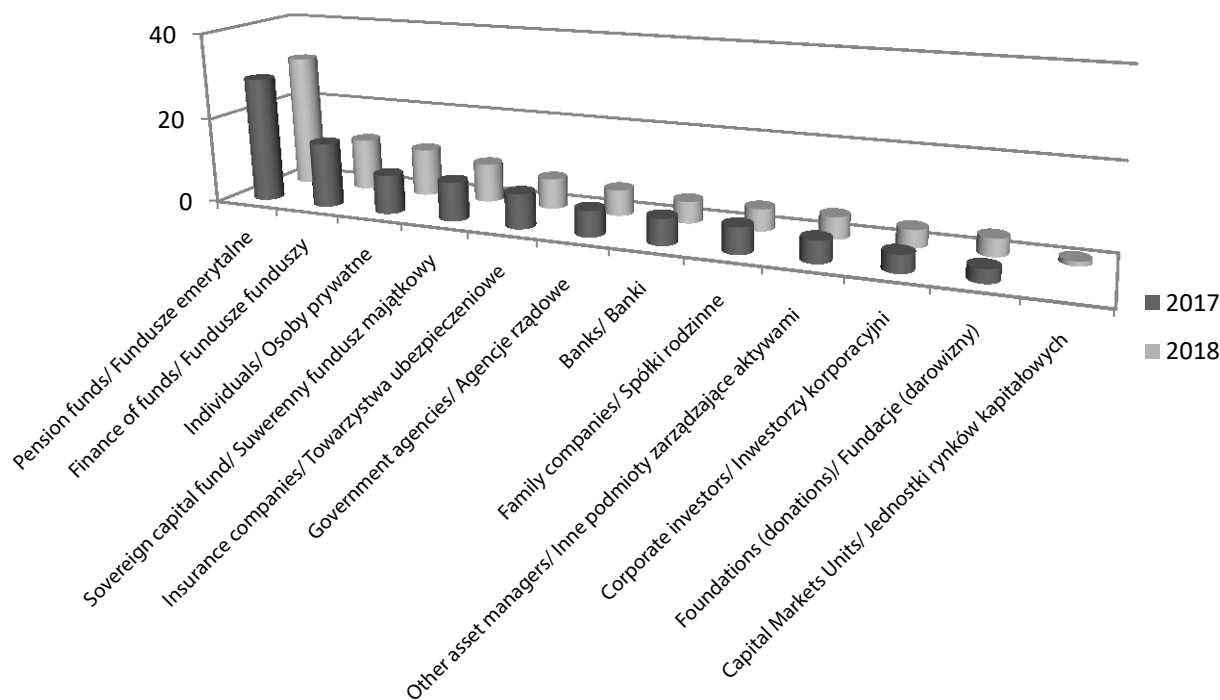
concept and strategy of the fund itself. The factors include: acquiring a strategic industry investor, selling shares to a financial investor, managerial buyout of shares or managerial and employee buyout of shares, liquidation of the company or introduction of the company to the stock exchange market (Przybylska-Kapuścińska, Mozalewski, 2011, pp. 160-161).

According to the research conducted by Inwest Europa in 2017–2018, the structure of stakeholders investing capital in very innovative projects in Europe was truly diverse. The list of PE investors and their percentage share in the total acquired capital is shown in Figure 4.

SWOT może przyczynić się do wyodrębnienia nowych, perspektywicznych obszarów działalności.

Istotnymi czynnikami inicjującymi podjęcie decyzji o zamiarze wyjścia VC z inwestycji mogą być czynniki finansowe przedsiębiorstwa, czynniki związane z szeroko pojętą jego strukturą organizacyjną, czynniki związane z jego położeniem rynkowym i otoczeniem wewnętrznym jak również czynniki wynikające z koncepcji i strategii samego funduszu. Wśród tych czynników wyróżnić można: pozyskanie strategicznego inwestora branżowego, sprzedaż udziałów inwestorowi finansowemu, wykup menedżerski udziałów lub wykup menedżersko – pracowniczy udziałów, likwidacja spółki czy też wprowadzenie spółki na rynek giełdy papierów wartościowych (Przybylska-Kapuścińska, Mozalewski, 2011, s. 160-161).

Z przeprowadzonych przez Inwest Europa badań w latach 2017–2018 struktura interesariuszy lokujących kapitał w bardzo innowacyjne projekty na obszarze Europy była bardzo zróżnicowana. Wykazał inwestorów PE oraz procentowy ich udział w całkowitych pozyskanych kapitałach obrazuje rysunek 4.



**Figure 4.** Percentage share of investors in private equity in Europe in 2017-2018

**Rysunek 4.** Procentowy udział inwestorów w kapitałach private equity w Europie w latach 2017-2018

Source: Own study based on: European Private Equity Activity, 2017 and 2018.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: European Private Equity Activity, 2017 r. i 2018 r.

The above data indicate that the first position in 2017 is taken by pension funds, its share in the scale of all invested capital was at the level of 29% and they maintained the position also in 2018, with an upward trend of up to 31%. At the second position in 2017, there were funds of funds with investment capital of 15% for the entire year. Even though they also maintained their level above 10% in 2018, their share decreased by 3% compared to the previous year and finally amounted to 12%. In 2017, private

Powyższe dane wskazują, że w 2017r. na pierwszą pozycję wysuwają się fundusze emerytalne, których udział w skali wszystkich inwestowanych kapitałów kształtował się na poziomie 29% i utrzymały one swoją pozycję również w 2018r., z tendencją nawet wzrostową aż do 31%. Na drugiej pozycji w 2017r. uplasowały się fundusze funduszy, których kapitały inwestycyjne wyniosły 15% w skali całego roku. Pomimo, iż utrzymały swój poziom powyżej 10% także i w 2018r., to ich udział uległ zmniejszeniu o 3%

individuals invested capital at the level of 9%, without maintaining the same third position in 2018.

On the other hand, the investment capital of sovereign property funds, both in 2017 and in 2018, were defined with a 9% share in the total fund. In 2018, 11% of investment funds went to insurance companies and they increased by 3 pp in the overall capital allocation, as compared to 2017.

From the point of view of entities engaging some of their funds for investment projects related to the development of modern technologies, the analysis of the presented data shows how variable the share of investors is. In 2018, the dynamic group does not include banks, but pension funds, funds of funds and sovereign wealth funds. Government agencies, whose share in PE's equity in 2017 and 2018 was 6%.

Groups of investors who can accurately diagnose investment regions in order to implement the chosen investment direction, evolve along with the economic development and the formation of new investment trends. Probable changes in the amount of capital employed result from the nature of the investment, sector or industry of the entity implementing the project.

### ***Venture capital and private equity funds in the investment processes of Polish enterprises***

The research conducted by KPMG in 2014-2015 shows certain investment preferences of VC in the investment chain of Polish enterprises.

The start-up phase, both in terms of the number of transactions and the volume of transactions, was the most visible area of capital invested by the VC. In total, in 2014-2015, the share of VC in the start-up phase transactions was at the level of 44% and 47% respectively, i.e. on average 45.5% of all transactions. Considering the same time horizon, the value of investment transactions carried out in 2014 was - 39% and in 2015 - 52% of the invested capital. Taking the data from the research conducted, a certain sequence diversity of invested VC funds is noticeable.

The number of transactions in the phase of seeding from 24% in 2014 increased to 44% in 2015, i.e. by 54.5% of all transactions. The fact of differentiation and sequencing in the financing of individual stages is noticeable in subsequent phases of the investment chain, i.e. at the stage of buyout, expansion or refinancing. The data included in Fig. 5 shows a visible decrease in the share in financing, i.e. from 53% in 2014 to 33% in 2015. The likely reason for such a drastic decrease in the share in the volume of the VC capital was the termination of their investor function and commencement of the profit taking phase on the invested funds. The organization of the completion and exit of the VC from the investment usually takes place through the sale of shares to other owners or their liquidation as part of a sales offer to a strategic investor (Golowska-Witkowska et al., 2014, p. 68).

w stosunku do roku poprzedniego i ostatecznie wyniósł 12%. W roku 2017 osoby prywatne zainwestowały kapitał na poziomie 9%, nie utrzymując tej samej trzeciej pozycji w 2018r.

Natomiast kapitały inwestycyjne suwerennych funduszy majątkowych zarówno w 2017r. jak i w 2018r. określone zostały z 9% udziałem w całości funduszu. W 2018r. 11% środków inwestycyjnych przypadło na rzecz towarzystw ubezpieczeniowych i wzrosły one w stosunku do 2017r. o 3 p. p. w ogólnej alokacji kapitałów.

Z punktu widzenia podmiotów angażujących część posiadanych środków na przedsięwzięcia inwestycyjne związane z rozwojem nowoczesnych technologii, analiza przedstawionych danych pokazuje, jak bardzo zmienny jest udział inwestorów. W roku 2018 do prężnej grupy nie należą banki, ale fundusze emerytalne, fundusze funduszy oraz suwerenne fundusze majątkowe. Na uwagę zasługują agencje rządowe, których udział w kapitałach PE zarówno w 2017r. jak i 2018r. wyniósł 6%.

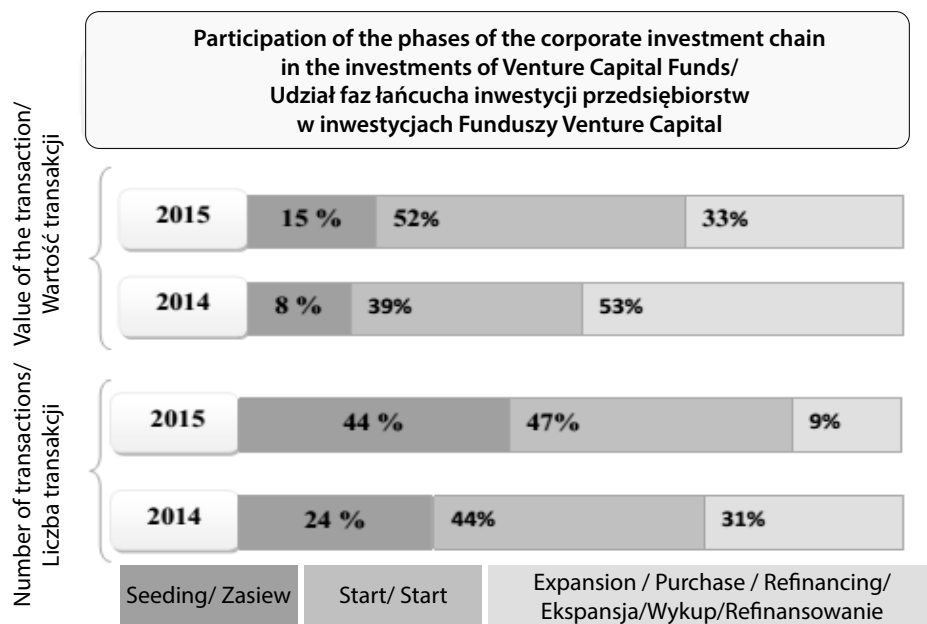
Grupy inwestorów, którzy potrafią trafnie diagnozować regiony inwestycyjne, celem zrealizowania obranego kierunku inwestycyjnego, ewaluuje wraz z rozwojem gospodarczym i kształtowaniem się nowych trendów inwestycyjnych. Prawdopodobne zmiany wielkości zaangażowanego kapitału wynikają z charakteru inwestycji, sektora czy branży podmiotu realizującego przedsięwzięcie.

### ***Fundusze venture capital i private equity w procesach inwestycyjnych polskich przedsiębiorstw***

Przeprowadzone badania przez KPMG w latach 2014-2015 wskazują na pewne preferencje inwestycyjne VC w procesie łańcucha inwestycyjnego polskich przedsiębiorstw.

Faza startu zarówno pod względem ilości transakcji oraz wolumenu transakcji była najbardziej widocznym obszarem zainwestowanego kapitału przez VC. Łącznie w latach 2014-2015 udział VC w transakcjach fazy startu był na poziomie odpowiednio 44% i 47% czyli średnio 45,5% wszystkich transakcji. Biorąc pod uwagę ten sam horyzont czasowy, wartość przeprowadzonych transakcji inwestycyjnych stanowiła w 2014r. - 39% a w 2015r. - 52% zainwestowanego kapitału. Przyjmując dane z przeprowadzonych badań zauważa się pewną różnorodność sekwencyjną inwestowanych środków VC.

Ilość transakcji w fazie zasiewu z 24% w 2014r. wzrosła do 44% w 2015r., czyli o 54,5% wszystkich transakcji. Fakt zróżnicowania i sekwencyjności w finansowaniu poszczególnych etapów zauważa się w kolejnych fazach łańcucha inwestycyjnego, tj. na etapie wykupu, ekspansji czy refinansowania. Dane ujęte na rys. 5 wskazują na widoczny spadek udziałów w finansowaniu, tj. z 53% w 2014r. do poziomu 33% w 2015 roku. Prawdopodobną przyczyną tak drastycznego obniżenia się udziałów w wolumenie kapitału VC było zakończenie przez nie pełnienia funkcji inwestora i przystąpienie do etapu realizacji zysków od zainwestowanych środków. Organizacja zakończenia i wyjścia VC z inwestycji z reguły następuje poprzez sprzedaż posiadanych udziałów pozostałym właścicielom lub ich upłynięcie w ramach



**Figure 5.** Share of investment phases of Polish enterprises in VC investments at the turn of 2014-2015

**Rysunek 5.** Udział faz inwestycji polskich przedsiębiorstw w inwestycjach VC na przełomie lat 2014-2015  
Source: Own study based on: KPMG 2016.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: KPMG 2016.

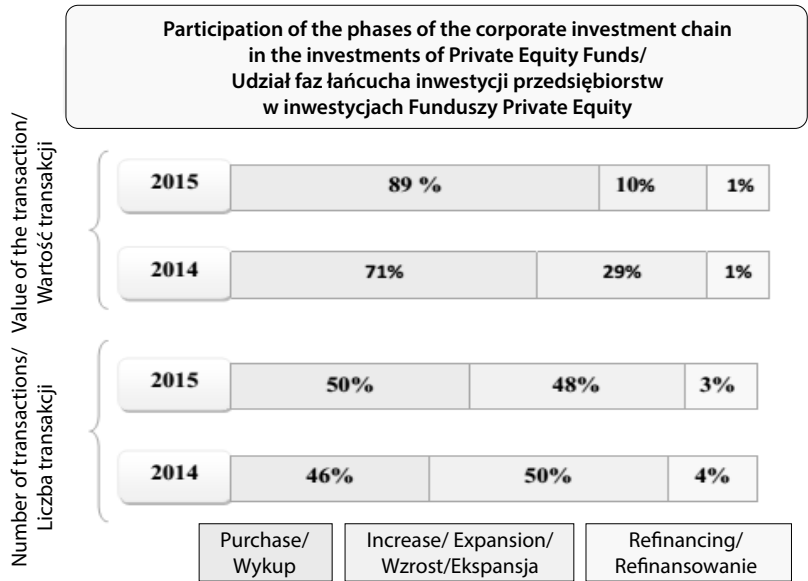
The share of PE in individual investment processes of Polish enterprises was slightly different. PE's investment chain in entities at a very advanced production and technological level reaches funds in millions of euros and includes mainly buy-out, growth and expansion transactions. PE does not focus on investments in just one industry. They do not invest in heavy industry and real estate, and in those economic segments that contribute to environmental degradation and frustrate all efforts to protect the health of society. The data published by KPMG show that in 2015 as much as 50% of all transactions are buyout transactions, which in the confrontation with 2014 it was an increase by 4 pp. In the part including growth and expansion transactions, the percentage of PE was at a comparable level, i.e. -50% in 2014 and -48% in 2015.

In refinancing, the share of PE was negligible and amounted to 4% in 2014, and in 2015 decreased by 1 percentage point and finally it was 3%. Thus, this sphere does not express an interest in PE capitals. Similar situations also occur for rates relating to the volume of PE transactions in the investment chain. The value of the buyout transaction increased from 71% in 2014 to 89% in 2015. The investment chain, covering growth and expansion, was slightly different, as here there was a drop by as much as 19 pp. In fact, the smallest volume of PE was recorded at the stage of refinancing Polish entities. It is only 1% in both 2014 and 2015. Figure 6 presents comprehensive, but covering a relatively short period of analysis, statistical data on PE capitals.

oferty sprzedażowej inwestorowi strategicznemu (Goławska-Witkowska i in., 2014, s. 68).

Nieco inaczej kształtował się udział PE w poszczególnych procesach inwestycyjnych polskich przedsiębiorstw. Łańcuch inwestycyjny PE w podmioty będące na bardzo zaawansowanym poziomie produkcyjnym i technologicznym sięga środków w milionach euro i obejmuje przede wszystkim transakcje wykupu, wzrostu i ekspansji. PE nie skupiają się na inwestycjach tylko jednej branży. Nie inwestują w przemysł ciężki i w nieruchomości oraz w te segmenty gospodarki, które przyczyniają się do degradacji środowiska i udaremniają wszelkie działania na rzecz ochrony zdrowia społeczeństwa. Opublikowane przez KPMG dane wykazują, że w 2015r. aż 50% wszystkich transakcji to transakcje wykupu, co w konfrontacji z 2014r. był to przyrost o 4 p.p. W części obejmującej transakcje wzrostu i ekspansji udział procentowy PE był na porównywalnym poziomie, tj.: w 2014r.-50% a w 2015r.-48%.

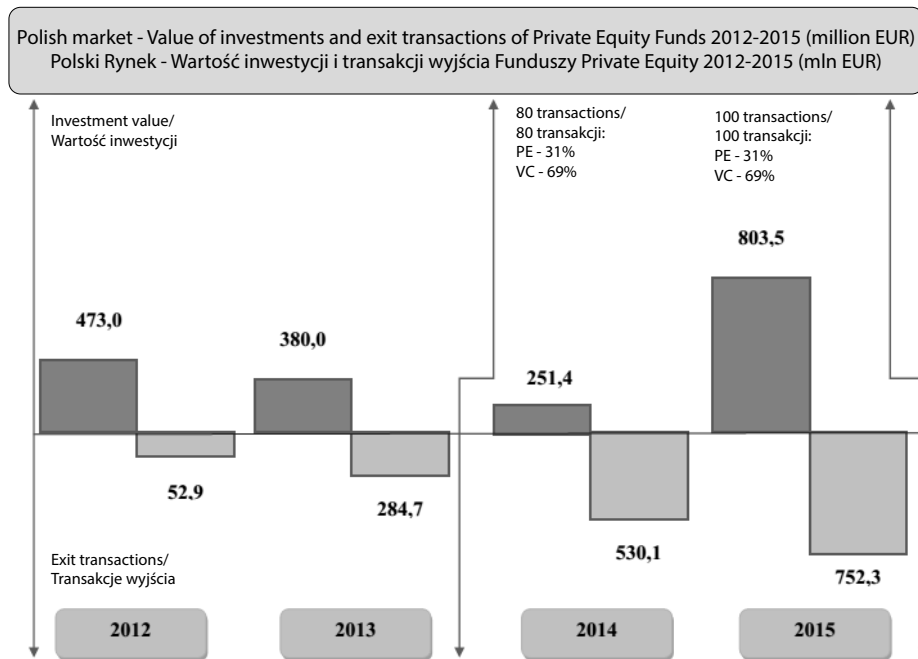
W refinansowaniu udział PE był znikomy i obejmował w 2014r.- 4%, a w 2015r. zmniejszył się o 1 p.p. i ostatecznie wyniósł 3%. Zatem ta sfera nie wyraża się zainteresowaniem kapitałami PE. Porównywalne sytuacje występują również przy stawkach odnoszących się do wolumenu transakcji PE w łańcuchu inwestycyjnym. Wartość transakcji wykupu wzrosła z 71% w 2014r. do 89% w 2015 roku. Nieco odmiennie kształtował się łańcuch inwestycyjny obejmujący wzrost i ekspansję, gdyż tutaj nastąpił spadek aż o 19 p.p. W rzeczywistości najmniejszy wolumen PE odnotowało na etapie refinansowania polskich podmiotów. To tylko 1% zarówno w 2014 roku jak i w 2015r. Kompleksowe, aczkolwiek obejmujące dosyć krótki okres analizy dane statystyczne dotyczące kapitałów PE obrazuje rysunek 6.



**Figure 6.** Share of investment phases of Polish enterprises in PE investments in 2014-2015  
**Rysunek 6.** Udział faz inwestycji polskich przedsiębiorstw w inwestycjach PE w latach 2014-2015  
 Source: Own study based on: KPMG 2016.  
 Źródło: Opracowanie własne na podstawie: KPMG 2016.

Increased activity and availability of PE in 2015. caused their share value on the Polish investment market to close to EUR 803.5 million. According to the research carried out in 2012-2015, it was the best result compared, for example, to 2014. This is more than a threefold increase in invested funds, considering the base value from 2014, as shown in Figure 7.

Zwiększona aktywność i dostępność PE w 2015r. spowodowała, że ich wartość udziałowa na polskim rynku inwestycyjnym zamknęła się kwotą 803,5 mln euro. Jak wynika z przeprowadzonych badań w latach 2012-2015 był to najlepszy wynik w porównaniu np. z 2014r. To ponad trzykrotny wzrost zainwestowanych środków, biorąc pod uwagę wartość bazową z 2014r. co przedstawia rysunek 7.



**Figure 7.** Value of PE funds' capital in investments by Polish enterprises in 2012-2015  
**Rysunek 7.** Wartość kapitału funduszy PE w inwestycjach polskich przedsiębiorstw w latach 2012-2015  
 Source: Own study based on: KPMG 2016.  
 Źródło: Opracowanie własne na podstawie: KPMG 2016.

As part of 80 financial transactions carried out by venture capital in 2014 in the Polish enterprise sector, 31% was attributable to the PE and 69% to the VC. The following year 2015 saw an 8% increase in the share of the PE in supporting investment and innovative undertakings of Polish entities, finally closing with a 39% share in the number of 100 transactions. VCs are probably more successful in acquiring new capital investments, but the PE is slowly but surely shaping the structure of the Polish financial market. The financial data for 2015 published by the European Association of PE and VC Investors (EVCA) show that the amount of capital invested in the implementation of innovative projects of Polish enterprises was higher than the buy-out transactions by EUR 51.2 million and finally amounted to EUR 803.5 million. It should be called a success of Polish enterprises that have focused on dynamic development and expansion of markets, while meeting certain ex-ante requirements. This, in turn, enabled a more active involvement of PE's capital in the structures of Polish entrepreneurship. The PE is permanently on the list of new and attractive financial instruments. PE funds have been donors of capital since the 1990s. Their activity covers a several-year, cyclical process, most often covering the period from 7 to 10 years, the last stage of which is the process of leaving the investment sphere. Most often, the exit of the PE from the financial involvement takes place as part of the sale of the shares held in the enterprise to the strategic investor. The largest accumulation of exits from the PE investment chain took place in the years 2013-2015, the value of PE exits transactions tended to increase, it did not translate into PE's participation in new investment projects. The share of PE in new investments was decreasing and it amounted to only EUR 251.4 million in 2014, i.e. EUR 221.6 million less, as compared to 2012. However, with 2015 there was an increase in the investment situation and ultimately the value of PE investments was higher than exits.

The methods and techniques of exiting the PE capital commitment are so important for the fund that they can contribute to minimizing the investment risk and thus ensure a very high rate of return, which is undoubtedly the fund's investment success. Thus, the exit of the venture capital fund from the investment is perceived as a key element of the entire investment cycle already at the stage of pre-investment analysis (Wrzesiński, 2006, p. 226).

PE capital transactions are most often performed within entities from the energy, electronics and computer sectors, information technology, media and communication, medicine and pharmacy, industrial production, retail and consumer goods sectors, as shown in Figure 8.

In the presented list, it is noted that the energy sector entities were an interesting investment area for PE, as the capital commitment increased from 8% in 2014, up to 54% in 2015. This did not translate into the number of transactions carried out and amounted to 5% in 2014 and 7% in 2015, respectively. Such a large, as much as 46% increase in the value of PE investments in the energy sector may result from

W ramach 80 przeprowadzonych transakcji finansowych przez kapitały podwyższonego ryzyka w 2014r. na polski sektor przedsiębiorstw 31% przypadało na PE, a 69% na VC. Kolejny rok 2015 odnotował 8% wzrost udziału PE we wspomaganie inwestycyjnych i innowacyjnych przedsięwzięć podmiotów polskich, ostatecznie zamykając się 39% udziałem w liczbie 100 transakcji. Zapewne VC odnoszą większe sukcesy w pozyskiwaniu nowych inwestycji kapitałowych, to jednak PE powoli ale sukcesywnie kształtuje strukturę polskiego rynku finansowego. Opublikowane przez Europejskie Stowarzyszenie Inwestorów PE i VC (EVCA) dane finansowe za 2015 rok, wykazują, że kwota zainwestowanych kapitałów w realizację innowacyjnych przedsięwzięć polskich przedsiębiorstw była wyższa od transakcji związanych z wykupem o 51,2 mln euro i wyniosła ostatecznie 803,5 mln euro. Nazwać to należy sukcesem polskich przedsiębiorstw, które postawiły na dynamiczny rozwój i ekspansję rynków, przy spełnieniu pewnych wymogów ex-ante. To z kolei umożliwiło bardziej aktywne zaangażowania kapitałów PE w struktury polskiej przedsiębiorczości. PE wpisały się na stałe na listę nowych i atrakcyjnych instrumentów finansowych. Fundusze PE to dawcy kapitału począwszy od lat 90 XX wieku. Ich działalność obejmuje kilkunastoletni, cykliczny proces, najczęściej obejmujący okres od 7 do 10 lat, którego ostatnim etapem jest proces wyjścia ze sfery inwestycyjnej. Najczęściej wyjście PE z finansowego zaangażowania odbywa się w ramach zbycia inwestorowi strategicznemu posiadanych udziałów w przedsiębiorstwie. Największa kumulacja wyjść z łańcucha inwestycyjnego PE przypadła na lata 2013 – 2015. Począwszy od 2012r. wartość transakcji wyjść PE miała tendencję wzrostową, co nie przekładało się na udział PE w nowych inwestycyjnych przedsięwzięciach. Udział PE w nowych inwestycjach był coraz mniejszy i w 2014r. wyniósł tylko 251,4 mln euro, czyli o 221,6 mln euro mniej w stosunku do 2012r. Jednakże wraz z 2015 rokiem nastąpił wzrost koniunktury inwestycyjnej i ostatecznie wartość inwestycji PE była wyższa od transakcji wyjść.

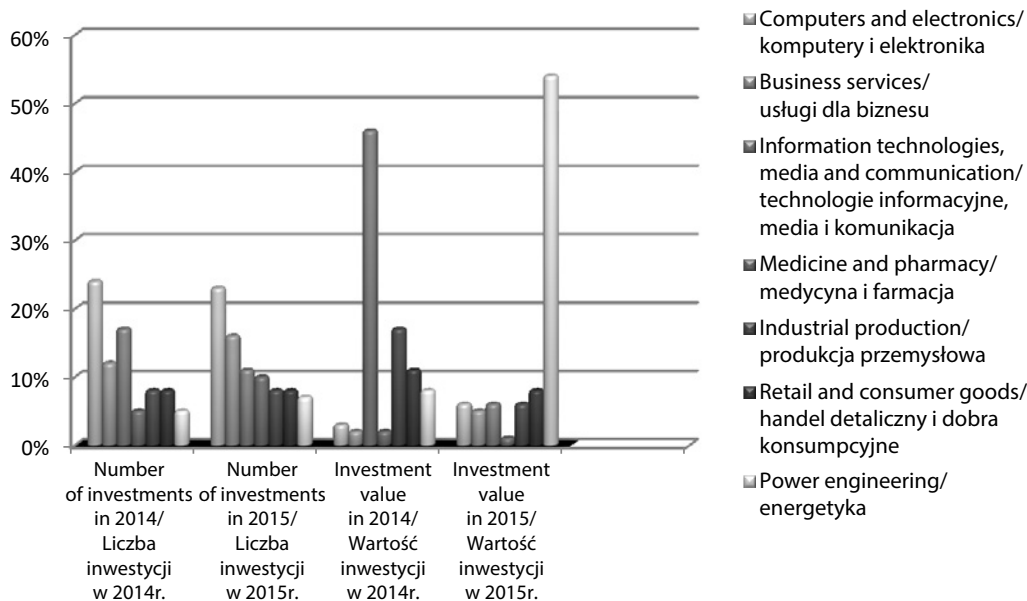
Sposoby i techniki wyjścia z zaangażowania kapitałowego PE są na tyle ważne dla funduszu, że mogą przyczynić się do zminimalizowania ryzyka inwestycyjnego a tym samym zapewnić bardzo wysoką stopę zwrotu, która jest niewątpliwie sukcesem inwestycyjnym funduszu. Wyjście funduszu podwyższonego ryzyka z inwestycji jest postrzegane więc jako kluczowy element całego cyklu inwestycyjnego już na etapie analizy przedinwestycyjnej (Wrzesiński, 2006, s. 226).

Transakcje kapitałowe PE najchętniej wykonują w obrębie podmiotów z sektora energetycznego, sektora elektronicznego i komputerowego, sektora technologii informacyjnych, mediów i komunikacji, medycyny i farmacji, produkcji przemysłowej, handlu detalicznego i dóbr konsumpcyjnych, co ilustruje rysunek 8.

W przedstawionym zestawieniu zauważa się, że podmioty sektora energetycznego były ciekawym obszarem inwestycyjnym dla PE, gdyż zaangażowanie kapitału wzrosło z poziomu 8% w 2014r. do 54% w 2015r. Nie miało to przełożenia w liczbie przeprowadzonych transakcji i odpowiednio wyniosło w 2014r.–

the recently popular pro-ecological policy related to renewable energy sources. However, in the same analyzed period 2014-2015 there was a decrease in the value of PE's capital in such sectors as: information technology, media and telecommunications from 46% in 2014, up to 6% in 2015 with the same downward trend in the number of investments made.

5% a w 2015r.– 7%. Tak duży, bo aż 46% przyrost wartości inwestycji PE w sektorze energetyki może wynikać z bardzo ostatnio popularnej polityki proekologicznej związanej z odnawialnymi źródłami energii. Natomiast w tym samym analizowanym okresie 2014-2015 nastąpił spadek wartości kapitału PE w takich sektorach jak: technologie informacyjne, media i telekomunikacja z 46% w 2014r. do 6% w 2015r. z tą samą tendencją spadkową w zakresie liczby przeprowadzonych inwestycji.



**Figure 8.** Share of PE capital in investments by Polish enterprises in terms of numbers and value in 2014-2015

**Rysunek 8.** Udział kapitału PE w inwestycji polskich przedsiębiorstw w ujęciu liczbowym i wartościowym w latach 2014-2015

Source: Own study based on: KPMG 2016.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: KPMG 2016

The computer and electronic sector had a strong position, as the number of PE investments oscillated around 23% -24%, but in terms of the value of capital it is only 10%. In terms of the scale of investments, the industrial production sector deserves attention, as it recorded a capital commitment of 17% in 2014, but unfortunately in the number of PE investments it is only 8%. It is also worth mentioning the business services sector, where the number of PE equity investments oscillated around 12% in 2014 and 16% in 2015. This, in turn, did not have a valuable impact. When analyzing the data on the financing of Polish entities with PE capitals, we cannot unequivocally state that the given values have an upward or downward trend. In each of the analyzed periods, covering 2014 and 2015, a diversified share of PE's equity is recorded both in terms of the amount of cash involved and the number of launched investment projects. None of the sectors shows a constant accumulation of venture capital. The fluctuations may result from the general economic situation of the analyzed sector and industry, which is analyzed cyclically, e.g. once every two years. Another correct statement explaining such a high volatility of the PE volume in investing by Polish enterprises may

dosyć silną pozycję posiadał sektor komputerowy i elektroniczny, gdyż liczba inwestycji PE oscylowała w granicach 23%-24%, ale w zakresie wartości kapitału to tylko 10%. Na uwagę pod względem skali inwestycji zasługuje sektor produkcji przemysłowej, który odnotował zaangażowanie kapitałowe w wysokości 17% w 2014r., niestety ale w liczbie inwestycji PE to tylko 8%. Warto również zaznaczyć sektor usług biznesu, gdzie liczba inwestycji kapitałowych PE oscylowała w wymiarze 12% w 2014r. i 16% w 2015r. Nie miało to z kolei przełożenia wartościowego. Analizując zestawienie danych dotyczących finansowania polskich podmiotów kapitałami PE, nie możemy jednoznacznie określić, że podane wartości mają tendencję wzrostową lub spadkową. W każdym z analizowanych okresów obejmujących 2014 i 2015 rok odnotowuje się zróżnicowany udział kapitałów PE zarówno w punktu widzenia zaangażowanej kwoty środków pieniężnych jak i liczby uruchomionych przedsięwzięć inwestycyjnych. Żaden z sektorów nie wykazuje stałej kumulacji kapitałów podwyższonego ryzyka. Wahania te mogą wynikać z ogólnej sytuacji gospodarczej badanego sektora i branży, którego analiza odbywa się cyklicznie, np. raz na dwa lata. Kolejnym słusznym twierdzeniem wyjaśniającym tak dużą zmienność wolumenu

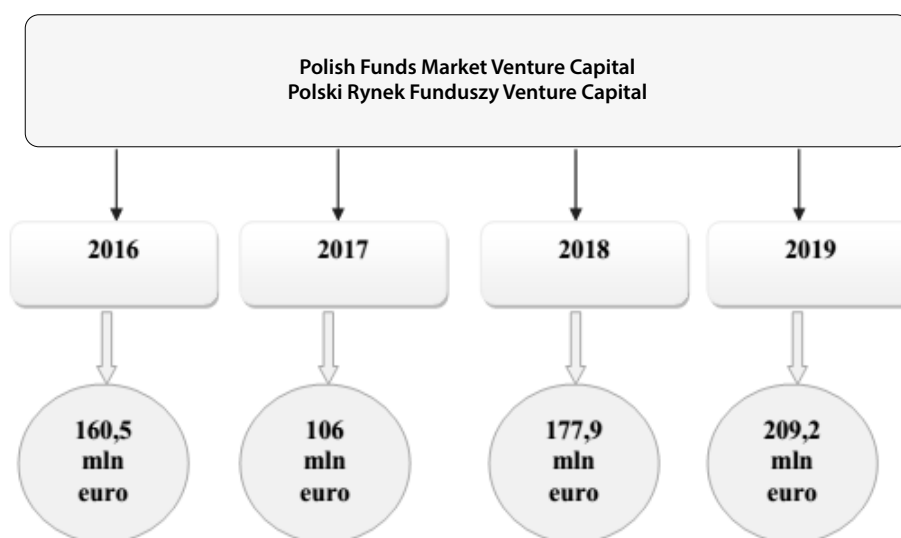


be a specific portfolio of PE financial resources, considering continuous market changes in legal, economic and tax aspects.

In the case of VC funds, their significant capital investments covering groups of Polish enterprises fell in 2016-2019. The participation of the VC in the analyzed period, starting from 2016, contributed to the development of Polish entrepreneurship. The amount of cash contributions invested in innovative projects may indicate a high demand and interest of Polish entrepreneurs in capital that is significantly different than traditional forms of obtaining it. A meaningful picture of this is the figures presented in Figure 9, especially the data for 2019, in which the VC investments reached the level of approximately EUR 210 million.

PE w inwestowaniu polskich przedsiębiorstw może być specyficzny portfel zasobów finansowych PE, uwzględniający ciągłe zmiany rynkowe w aspekcie prawnym, ekonomicznym i podatkowym.

W przypadku funduszy VC znaczące ich inwestycje kapitałowe obejmujące grupy polskich przedsiębiorstwa przypadają na lata 2016-2019. Udział VC w badanym okresie, począwszy od 2016 przyczyniał się do rozwoju polskiej przedsiębiorczości. Wysokość zainwestowanych wkładów pieniężnych w przedsięwzięcia o charakterze innowacyjnym może świadczyć o dużym zapotrzebowaniu i zainteresowaniu się polskich przedsiębiorców kapitałem znacznie innym niż tradycyjne formy jego pozyskiwania. Wymownym tego obrazem są zaprezentowane wielkości na rysunku 9 zwłaszcza danych za 2019r., w którym inwestycje VC osiągnęły pułap około 210 mln euro.



**Figure 9.** Volume of VC investments in 2016-2019 in the sector of Polish enterprises

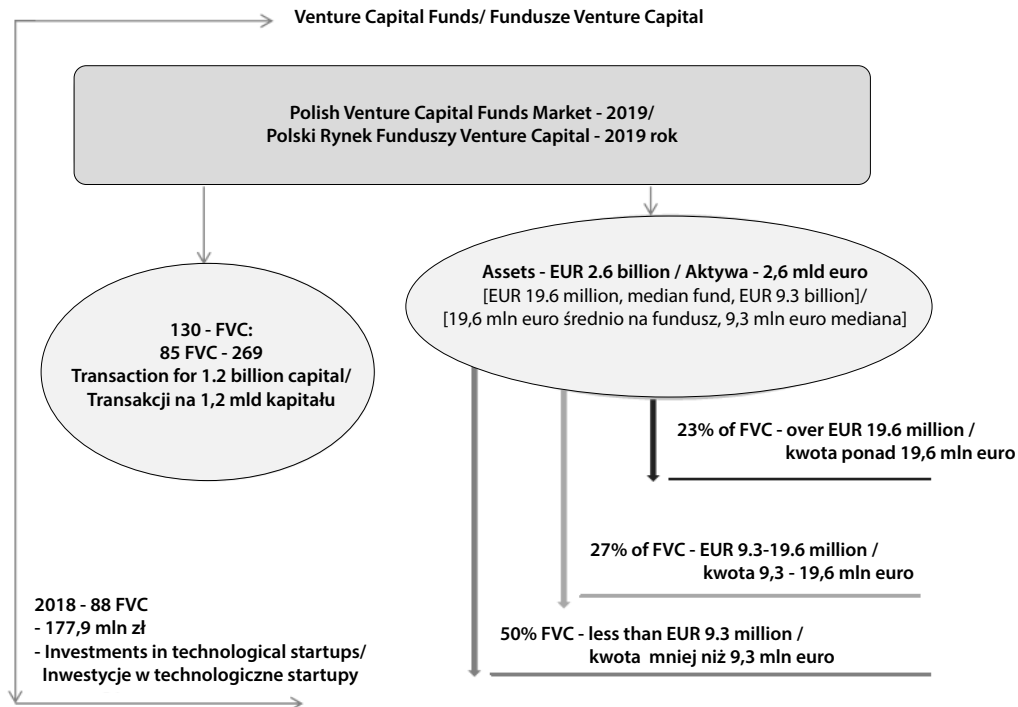
**Rysunek 9.** Wielkość inwestycji VC w latach 2016-2019 w sektorze polskich przedsiębiorstw

Source: Own elaboration based on: Wąsowski M., 2019.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Wąsowski M., 2019.

Over the past two years, the Polish market has been attractive, absorbent and in need of financed support. The VC responded to the financial needs of emerging companies and the innovative products they create. In 2018, 88 VCs invested PLN 177.9 million, mainly in technological startups. It was a great success for young entrepreneurs and the VC. The following year 2019 maintained the trend of dynamic growth of the VC capital, and thus young innovative startups could count on financial support from the VC. In 2019, out of 130 VC funds operating on the Polish market, 85 of them invested cash in the amount of PLN 1.2 billion as part of 269 financial transactions. In addition, the VC had assets in the range of EUR 2.6 billion in 2019, with an average of EUR 19.6 million per fund and a median of EUR 9.3 million. The amount of financing resources and the percentage share of the VC in the assets held by the managing fund are shown in Figure 10.

Na przestrzeni dwóch ostatnich lat, polski rynek był bardzo atrakcyjny, chłonny i potrzebujący finansowego wsparcia. Na potrzeby finansowe powstających przedsiębiorstw oraz tworzonych przez nie innowacyjnych produktów zareagowały VC. W 2018r. 88 VC zainwestowało 177,9 mln złotych przede wszystkim w technologiczne startupy. Był to wielki sukces młodych przedsiębiorców i VC. Kolejny rok 2019 utrzymał tendencję dynamicznego wzrostu kapitału VC, a tym samym młode innowacyjne startupy mogły liczyć na finansowe wsparcie VC. W 2019r. ze 130 funduszy VC funkcjonujących na polskim rynku, 85 z nich w ramach 269 przeprowadzonych transakcjach finansowych zainwestowało środki pieniężne w kwocie 1,2 mld złotych. Ponadto, VC w 2019r. dysponowały aktywami rzędu 2,6 mld euro, przy średniej 19,6 mln euro na fundusz oraz medianie 9,3 mln euro. Jak duże były środki finansowania oraz jak procentowo kształtował się udział VC w skali posiadanych aktywów przez fundusz zarządzający przedstawia rysunek 10.



**Figure 10.** Number and size of transactions carried out by FVC in 2018 and in 2019

**Rysunek 10.** Liczba i wielkość przeprowadzonych transakcji przez FVC w 2018r. i w 2019r.

Source: Own compilation based on: Wąsowski M., Business Insider, 2019.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Wąsowski M., Business Insider, 2019.

A thorough analysis of venture capital funds shows that the VC capital in 2019 75% of private funds were obtained, which corresponded to 44 transactions. On the other hand, the remaining 25% of the value of the VC capital was public-private capital, which corresponded to 225 transactions. This is illustrated in Figure 11.

The percentage share of VC funds is also diversified in terms of their geographical exposure, as shown in Figure 12. Capital invested by international VC in Polish groups of entrepreneurs introducing innovative product models, it was at the level of 63% in 2019 which corresponded to 15 concluded transactions. In turn, the capital raised by Polish VC was 37% and it was in line with 254 transactions.

Venture capital, i.e. VC capital, is oriented towards financing innovative, startup entrepreneurship, the main assumption of which is active participation in economic market transactions and the new opportunities and development opportunities that arise therein.

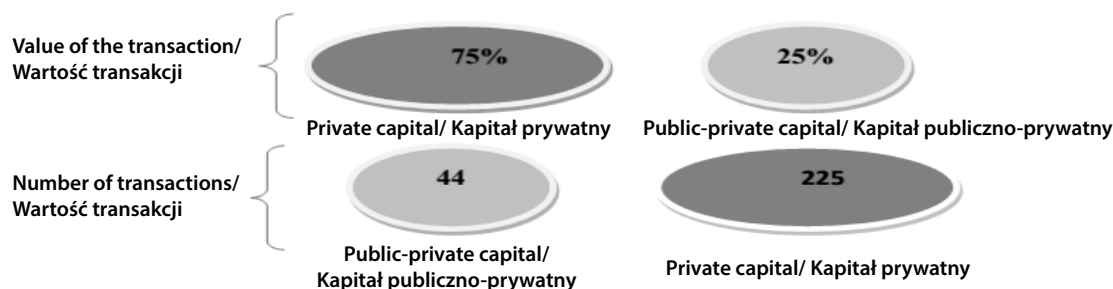
VC investment statistics in the area of regional national markets, in particular in young, innovative and yet fully undeveloped entities show that in 2019 two-thirds of native startups were located in five Polish cities: Warsaw, Wrocław, Kraków, Lublin and the Tri-City (Duszczyk, Rzeczpospolita. 2020). The dispersion of the environment of young startup entities has a positive effect on the structure of the national economy as well as contributes to leveling the economic potential and eliminating the differences between regions. This is reflected in

Wnikliwa analiza funduszy podwyższonego ryzyka wykazuje, iż kapitał VC w 2019r. był pozyskiwany ze środków prywatnych w 75%, co odpowiadało 44 przeprowadzonym transakcjom. Natomiast pozostałe 25% wartości kapitału VC stanowił kapitał publiczno-prywatny i odpowiadało to 225 transakcjom. Obrazuje to rysunek 11.

Zróznicowany jest także udział procentowy środków VC z punktu widzenia ich ekspozycji geograficznej, co ilustruje rysunek 12. Zainwestowany kapitał przez międzynarodowe VC w polskie grupy przedsiębiorców wprowadzających innowatorskie modele produktów w 2019r. kształtował się na poziomie 63% co korespondowało z 15 zawartymi transakcjami. Z kolei zgromadzony kapitał przez polskie VC był na poziomie 37% i harmonizowało to z 254 transakcjami.

Kapitał podwyższonego ryzyka czyli kapitał VC zorientowany jest na finansowanie przedsiębiorczości nowatorskiej, startupowej której głównym założeniem jest aktywne uczestnictwo w transakcjach rynku gospodarczego i tworzących się na nim nowych możliwości i szans rozwoju.

Statystyki inwestowania VC na obszarze regionalnych rynków krajowych, w szczególności w młode, innowacyjne i jeszcze w pełni nieukształtowane podmioty wykazują, że w 2019r. dwie trzecie rodzimych startupów znajdowało się w pięciu polskich miastach: w Warszawie, we Wrocławiu, w Krakowie, w Lublinie i w Trójmieście (Duszczyk, Rzeczpospolita. 2020). Rozproszenie środowiska młodych startupowych podmiotów pozytywnie wpływa zarówno na strukturę gospodarki krajowej jak również przyczynia się do

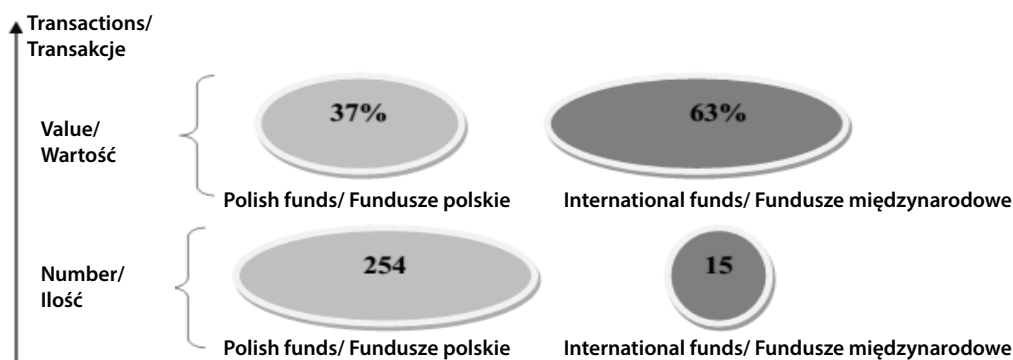


**Figure 11.** Types of capital invested in FVC in 2019 in the Polish market of innovative ventures

**Rysunek 11.** Rodzaje zainwestowanych kapitałów w FVC w 2019r. w polskim rynku innowacyjnych przedsięwzięć

Source: Own study based on: PFR Ventures, 2019.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: PFR Ventures, 2019.



**Figure 12.** Share of Polish and international VC capital in 2019 in the Polish market of innovative ventures

**Rysunek 12.** Udział kapitału polskich i międzynarodowych VC w 2019 r. w polskim rynku innowacyjnych przedsięwzięć

Source: Own study based on: PFR Ventures, 2019.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: PFR Ventures, 2019.

the financial aspects of a given economic region of Poland, especially in obtaining venture capital for its needs. Important for the development of small regional entrepreneurship are foreign and domestic capital, often coming from NCBR and PFR operational programs as well as PARP operational programs (OP Eastern Poland, OP Intensive Development, OP Knowledge Education Development). Research and analysis by KPMG on the Polish market shows that VC funds most willingly invest in (Kucharczyk K., Rzeczpospolita, 2020): IT industry - 69%, health care - 58%, transport and logistics - 42%, media and entertainment - 40% , business services as well as gastronomy and hospitality - 38%.

Significant capital contributions of VC to innovative projects of Polish entrepreneurs, invested in the last five years, have far-reaching constructive consequences on the global and regional, sectoral and industry fields as well as the internal environment of the entity itself. At the basis of the entity itself and its activities, the invested VC capital will contribute to the conscious building of a secure and stable position in the sector. This will translate into investment security due to the dispersion of the risk of project failure. In addition, along with capital solutions, the company acquires from VC funds the managerial knowledge necessary to create a business profile,

wyrównywania potencjału gospodarczego i niwelowania różnic pomiędzy regionami. Ma to przełożenie na aspekty finansowe danego regionu gospodarczego Polski, zwłaszcza w pozyskaniu na jego potrzeby kapitału podwyższonego ryzyka. Istotne przy rozwoju małej regionalnej przedsiębiorczości są kapitały zagraniczne i krajowe, często pochodzące z programów operacyjnych NCBR i PFR jak i programów operacyjnych PARP (PO Polska Wschodnia, PO Intensywny Rozwój, PO Wiedza Edukacja Rozwój). Badania i analiza KPMG na polskim rynku wskazuje, że fundusze VC najchętniej inwestują w (Kucharczyk K., Rzeczpospolita, 2020): branżę IT - 69%, ochronę zdrowia - 58%, transport i logistykę - 42%, media i rozrywkę - 40%, usługi biznesowe oraz gastronomia i hotelarstwo - 38%.

Zainwestowane w ostatnich pięciu latach znaczące wkłady kapitałowe VC w innowacyjne projekty polskich przedsiębiorców mają dalece idące za sobą konstruktywne konsekwencje na polu globalnym i regionalnym, sektorowym i branżowym oraz środowiska wewnętrznego samego podmiotu. U podłoża samego podmiotu i prowadzonej przez niego działalności, zainwestowany kapitał VC przyczyni się do świadomego budowania pewnej i stabilnej pozycji w sektorze. Przekładać to będzie się na bezpieczeństwo inwestycji z uwagi na rozproszenie ryzyka niepowodzenia przedsięwzięcia.

and additional business relationships will create a stable ground for further expansion and possible product diversification. The position of a new leader in the sector or industry, maintaining the principles of ethical operation in the area of economic relations, will increase its competitiveness and a stable increase in revenues.

## Conclusions

Venture capital, which includes PE and VC funds, is undoubtedly one of the many financial instruments enabling capital support for Polish entrepreneurs, slightly different than the banking product offers available on the market. These slightly different sources of financing, the entry of which into the Polish economic area dates back to the 90s of the twentieth century, which are an alternative to the existing sources of financing, not only play the role of capital donors but also participate in the entire process of enterprise development, from the moment of its initiation until it enters the stock exchange market. Risk capitals, both VC and PE, supplement the financial market with capital shortages. The research carried out on the financial and economic market shows a great need for capital other than credit. Moreover, the contribution of VC and PE is even greater, as it is not limited to the very essence of financial support, but the administrators actively engage as managers in strategic management of the enterprise, using their knowledge, skills and experience. The involvement of funds, other than financial, has a positive impact on the image of the entity in its immediate sector and industry environment, i.e. for example, its assessment by a potential client or a favorable opinion of its future stakeholders.

VC funds and PE funds are capitals investing in various sectors and industries, including sector: energy, medical, information technology and telecommunications, biotechnology. They do not engage in heavy industry investments, real estate investments and investments that are harmful to the environment and health. The presented research shows that their capital share in the investments of the Polish market is increasing. It also proves that VC and PE funds have permanently entered the environment of Polish enterprises. The presented methods of financial support can be used by enterprises in the early stages of their development as well as those at the stage of expansion and diversification of their product portfolio. Risk capitals enable enterprises to start a planned venture, contribute to the financial support of the merger process and prevent bankruptcy. What is of great importance in financing with venture capital is, above all, the innovation of the enterprise and the possibility of adaptation in various technological systems. Hence, enterprises from the second economic zone have a great chance, which are characterized by creativity and creativity in the field of new technological solutions or service initiatives.

Ponadto, wraz z rozwiązaniami kapitałowymi przedsiębiorstwo pozyskuje ze strony funduszy VC wiedzę menedżerską niezbędną przy kreowaniu profilu działalności a dodatkowe relacje biznesowe stworzą stabilny grunt do dalszej ekspansji i ewentualnej dywersyfikacji produktowej. Pozycja nowego lidera sektora lub branży, zachowującego zasady etycznego działania w obszarze stosunków gospodarczych, podniesie jego konkurencyjność oraz stabilny wzrost przychodów.

## Podsumowanie

Kapitały podwyższonego ryzyka, do których zalicza się fundusze PE i VC są niewątpliwie jednym z wielu instrumentów finansowych umożliwiających wsparcie kapitałowe polskim przedsiębiorcom nieco inne, aniżeli dostępne na rynku oferty produktów bankowych. Te nieco odmienne źródła finansowania, których wejście na polski obszar gospodarczy datuje na lata 90-te XX wieku, będące alternatywą w stosunku do dotychczasowych dostępnych źródeł finansowania, spełniają rolę nie tylko dawców kapitału ale również uczestniczą w całym procesie rozwoju przedsiębiorstwa, od momentu jego zainicjowania do momentu wejścia na rynek giełdy. Kapitały podwyższonego ryzyka, zarówno VC i PE uzupełniają rynek finansowy o występujące na nim niedobory kapitałowe. Przeprowadzone badania na rynku finansowym i gospodarczym wykazują duże zapotrzebowanie na kapitał inny niż kredytowy. Ponadto wkład VC i PE jest jeszcze większy, gdyż nie sprowadza się tylko do samej istoty finansowego wsparcia, ale administrującymi nimi czynnie angażują się jako menedżerowie w strategicznym zarządzaniu przedsiębiorstwem wykorzystując posiadaną wiedzę i umiejętności oraz doświadczenie. Zaangażowanie funduszy inne aniżeli finansowe, dodatnio wpływa na wizerunek jednostki w jej najbliższym otoczeniu sektorowym i branżowym, czyli np. ocenie jej przez potencjalnego klienta czy korzystnej opinii jej przyszłych interesariuszy.

Fundusze VC i fundusze PE to kapitały inwestujące w różne sektory i branże, w tym m.in. sektor: energetyczny, medyczny, technologii informacyjnej i telekomunikacji, biotechnologii. Nie angażują się w inwestycje w przemyśle ciężkim, inwestycje związane z nieruchomościami oraz w inwestycje, które są szkodliwe dla środowiska i zdrowia. Zaprezentowane badania wykazują, że ich udział kapitałowy w inwestycjach polskiego rynku jest coraz większy. Świadczy to również o tym, że fundusze VC i PE na trwałe zagościły w środowisku polskich przedsiębiorstw. Z zaprezentowanych sposobów finansowego wsparcia mogą korzystać zarówno przedsiębiorstwa będące we wczesnych fazach swojego rozwoju jak i będące na etapie ekspansji oraz dywersyfikacji portfela produktowego. Kapitały podwyższonego ryzyka umożliwiają przedsiębiorstwom rozpoczęcie zaplanowanego przedsięwzięcia, przyczyniają się do finansowego wsparcia procesu fuzji oraz zapobiegają przed upadłością. Ogromne znaczenie przy finansowaniu kapitałami podwyższonego ryzyka ma przede wszystkim innowacyjność przedsięwzięcia i możliwość adaptacji w różnych systemach technologicznych. Stąd dużą

The research conducted so far since the 1990s, although not cyclically, which is their small imperfection, allows for the identification of venture capital, especially VC as an instrument that entrepreneurs increasingly use to finance innovative programs, projects or services. VC funds invested funds in the amount of EUR 177.9 million in 2018. In 2019, investments of Polish entities already amounted to EUR 209.2 million. Their share in just one year increased by about 18%. The presented profile of venture capital covers the economic area of the entire Poland.

szansę posiadają przedsiębiorstwa z obszarów drugiej strefy gospodarczej, odznaczające się pomysłowością i kreatywnością w zakresie nowych rozwiązań technologicznych czy inicjatyw usługowych.

Prowadzone dotychczas badania od lat 90-tych XX wieku, wprawdzie niecyklicznie, co jest ich małą niedoskonałością, pozwalają na wyodrębnienie kapitałów podwyższonego ryzyka, zwłaszcza VC jako instrumentu, z którego przedsiębiorcy coraz częściej korzystają na sfinansowanie innowacyjnych programów, projektów czy usług. Fundusze VC zainwestowały w 2018r. środki w kwocie 177,9 mln euro. W 2019r. w inwestycjach polskich podmiotów była to już kwota 209,2 mln euro. Ich udział na przełomie tylko jednego roku wzrósł o około 18%. Zaprezentowana charakterystyka kapitałów podwyższonego ryzyka obejmuje obszar gospodarczy całej Polski.

## References/ Literatura:

1. Duszczyk, M. (2020). Brakuje silnych hubów innowacji. *Rzeczpospolita* (27.01.2020).
2. European Private Equity Activity (2018). *Statistics on Fundraising, Investments & Divestments Invest Europe*. Pobrane z: [www.investeurope.eu](http://www.investeurope.eu) (10.03.2020).
3. European Private Equity Activity (2017). *Statistics on Fundraising, Investments & Divestments Invest Europe*. Pobrane z: [www.investeurope.eu](http://www.investeurope.eu) (22.03.2020).
4. Fałat-Kilijańska, I. (2014). *Private Equity więcej niż kapitał*. Warszawa: CeDeWu.Pl, wydanie I.
5. Golawska-Witkowska, A., Rzczycka, A., Mazurek-Krasodomska, E. (2014). *Venture Capital w finansowaniu przedsięwzięć wysokiego ryzyka*. Gdańsk: Politechnika Gdańska, Monografia Zakładu Finansów.
6. *Jak działają fundusze*. Pobrane z: <https://psik.org.pl/pl/o-private-equity/jak-dzialaja-fundusze> (dostęp 26.03.2019).
7. KPMG. *Rynek private equity Polsce 2016. Trendy i szanse rozwoju*. Pobrane z: <https://home.kpmg/pl/pl/home/insights/2016/06/rynek-private-equity-w-polsce-2016-trendy-i-szansy-rozwoju.html> (dostęp 25.02.2019).
8. Kreczmańska-Gigol, K. (2015). Kapitał obrotowy netto i jego znaczenie dla przedsiębiorstwa. W: K. Kreczmańska-Gigol (red.) *Płynność finansowa przedsiębiorstwa. Istota. Pomiar. Zarządzanie*. Warszawa: Difin.
9. Kucharczyk, K. (2020). Jest kapitał. Ale gdzie są projekty. *Rzeczpospolita*, 27.02.2020.
10. Ostaszewski, J., Cicirko, T., Kreczmańska-Gigol, K., Russel, P. (2009). *Finanse Spółki Akcyjnej*. Warszawa: Difin, Wydanie III rozszerzone.
11. Panfil, M. (2005). *Fundusze Private Equity. Wpływ na wartość spółki*. Warszawa: Difin.
12. Podedworna-Tarnowska, D. (June 2015). *Private Equity / Venture Capital. Publication prepared within the Project Młodzi projektują zarządzanie*. Warszawa: Warsaw School of Economics.
13. Przybylska-Kapuścińska, W., Mozalewski, M. (2011). *Kapitał wysokiego ryzyka*. Warszawa: Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne.
14. Słownik polsko-angielski. Pobrane z: <https://pl.bab.la/slownik/polski-angielski/private-equity> (dostęp 12.02.2020).
15. Sobańska-Hetman, K., Sieradzan, P. (2013). *Inwestycje Private Equity/Venture Capital*, 11. Warszawa: Wydawnictwo Key Text, wydanie II.
16. *Transakcje VC na polskim rynku w 2019 roku*. Pobrane z: <https://pfrventures.pl/pl> (dostęp 12.02.2020)
17. Wallace, M.J., Flynn, P.J. (1990). *Collins Business English Dictionary, Sorger Kolon*.
18. Wąsowski, M. (2019). *Oto najważniejsze fakty i liczby o polskiej branży VC z raportu fundacji Startup Poland*. Pobrane z: <https://businessinsider.com.pl/finanse/fundusze-vc-w-polsce-raport-zlota-ksiega-startup-poland-2019/hql29wb> (dostęp 21.02.2020).
19. Węclawski, J. (1997). *Venture capital. Nowy instrument finansowania przedsiębiorstw*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
20. Wrzesiński, M. (2006). *Kapitał podwyższonego ryzyka. Proces inwestycyjny i efektywność*. Warszawa: Oficyna Wydawnicza Szkoły Głównej Handlowej w Warszawie.
21. Zasępa, P. (2013). *Zarządzanie ryzykiem portfela przez fundusze venture capital oraz private equity*, 13. Warszawa: CeDeWu. Pl, wydanie I.
22. Zimny, A. (2013). *Decyzje na rynkach Venture Capital/ Private Equity*. Łódź: Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego.