



UNIWERSYTET
EKONOMICZNY
W POZNANIU

mgr Krzysztof Łuczak

Wycena przedsiębiorstw typu start-up

Start-up valuation

Praca doktorska

Promotor: Prof. dr hab. Aldona Kamela-Sowińska

Promotor pomocniczy: dr Dawid Garstecki

Wydział: Zarządzania

Katedra: Rachunkowości

Spis treści

Wstęp.....	5
Rozdział I. Przesłanki powstawania i funkcjonowania start-up'ów.....	16
1.1. Gospodarka w czasach Internetu i nowych technologii.....	16
1.2. Wpływ Internetu i technologii telekomunikacyjnych na rozwój start-up'ów.....	27
1.3. Rola rachunkowości w pomiarze przedsiębiorstw innowacyjnych, w tym start-up'ów.....	36
1.4. Start-up'y jako przedsiębiorstwa innowacyjne nowej gospodarki.....	40
1.4.1. Charakterystyka i pojęcie start-up'ów.....	41
1.4.2. Analiza polskiego rynku start-up'ów i perspektywy jego rozwoju.....	51
Rozdział II. Czynniki wpływające na wycenę start-up'ów.....	60
2.1. Rachunkowość innowacji w świetle paradygmatu wyceny według R. Mattessicha.....	60
2.2. Istota, uwarunkowania i cele wyceny start-up'ów.....	64
2.2.1. Przedsiębiorstwo jako przedmiot wyceny.....	64
2.2.2. Istota i cele wyceny start-up'ów.....	68
2.3. Czynniki istotne w wycenie start-up'ów.....	78
2.3.1. Charakterystyka faz rozwoju start-up'ów.....	78
2.3.2. Kształtowanie się modelu biznesu.....	84
2.4. Obszary problemowe wyceny start-up'ów i ich wpływ na wycenę.....	101
Rozdział III. Metody wyceny przedsiębiorstw i możliwości ich zastosowania do wyceny start-up'ów.....	108
3.1. Analiza i ocena wykorzystywanych powszechnie metod wyceny przedsiębiorstw do wyceny start-up'ów.....	108

3.1.1. Metody majątkowe.....	111
3.1.2. Metody dochodowe.....	116
3.1.3. Metody porównawcze.....	126
3.2. Analiza i ocena pozostałych metod wykorzystywanych do wyceny start-up'ów.....	127
3.3. Propozycja wytycznych do wyceny start-up'ów.....	134
3.4. Proponowane rozwiązania a perspektywy doskonalenia metod wyceny start-up'ów.....	163
Zakończenie.....	168
Bibliografia.....	174
Spis tabel.....	187
Spis rysunków.....	188

Wstęp

Postęp technologiczny otwiera możliwości rozwoju gospodarki w nowych, dotąd niezagospodarowanych obszarach. Tak jak wcześniej maszyna parowa, współcześnie Internet, powszechna komputeryzacja i smartfonizacja rewolucjonizują otoczenie gospodarcze oraz warunkują główne szanse rynkowe dla nowo powstających przedsiębiorstw. Tempo obecnych zmian jest dynamiczne, co ma swoje odzworowanie w biznesie. Głównie dzięki rozwojowi sieci Internet, szanse na powstanie mają podmioty gospodarcze, potrafiące w szybkim czasie zbudować swoją pozycję rynkową bazującą na aktywach niematerialnych.

Należy zwrócić uwagę, że dzisiejsze warunki prowadzenia biznesu stanowią znaczące wyzwanie dla przedsiębiorstw o ugruntowanej pozycji rynkowej. Dynamizm przeobrażeń rynkowych wywoływanych przez innowacje powoduje bowiem, że należy nadążać za rezultatami zmian nie tylko po to, aby utrzymywać dotychczasową pozycję rynkową, ale również w celu odkrywania nowych szans pojawiających się na rynku.

Występują trudności z ustaleniem wartości przedsiębiorstw, ponieważ wartość ta ulega błyskawicznym zmianom. Tym bardziej pojawia się trudność wiarygodnego szacowania wartości przedsiębiorstwa, jeśli znajduje się ono na wczesnym etapie rozwoju, choć posiada ono perspektywy zysku i potencjał ekspansji, lecz do momentu podjęcia wyceny nie udokumentowało znaczących przychodów.

Jednym z głównych nośników zmian generujących wyzwanie rzetelnej wyceny jest działalność start-up'ów, młodych organizacji o nieukształtowanym modelu biznesowym, które podatne są zarówno na przeszacowania, jak i niedoszacowania ich wartości. Otoczenie, w jakim funkcjonuje gospodarka stwarza szanse dla rozwoju przedsiębiorstw innowacyjnych, tzn. takich, które korzystają ze zdobyczy najnowszych technologii. Poza przedsiębiorstwami dojrzałymi istnieją również nowo powstałe, które w szybki sposób potrafią znaleźć biznesowe zastosowanie technologii. Do nich autor zalicza start-up'y, które łączą w sobie cechy młodości oraz innowacyjności i są przedmiotem badawczym niniejszej dysertacji. Rola wiarygodnej wyceny start-up'ów, które odgrywają coraz większe znaczenie w kształtowaniu rzeczywistości biznesowej na świecie,

szczególnie w krajach rozwiniętych i rozwijających się spowodowała, że autor niniejszej pracy postanowił podjąć temat wyceny przedsiębiorstw tego typu. Wycena ta powinna następować zgodnie z obiektywnymi czynnikami. Nie obowiązuje jednak katalog determinant, jakimi należy sugerować się przy szacowaniu wartości start-up'ów. Mimo braku jednolitego zbioru czynników, które należy uwzględniać w procesie ustalania wartości start-up'ów, przedsiębiorstwa tego typu przyjmują nowe zasady prowadzenia działalności, natomiast w teorii rachunkowości poszukuje się narzędzi, za pośrednictwem których będzie można obiektywnie dokonać pomiaru skutków zdarzeń gospodarczych (Hendriksen i van Breda, 2002), w tym przypadku zachodzących z udziałem start-up'ów.

Na gruncie klasyfikacji paradygmatów w rachunkowości zaproponowanej przez Richarda Mattessicha (Szychta, 1996), niniejsza praca odwołuje się do paradygmatu wyceny, zgodnie z którym głównym celem rachunkowości jest prawidłowa wycena poszczególnych składników aktywów i pasywów, a co za tym idzie – prawidłowe ustalenie wyniku działalności przedsiębiorstwa, umożliwiające podjęcie optymalnych decyzji dotyczących jego majątku i kapitału.

Informacje rachunkowe dotyczące danego przedsiębiorstwa¹ wykorzystywane są przez potencjalnych inwestorów w analizie opłacalności inwestycji. Aby można było przedstawiać wiarygodny wizerunek przedsiębiorstw pod względem stanu ich finansów i zasobów majątkowych, przystosowuje się standardy zapisów rachunkowych do możliwości ukazania wartości podmiotów innowacyjnych, wykorzystujących aktywa niematerialne i kapitał intelektualny. Dzięki przystosowaniu omawianych zapisów, w wycenie podmiotów rynkowych uwidacznia się obiektywną wartość organizacji. Można więc powiedzieć, że rola pełniona przez rachunkowość w szacowaniu i interpretowaniu wartości przedsiębiorstw, poza rolą w postaci weryfikacji kondycji finansowo-majątkowej organizacji działających na rynku, wzrasta. Jest to rezultat szybkich i znacznych zmian rynkowych, charakteryzujących uwarunkowania skrajnej niepewności, jakie dotyczą współczesnych rynków. Potencjalni inwestorzy potrzebują obiektywnych źródeł informacji o podmiotach gospodarczych, w związku z czym sugerują się informacjami rachunkowymi.

¹ w niniejszej pracy autor stosuje zamiennie słowa organizacja i przedsiębiorstwo

Według autora, opracowanie wytycznych do wyceny start-up'ów staje się niezbędne także dlatego, że zmianom podlegają uwarunkowania prowadzenia biznesu. Na początku lat pięćdziesiątych XX wieku zainicjowana została rewolucja teleinformatyczna, w wyniku której funkcjonowanie społeczeństwa i biznesu w drugiej dekadzie XXI wieku istotnie różni się od tego, w jaki sposób zorganizowane było życie zarówno kulturowe, jak i ekonomiczne w okresie przed rewolucji.

Innowacje sukcesywnie zastępują sposoby zorganizowania występujące w okresie przed zapoczątkowaniem zmian telekomunikacyjnych w latach pięćdziesiątych XX wieku. Innowacja wdrażana jest w różnych dziedzinach życia, co ma związek z dążeniem do udostępniania konsumentom coraz doskonalszych produktów, tj. bardziej funkcjonalnych, jak również z popularyzacją nowych stylów bycia i preferencji odbiorców, kształtujących jakość życia. W związku z tym, że zmieniają się zasady funkcjonowania zbiorowości, tzn. w wymiarze komunikacji interpersonalnej, stosunków społecznych, kultury, pracy i gospodarki, zmianom podlegają również okoliczności prowadzenia biznesu.

W gospodarce pojawia się także konieczność stopniowego wdrażania mechanizmów nadzorczych, które będą w stanie nadążać za zmianami, prawidłowo je mierzyć i oceniać, co pozwoli tworzyć wiarygodny system ewidencji, m.in. rachunkowej. Część przedsiębiorstw wykorzystuje w działalności biznesowej Internet. Można powiedzieć, że wśród najnowocześniejszych tego typu przedsiębiorstw znajdują się start-up'y, ponieważ ich naturalna struktura funkcjonowania jest przystosowana do działalności w dobie postępującej technologizacji. Powstają więc przedsiębiorstwa, które w szybkim czasie, sprawnie i konsekwentnie budują swoją pozycję na aktywach o odmiennych właściwościach niż aktywa, które w przeszłości dały przewagę przedsiębiorstwom tradycyjnym. Aktualnie rośnie znaczenie aktywów niematerialnych względem aktywów materialnych (Dobija, 2003 s. 15). Proces ten nasila się, ponieważ technologia ulega coraz większej popularyzacji, a nowe wynalazki są obecnie szybciej upowszechniane niż w przeszłości. Szybkość upowszechniania nowych wynalazków również wynika z popularyzacji Internetu i nowoczesnych sposobów komunikacji. Rewolucja teleinformatyczna, a wraz z nią kolejne rewolucje technologiczne otwierają nowe możliwości biznesowe, wypełniając

dotychczasowe luki na rynku, obszary niezagospodarowane, lecz pozwalające tworzyć produkty oczekiwane przez społeczeństwo.

W nowych, przekształconych, a zarazem sukcesywnie przekształcanych warunkach funkcjonowania społeczeństwa i biznesu pojawiają się perspektywy powstawania i dynamicznego rozwoju nowego typu przedsiębiorstw. Głównie dotyczy to start-up'ów.

Zwraca uwagę zagadnienie, zgodnie z którym obecnie występuje nie tylko dychotomiczny podział na nowe przedsiębiorstwa innowacyjne i dojrzałe przedsiębiorstwa konserwatywne. Pojawiają się bowiem różne przedsiębiorstwa, zarówno nowoczesne, jak i niekoniecznie stosujące innowacje, starające się naśladować organizacje bardziej doświadczone. Wśród przedsiębiorstw dojrzałych także występują różnice w podejściu do innowacji. Część przedsiębiorstw o ugruntowanej pozycji rynkowej stosuje z powodzeniem sprawdzone metody działania, ma dystans do biznesowego zastosowania technologii, a mimo to funkcjonuje. Z kolei część dojrzałych stara się naśladować młode przedsiębiorstwa stawiające na aktywa niematerialne, jeśli chodzi o podejście do innowacji. Mimo to, perspektywy otwierają się głównie przed organizacjami o właściwym ustosunkowaniu wobec technologii i zmian, jakie w wyniku ich popularyzacji są implementowane.

Start-up'y są przedsiębiorstwami młodymi, dla których aktywa niematerialne mają zwykle znaczenie kluczowe. Sytuuje to omawiane typy przedsiębiorstw w kategorii organizacji niedoświadczonych lub mało doświadczonych względem przedsiębiorstw funkcjonujących na rynku przez dłuższy czas, które posiadają swoje tradycje. Średni wiek polskich start-up'ów oscyluje wokół dwóch lat. Jednak, start-up'y przynależą do przedsiębiorstw innowacyjnych i działają w perspektywicznych branżach, jak tworzenie oprogramowania lub prowadzenie działalności w zakresie innych produktów typowych dla gospodarki cyfrowej. Tym samym, start-up'y redukują wpływ braku doświadczenia wysokimi perspektywami rozwoju i zysku. Przyjmuje się, że start-up co najmniej jeden kluczowy filar swojej pozycji kształtuje w oparciu o tworzenie dóbr, których rola wzrasta w wyniku popularyzacji gospodarki cyfrowej. Na założenie start-up'u decydują się zwłaszcza młode przedsiębiorcze osoby w wieku około 30 lat, najlepiej przystosowane do obecnych realiów gospodarczych. Działalność tego typu jest zakładana głównie w największych ośrodkach miejskich

i aglomeracjach, jak Warszawa, Kraków, Trójmiasto i Poznań. Coraz częściej start-up'y powstają w Łodzi, Katowicach, Białymstoku, jak również Lublinie (Polskie Startupy - Raport, 2015).

Wbrew przekonaniu, które było powszechne w Polsce jeszcze na początku obecnej dekady, start-up'y nie są jedynie futurystycznymi kreatywnymi pomysłami, które nie mają odwzorowania w rzeczywistości. W latach 2016 roku wartość inwestycji w Polsce funduszy *venture capital* i *private equity* wyniosła ponad 725 mln euro (Invest Europe - raport, 2017, s. 20). Wraz z kolejnymi wielomilionowymi transzami przeznaczanymi przez prywatnych inwestorów, „aniołów biznesu”, fundusze *venture capital* lub inne podmioty dla start-up'ów na ich innowacyjne produkty, rośnie świadomość prawdziwej roli tego typu organizacji we współczesnych warunkach rynkowych.

Unikalne własności i cechy, dzięki którym start-up'y osiągają sukces przestano kojarzyć z nierozsądnymi sposobami uprawiania biznesu przez niedoświadczone osoby, które nie mają pojęcia, w jakim sposób stworzyć organizację, która może liczyć się w konkurencji o lidera danego rynku lub branży. Start-up'y odnoszą sukcesy, ponieważ oferują właściwe produkty w stosownym czasie, a jeśli do tego dysponują odpowiednimi kadrami, kształtują odpowiedni model biznesowy i mają wsparcie finansowe – prawdopodobieństwo pełnego rynkowego sukcesu takich organizacji wzrasta. Nieocenionymi zaletami start-up'ów są: pomysł na biznes i specyficzna, minimalistyczna filozofia jego realizacji nazywana angielskim zwrotem *lean* odnosząca się do tego, czy dany produkt powinien powstać (ponieważ daje perspektywy na biznes). Koncepcja *lean* (Ries, 2011 s. 17) przystosowuje nie tylko założenia tworzenia przedsięwzięć do dynamicznie zmieniających się uwarunkowań w dobie technologizacji, ale także modele kreowania projektów, ich narzędzia, procesy i produkty. W idei *lean* model biznesowy kształtuje się trzyetapowo – start-up działa w myśl zasady „zbuduj-zmierz-wnioskuj” pozwalającej na sformułowanie założeń, ujęcie kryteriów ewaluacji i zbudowanie prototypu. Mierzenie polega na testowaniu z kadrami, weryfikowaniu sposobów zachowywania się i zbieraniu metryk. Na etapie wnioskowania ustala się, w jakim stopniu zweryfikowano hipotezę, wyznacza się kolejne cele, a także inicjuje powtórzenie omawianego cyklu. Model biznesowy podlega projektowaniu, podobnie jak przedsięwzięcie, powinien być precyzyjny i zwięzły, mimo że stanowi prototyp. W zakresie procesu dostarczania produktu,

kadry start-up'u komplementarnie rozpoznają potrzeby klienta i ustalają produkt o parametrach spełniających minimalne normy funkcjonalności, jakie powinny zostać spełnione, aby start-up osiągnął sukces. Efekty mierzy się przez ustalenie, czy produkt rozwiązuje problemy klienta, a także przez uwzględnienie tego, czy nabywcy uiszczają środki. Mimo ciągłego testowania, sprawdzenia, często popełniania błędów przed zdefiniowaniem optymalnej ścieżki rozwoju, start-up zapewnia jednak pewność zysku, ponieważ umożliwia na utworzenie produktu najlepiej dopasowanego do potrzeb odbiorców.

Często dyskredytowano start-up'y za wybujałą wyobraźnię ich właścicieli, posiadanie zaledwie koncepcji, w sytuacji braku finansów i doświadczenia. Aktualnie zjawisko to ulega zmianie, również w Polsce. Na rynku amerykańskim, szczególnie w Stanach Zjednoczonych start-up'y kojarzą się z sukcesami, które są osiągnięte dzięki działalności opartej na opracowywaniu i popularyzowaniu produktów innowacyjnych, na które wzrasta popyt. Produkty start-up'ów stanowią synonim dóbr zwiększających jakość życia, dzięki wysokiej funkcjonalności oryginalnych produktów, jakie start-up'y oferują. W miarę rozwoju start-up'y zaczynają przypominać, zdaniem autora niniejszej dysertacji, coraz bardziej wyodrębnione organizacyjnie komórki badań i rozwoju dla dużych korporacji, w których proces innowacyjny jest zbyt powolny lub niemożliwy do zrealizowania ze względu na wewnętrzne ograniczenia, jakie posiadają dojrzałe przedsiębiorstwa. Ze względu na trudność w rozwijaniu innowacji przez dojrzałe przedsiębiorstwa, są one coraz bardziej zainteresowane rozwijaniem własnych inkubatorów start-up'ów oraz akwizycją atrakcyjnych organizacji innowacyjnych typu start-up. Jest to sposób na ochronę obecnego kapitału, poprzez eliminowanie potencjalnej konkurencji. Oprócz tego, możliwy staje się dzięki temu rozwój nowych produktów, zwiększanie przychodów oraz poszerzanie udziałów rynkowych.

Należy zwrócić uwagę, że polski rynek start-up'ów różni się od amerykańskiego, który posiada już bogate doświadczenie, jeśli chodzi o działalność omawianych typów przedsiębiorstw. Na rynku amerykańskim wdrożono i upowszechnia się już standardy, które pozwalają bardziej obiektywnie wyceniać młode innowacyjne organizacje, w tym start-up'y sensu *stricte*. Można przypuszczać, że sposoby wyceny start-up'ów w Stanach Zjednoczonych będą wdrażane również w innych krajach, co prawda z opóźnieniem, prawdopodobnie

równym opóźnieniu w zakresie powszechnego uznawania roli tego typu przedsiębiorstw jako perspektywicznych czynników wdrażania innowacji, znajdujących zastosowanie biznesowe.

Zauważyć należy, że na rynku amerykańskim prawidłowością stało się także różnicowanie metod wyceny przedsiębiorstw przez adaptowanie narzędzi pomiaru wartości organizacji do zindywidualizowanych uwarunkowań. Proces ten objął również start-up'y. Dzięki temu, rynek Stanów Zjednoczonych nie tylko nadał start-up'om należyte znaczenie, ale je odkrył i wprowadził bardziej obiektywną legitymizację, upowszechniając ideę konieczności doboru metod odpowiednich do wyceny start-up'ów. Tym samym, w rachunkowości uzyskano bardziej miarodajny obraz każdego start-up'u, udoskonalając jakość ewidencji, natomiast inwestorów wyposażono w możliwość bardziej stosownej oceny atrybutów start-up'u, co pozwala osobom inwestującym w amerykańskie przedsiębiorstwa tego typu na redukcję ryzyka, a także niweluje zarówno opcję przeszacowania, jak i niedoszacowania przedsiębiorstwa o omawianej formie.

Start-up'y zestawiane są porównawczo z innymi organizacjami funkcjonującymi na rynku, również z korporacjami, które są doświadczone, niejednokrotnie zajmują pozycję lidera branży. Współczesne korporacje samodzielnie są mało efektywne we wdrażaniu innowacji, ich właściciele skupiają się bowiem na integrowaniu zasobów po to, aby móc działać w zróżnicowanych warunkach. Korporacje osiągnęły wysoki poziom w dziedzinie zarządzania, a także wykorzystują swoje doświadczenie rynkowe. Aktualnie w największym stopniu wykorzystują swój potencjał finansowy, nieosiągalny dla większości innych podmiotów rynkowych. W związku z tym, korporacje albo nabywają start-up'y, albo próbują organizować przy swoich strukturach podmioty na wzór start-up'ów, aby być na bieżąco z nowinkami technologicznymi i móc działać we właściwym czasie, pozwalającym odpowiednio na inkorporację rozwijającego się konkurenta-start-up'u, albo na wdrożenie innowacji i konkurowanie z tego typu młodymi innowacyjnymi przedsiębiorstwami.

Rozwój korporacji trwa dłużej niż rozwój start-up'ów, w związku z czym korporacje – o ile posiadają znaczące aktywa materialne lub na podstawie aktywów materialnych osiągają głównie przychody – dysponują należyтыми metodami wyceny. Wyjątek mogą stanowić korporacje reorganizujące się w nowoczesne organizacje, które osiągają przewagi zwłaszcza w oparciu o aktywa niematerialne.

Występuje więc problem wiarygodnego oszacowania również innych niż start-up przedsiębiorstw innowacyjnych. Zagadnienie to obejmuje problematykę wyceny przedsiębiorstw.

W związku z potrzebą ustalenia w sposób rzetelny wartości przedsiębiorstw innowacyjnych typu start-up zidentyfikowany został **problem badawczy** rozprawy a mianowicie rozważania na temat możliwości stosowania powszechnie znanych metod wyceny w przypadku przedsiębiorstw typu start-up. Problem badawczy niniejszej dysertacji sprowadza się do odpowiedzi na pytanie jaką stosować metodę wyceny w zależności od fazy rozwoju i modelu biznesu przedsiębiorstw innowacyjnych typu start-up.

Praca posiada cel główny oraz sześć celów szczegółowych, którym przyporządkowany został układ dysertacji. **Celem głównym** jest przedstawienie wytycznych do wyceny start-up'ów według kryterium fazy rozwoju i modelu biznesu, w szczególności określenie czynników wpływających na wybór odpowiedniej metody wyceny. Natura start-up'ów różni się od innych przedsiębiorstw, jak również ryzyko ich działalności jest większe niż innych podmiotów gospodarczych. W dysertacji autor podejmuje się rozważań, na jakich czynnikach należy skupiać się w wyborze metod wyceny w celu miarodajnego szacowania wartości start-up'ów. Przez pojęcie miarodajności autor ma na myśli odwzorowywanie obiektywnego stanu wartości start-up'ów, zgodnego z rzeczywistością, minimalizującego ryzyko przeszacowania lub niedoszacowania, tj. dotychczasowych głównych wyzwań rachunkowych, jakie dotyczą młodych innowacyjnych przedsiębiorstw.

Do realizacji celu głównego przyjęto następujące **cele szczegółowe**:

- prezentacja przesłanek powstania i funkcjonowania start-up'ów, zidentyfikowanie zmian w gospodarce, które przyczyniły się do powstania start-up'ów (rozdział I);
- zdefiniowanie przedsiębiorstw typu start-up i ich klasyfikacja (rozdział I);
- ukazanie roli rachunkowości w procesie wyceny start-up'ów (rozdział II);
- zaprezentowanie elementów istotnych w wycenie start-up'ów (rozdział II);
- dokonanie przeglądu obecnie stosowanych metod wyceny pod względem ich przydatności do wyceny start-up'ów (rozdział III);

- zaprezentowanie roli modelu biznesu oraz etapu życia przedsiębiorstwa w dobrze odpowiednich metod wyceny przedsiębiorstw innowacyjnych będących na wczesnym etapie rozwoju (rozdział III).

Obszar badawczy rozprawy to wycena w rachunkowości.

Przedmiotem badawczym jest wycena przedsiębiorstw innowacyjnych typu start-up.

Podmiotem badawczym są przedsiębiorstwa innowacyjne typu start-up.

Pracę usytuowano w dziedzinie nauk ekonomicznych. Z racji tego, że podjęto rozważania nad wyceną przedsiębiorstw, dysertacja została osadzona w **dyscyplinie naukowej finanse**. Autor pracy zwraca uwagę, że adaptacja metod wyceny start-up'ów do realiów rynkowych oraz do indywidualnego usytuowania danego przedsiębiorstwa typu start-up przysłuży się z jednej strony bardziej obiektywnemu doborowi czynników wyceny i właściwszej ich interpretacji, z drugiej strony – zwiększeniu jakości analiz podejmowanych przez potencjalnych inwestorów, rozpatrujących inwestowanie w start-up'y. Dysertacja wpisuje się więc w specjalność naukową, jaką jest rachunkowość.

W pracy korzystano z różnych materiałów źródłowych. Najważniejszą rolę pełniły monografie naukowe. Wykorzystano literaturę polską, jak również anglojęzyczną. Ponadto, korzystano z innych pozycji zwartych. Nieoceniony wkład wniosła analiza publikacji naukowych oraz zawartości czasopism popularnonaukowych. Mniejsze znaczenie miały materiały źródłowe internetowe. Autor wykorzystał także własne publikacje naukowe.

Zastosowanie znalazły różne metody badawcze. Najważniejsze z nich to analiza opisowa i porównawcza metod wyceny w kontekście właściwości start-up'ów. W pracy wykorzystano analizę krytyczną w stosunku do stosowanych metod wyceny przedsiębiorstw pod kątem ich przydatności do wyceny omawianych form przedsiębiorstw. Wykorzystano metodę obserwacyjną w celu zdefiniowania i charakterystyki podmiotu pracy. Dopełnienie zastosowanych metod badawczych stanowiły: indukcja, dedukcja, analiza opisowa i porównawcza modeli biznesowych start-up'ów, a także porównanie czynników kształtujących wartość omawianych form przedsiębiorstw.

Rozważaniom na temat doskonalenia metod wyceny start-up'ów podporządkowano strukturę pracy. Zakres dysertacji obejmuje trzy rozdziały,

poprzedzone wstępem i podsumowane w zakończeniu. Strukturę pracy zamyka spis materiałów źródłowych, które znalazły zastosowanie w dysertacji.

W **pierwszym rozdziale** ukazano charakterystykę start-up'ów w dobie „nowej gospodarki” i wszechobecności Internetu. Ta część pracy prezentuje specyfikację nowej gospodarki w epoce informacji, Internetu i infrastruktury, sposób oddziaływania technologii telekomunikacyjnych na rozwój przedsiębiorstw, a także właściwości organizacji komercyjnych typu start-up. Pierwszy rozdział ukazuje także analizę polskiego rynku start-up'ów, ponieważ rynek ten różni się od specyfikacji bardziej dojrzałych rynków, na których pozycja start-up'ów jest niepodważalna. Ukazanie właściwości polskiego rynku start-up'ów umożliwia bardziej właściwe dopasowanie metod wyceny w szacowaniu wartości takich organizacji.

W **drugim rozdziale** ukazano rolę innowacji w powstawaniu i działalności start-up'ów, jak również znaczenie rachunkowości w procesie wyceny takich przedsiębiorstw. W tym rozdziale autor rozwinął m.in. myśl dotyczącą rachunkowości innowacji, którą podjął we wcześniejszej publikacji naukowej. Autor ukazał rachunkowość innowacji w odniesieniu do paradygmatu wyceny stworzonego przez Richarda Mattessicha. Druga część dysertacji zawiera informacje o celach i uwarunkowaniach wyceny przedsiębiorstw określanych mianem start-up. Prezentuje czynniki istotne w wycenie start-up'ów, z ukierunkowaniem na rolę faz rozwoju przedsiębiorstwa i modelu biznesu. Przedmiotową część dysertacji kończą obszary problemowe wyceny start-up'ów. Autor ukazuje rolę problemowych zagadnień w wycenie omawianych form przedsiębiorstw i zauważa, że nie tylko zmiany technologiczne, ale również obszary problemowe wyceny start-up'ów skłaniają do tego, aby starannie dobierać metody wyceny.

Trzeci rozdział realizuje cel główny pracy. W tym rozdziale ukazano metody wyceny przedsiębiorstw i możliwości ich zastosowania do wyceny start-up'ów. Trzeci rozdział zawiera informacje dotyczące metod wyceny przedsiębiorstw, z uwzględnieniem metod majątkowych, dochodowych, porównawczych, mieszanych, a także niekonwencjonalnych. Prezentuje między innymi możliwości zastosowania następujących metod wyceny w procesie szacowania wartości start-up'ów: *Scorecard Valuation*, *Venture Capital*, metodę „Berkusa” zaproponowaną przez amerykańskiego inwestora Davida Berkusa,

scenariuszową *NPV*, jak również metodę opcji rzeczywistych. Trzeci rozdział zawiera propozycję wytycznych do wyceny start-up'ów. Autor skupia się głównie na doborze metody wyceny do fazy rozwoju start-up'u i jego modelu biznesu, ale również uwzględnia inne czynniki. W tej części dysertacji autor podejmuje ocenę wybranych metod wyceny przedsiębiorstw i ich przydatności do wyceny start-up'ów. Tę część pracy kończy odniesienie zaproponowanych rozwiązań do możliwości doskonalenia metod wyceny start-up'ów w przyszłości.

W zakończeniu ujęto podsumowanie zrealizowanych badań przeprowadzonych przez autora, ukazano główne wnioski, a także ustosunkowano się do postawionych w dysertacji celów – głównego i częściowych. Podkreślono autorski wkład w stan wiedzy w zakresie doboru odpowiednich metod wyceny start-up'ów w warunkach polskich.

Rozdział I. Przesłanki powstania i funkcjonowania start-up'ów

1.1. Gospodarka w czasach Internetu i nowych technologii

Celem niniejszego rozdziału jest ukazanie roli, jaką w kształtowaniu nowych form przedsiębiorstw odgrywają globalne przeobrażenia ekonomiczne, reorganizujące

sposób funkcjonowania społeczeństwa, które warunkowane są przez postęp oraz popularyzację technologii. Przez formę przedsiębiorstw autor ma na myśli ich rodzaj; typ wyróżniający przedsiębiorstwo od innych organizacji np. pod względem wielkości, kapitału własnościowego, rynku działania, wiodącego zakresu prowadzonej działalności, statusu prawnego lub innych znaczących zmiennych, pozwalających zaklasyfikować przedsiębiorstwo jako typ. Współcześnie za jedną z form przedsiębiorstw należy uznać start-up'y. Start-upy wyróżnia odmienny od innych przedsiębiorstw sposób działania. Wzrost znaczenia informacji, pojawienie się i popularyzacja Internetu, a także stworzenie nowoczesnej infrastruktury teleinformatycznej na potrzeby biznesu oraz członków społeczeństwa zmieniły główne czynniki przewagi przedsiębiorstw, co przyczyniło się do nadania większej roli młodym, szybko dostosowującym się innowacyjnym przedsiębiorstwom, wpasowanym w nowe realia ekonomiczne. Rozdział pierwszy realizuje dwa cele szczegółowe. W pierwszej części realizowany jest cel związany z zaprezentowaniem przesłanek powstania i funkcjonowania start-up'ów oraz zidentyfikowanie zmian w gospodarce, które przyczyniły się do powstania start-up'ów. Druga część realizuje drugi cel cząstkowy i poświęcony jest zdefiniowaniu przedsiębiorstw typu start-up i ich klasyfikacji.

Intensyfikacja znaczenia informacji, Internetu oraz infrastruktury służącej do korzystania z technologii spowodowała powstanie „nowej gospodarki”, z ang. *new economy*, opartej przede wszystkim na wiedzy i warunkującej powodzenie w biznesie od zdolności selekcjonowania, jak również przetwarzania danych informacyjnych (Fudali i in., 2013, s. 21). Popularyzacja technologii informacyjnych na przełomie XX i XXI wieku znacząco zreorganizowała zasady funkcjonowania zarówno społeczeństwa, jak i poszczególnych jego elementów stanowiących o kierunkach rozwoju, w tym przedsiębiorstw. Zmiany wpisały się w trendy globalizacji, przynosząc nowe możliwości nawiązywania i utrzymywania relacji, w czym wiodącą rolę odegrało upowszechnienie nowoczesnych technologii komunikacyjnych (Jaki, 2007, s. 132). W „umownej” epoce informacji, Internetu i infrastruktury – ponieważ dopiero z perspektywy czasu aktualny okres w dziejach będzie mógł być uznany za epokę w pełnym tego słowa znaczeniu – gospodarka podlega konsekwentnej restrukturyzacji, ewoluując

z gospodarki opartej na przemyśle w gospodarkę opartą na technologiach informacyjnych, które stanowią o przewadze konkurencyjnej.

Zakres zmian, jak również ich obszerność i rola, z racji komplementarnego modernizowania rzeczywistości przez nową gospodarkę i wpływania przez nią na wszystkie dziedziny życia powodują, że okres przedmiotowej restrukturyzacji – mimo że przynależy do tzw. „czasów najnowszych” – nazywany jest epoką, względnie „erą”, na przykład erą informacji (Krupa, 2006). Członkowie społeczeństw zaczynają zdawać sobie sprawę z doniosłości powyższych zmian. Autorzy podkreślają w ten sposób rangę wzrostu znaczenia informacji, Internetu i infrastruktury przystosowanej do nowej gospodarki (Maciąg, 2013, s. 21). W wyniku popularyzacji nowoczesnych technologii zmienia się dynamicznie sposób życia, co wywołuje skutki w działalności biznesowej (Śniezek i Wiatr, 2014, s. 25). Zapowiedź tak znaczącego wzrostu roli informacji znalazła się w 1983 roku w magazynie „Time”, w artykule pod tytułem *The new economy* (Charles Alexander, 1983). Pojęcie to zostało w latach osiemdziesiątych XX wieku szeroko spopularyzowane. Wraz z kolejnymi czynnikami przeobrażania gospodarki przemysłowej w gospodarkę opartą na wiedzy, zwłaszcza udostępnieniem Internetu i jego upowszechnieniem, idea nowej gospodarki ziściła się.

Zgodnie z literaturą, podłoże do restrukturyzacji było przygotowane z uwagi na wzrost roli edukacji w okresie powojennym i koncepcję zaprowadzania ładu, w którym głównym czynnikiem najważniejszych zmian gospodarczych będzie nauka (Malendowski, 1993, s. 68). Było to zgodne z XIX-wiecznymi, wiodącymi ideami pozytywizmu. W okresie tym angielski socjolog Herbert Spencer wprowadził do socjologii termin społeczeństwa przemysłowego, poprzedzającego poprzemysłowe (Duda, 2006, s. 15).

W 1969 roku Alain Touraine, francuski socjolog w książce *La-Société post-industrielle* zauważył, że powstaje i umacnia się społeczeństwo poprzemysłowe, tj. postindustrialne, dla członków którego najistotniejszym źródłem zarobków jest przetwarzanie danych informacyjnych (Mattelart, 2003, s. 85). Zgodnie z prognozą autora, czynniki społeczeństwa postindustrialnego miały umacniać się.

W społeczeństwie postindustrialnym główne znaczenie mają usługi, dlatego maleje udział produkcji przemysłowej w gospodarce. Podobne wnioski znalazły się w książce *The Coming of Post-Industrial Society* autorstwa amerykańskiego socjologa, profesora Harvard University w Cambridge, Daniela Bella (Bell, 1973). Zgodnie z autorem, w społeczeństwie poprzemysłowym największe zatrudnienie generują usługi, a produkcja jest dedykowana w większej mierze klientowi indywidualnemu.

Powyżsi autorzy zauważyli, że społeczeństwo postindustrialne jest związane z automatyzacją procesów produkcyjnych. Dzięki automatyzacji, możliwe staje się delegowanie zatrudnienia do usług, ponieważ produkcję warunkują głównie maszyny, urządzenia i komputery. Społeczeństwa efektywnie wykorzystujące automatyzację nie tylko przyspieszają wytwarzanie dóbr, ale też zastępują pracę ludzi pracą sprzętów do tego przystosowanych. Postrzega się rozwój przemysłu w oparciu o automatyzację jako konieczny etap progresu cywilizacji. W wyniku dojścia do apogeum możliwości w tym zakresie możliwy jest wzrost zainteresowania innymi gałęziami gospodarki. Proces ten traktuje się podobnie, jak przechodzenie od ekonomii opartej na rolnictwie do ekonomii opartej na przemyśle.

W dobie rewolucji przemysłowych, zapoczątkowanych w XVIII wieku upowszechniono mechanizację, która minimalizowała pracę człowieka przy wytwórstwie, lecz jej nie wykluczała. W połowie XX wieku zapoczątkowano automatyzację – zdecydowanie szersze ograniczenie lub wręcz zastąpienie aktywności ludzi przy produkcji pracą samoczynnych, samoregulujących się maszyn, urządzeń i komputerów (Haustein, 1970, s. 85). Innowacyjne instrumenty, w tym maszyny wielozadaniowe zaczęły być wykorzystywane także do produkcji, której człowiek nie jest w stanie wykonać w inny sposób. Wzrost wolnych sił roboczych, popularyzacja idei konsumpcjonizmu, jak również dyskurs, zgodnie z którym największe znaczenie ma nauka pozwalały na rozwijanie zarówno sektora usług, jak i strategicznych dziedzin dla życia i działalności ludzi (Urbanek, 2011, s. 18).

Zgodnie z literaturą, upowszechnianie technologii wykorzystywanej do zastępowania pracy człowieka pracą maszyn, urządzeń i komputerów ustanowiło

jeden z pierwszych znaczących czynników nowej gospodarki. W przedsiębiorstwie Ford, które istotnie przyczyniło się do upowszechnienia automatyzacji produkcję masową postrzegano jedynie w zakresie eksploatacji instrumentów produkcyjnych. W 1952 roku ekspert od technologii informatycznych, John Diebold w książce pod tytułem *Automation. The Advent of the Automatic Factory* (Diebold, 1952) rozszerzył termin automatyzacji o zdolność wykorzystywania instrumentów do przetwarzania danych informacyjnych. Nie mniej, w swojej pracy popularyzował pojęcie „automacja” określające procesy wytwórcze całkowicie zautomatyzowane na każdym etapie produkcji – termin stworzony przez Delmara Hardera, menedżera Forda (Boniecki, Boriacki i in., 1975). Intensywny rozwój informatyki doprowadził do tego, że w 1982 roku moc obliczeniową posiadał już mikrokomputer skonstruowany co najmniej z jednego układu scalonego. W tym samym okresie mikrokomputer, stanowiący zapowiedź popularyzacji sprzętów technologicznych i ich masowego zastosowania w zakresie użytku domowego został uznany przez magazyn *Time* „Maszyną Roku”. Tym samym, wyjątkowo nie wybrano „Człowieka Roku”.

W latach siedemdziesiątych i osiemdziesiątych XX wieku dyskusja dotycząca komputeryzacji objęła m.in. aspekt popularyzacji nowych czynników wytwórczych, narzędzi pracy i środków dystrybucji, a także ich roli w gospodarce. Rozwój naukowy stopniowo prowadził z jednej strony do zwiększania możliwości przedsiębiorstw, szczególnie w aspekcie internacjonalizacji, poszerzania działalności o nowe rynki, usprawniania produkcji, z drugiej strony natomiast powodował nowe wyzwania, takie jak aktualizacja modelu biznesu po to, aby przystosowywać normy działania do dynamicznie zmieniających się uwarunkowań oraz pełne uwzględnianie znaczenia informacji, a następnie wykorzystywanie jej w ustalaniu wartości i prawdopodobieństwa powodzenia działalności zorientowanej na zysk (Świdarska, Pielaszek, Krysik, 2014, s. 231).

Koncepcja, w myśl której komputeryzacja będzie postępować, wpisała się w wydarzenia kulturowe, jakie miały miejsce pomiędzy latami sześćdziesiątymi a osiemdziesiątymi XX wieku. W latach sześćdziesiątych pojawiło się kolejne pojęcie charakteryzujące nową gospodarkę. Było to „społeczeństwo informacyjne”, które zaczęło definiować zbiorowość, w której istotnym, jeśli nie najistotniejszym towarem jest informacja. Informację zaczęto traktować

priorytetowo, jako specyficzne dobro niematerialne, o kluczowym znaczeniu w komunikacji, w tym w działalności biznesowej (Goliński, 2011).

Spółeczeństwo informacyjne utożsamiono z przemysłowym, jednak akcent położono w większym stopniu na rolę informacji w przekształcaniu rzeczywistości społeczno-gospodarczej niż na rolę usług. W społeczeństwie informacyjnym największa grupa osób, a nawet większa część obywateli jest zatrudniona w dziedzinach związanych ze zbieraniem, przetwarzaniem lub magazynowaniem informacji, względnie z przygotowywaniem lub korygowaniem infrastruktury służącej do jej przesyłu i odbioru.

Na skutek zmian, które zostały uwzględnione w powyższym pojęciu, nadano kierunek rozwoju nowej gospodarki. Mimo że umiejętność obsługi infrastruktury techniczno-technologicznej zaczął świadczyć o poziomie adaptacji, szczególnie tzw. przystosowania społecznego, to zarazem ustanowił czynnik przewagi w dynamicznie zmieniającym się otoczeniu rynkowym, w którym konsekwentnie wytwarzane są nowe sfery ryzyka (Bielska, 2006, s. 74).

Wraz z popularyzacją wyznaczników nowej gospodarki, konsekwentnie postępowało skomputeryzowanie, wzrastała skala eksploatacji narzędzi telekomunikacyjnych do przesyłu i przekształcania danych informacyjnych, rosło zaangażowanie innowacyjnych instrumentów przetwarzania informacji w tworzeniu dochodu narodowego krajów, dywersyfikacji podlegały czynniki przewagi konkurencyjnej. Zasoby informacyjne stawały się stopniowo coraz istotniejszym bodźcem zmian ekonomicznych. Istniały również przed pojawieniem się Internetu, lecz były wówczas wolniej przetwarzane, a przed pojawieniem się maszyn liczących informacje przetwarzano ręcznie, co niemal uniemożliwiało opieranie przewag w działalności biznesowej na przetwarzaniu danych informacyjnych. Nowa gospodarka spowodowała, że przekształcanie informacji stało się głównym zadaniem w działalności biznesowej jednostek gospodarczych i aktywności zawodowej ludzi. Informacja znalazła centralne zainteresowanie w życiu nie tylko ekonomicznym, ale również kulturowym i politycznym. W niektórych krajach (Japonia, Niemcy) wdrożono strategie progresu oparte na społeczeństwie informacyjnym, w ramach których popularyzuje się instrumenty komunikacji zdalnej, a także środki przekształcania zasobów informacyjnych,

traktowanych jako jedne z najważniejszych źródeł dochodu narodowego (Breński i Oleksiuk, 2008, s. 66).

W nowej gospodarce, jeszcze przed popularyzacją Internetu, ale zwłaszcza po jego upowszechnieniu zaczęto tworzyć szkolenia i edukować w zakresie zdolności wykorzystywania informacji. W nowych uwarunkowaniach powstał dyskurs, zgodnie z którym umiejętność zarządzania zasobami informacyjnymi prowadzi do osiągnięcia sukcesów, generuje wiedzę i pozwala przedsiębiorstwom na kontrolowanie procesów, redukując ryzyko w działalności, zwiększając realną władzę, a także intensyfikując wpływ na otoczenie gospodarcze.

Wpisały się główne trendy nowej gospodarki w dążność do rozwijania technologii, zwłaszcza że infrastruktura społeczeństwa postindustrialnego uzależniona została głównie od niej oraz od innowacji. W kontekście politycznym, ale też w kontekście globalizacji pozytywnie zostały ocenione idee wspóltowarzyszące popularyzacji Internetu, tj. prawo swobodnego dostępu do informacji, możliwość korzystania z światowych zasobów danych informacyjnych zebranych w jednym medium, a także możliwość swobodnej komunikacji z innymi. Tym samym, otwarto perspektywy przed społeczeństwem informacyjnym, względnie przed budową społeczeństwa wzorowanego na rozwiązaniach typowych dla niego. Przedsiębiorstwa zaczęły funkcjonować w nowej rzeczywistości, progres której warunkuje rozwój technologii, przenoszenie interakcji do cyberprzestrzeni i kultura konsumpcji związana z działalnością mediów (Bogunia-Borowska i Śleboda, 2003, s. 54).

Z jednej strony dostęp do wiedzy, z drugiej – umiejętność selekcjonowania informacji oraz ich przekształcania, a także wnioskowania w oparciu o dane informacyjne stały się wiodącym czynnikiem pozycji firm na rynku i możliwości uzyskiwania przez nie zysków. Zmiany otworzyły nowe możliwości, ale również spowodowały wzrost specjalizacji aktywności zawodowej, zaczęły tworzyć społeczeństwo otwarte na nowości i wpłynęły na powstanie lub ekspansję nowoczesnych usług – zarówno informatycznych, jak i telekomunikacyjnych, bankowych oraz finansowych. Wzrosło znaczenie sektora badań i rozwoju, który w znacznym stopniu stał się odpowiedzialny za innowacje (Kraj i Poznańska, 2015). Gospodarka oparta na nadawaniu strategicznego znaczenia informacji,

eksploatująca specyficzną, komputerową infrastrukturę ustanowiła przeciwwagę dla trendów globalizacyjnych ujednocających standardy – oznaczała odrodzenie społeczności lokalnych, choć usprawniła możliwość komunikacji z wszystkimi mieszkańcami globu. Czynniki globalizacyjne zostały wykorzystane zwłaszcza przez transnarodowe korporacje.

Zgodnie z literaturą, nowa gospodarka, przeciwnie do poprzedniego systemu gospodarczego, upowszechnianego w skali globalnej, niesie dezindustrializację, tj. powoduje redukcję znaczenia tradycyjnego przemysłu na rzecz wzrostu roli alternatywnych sektorów, w tym przypadku – usług (Skrzypek, 2015, s. 56). Spada poziom zatrudnienia w standardowych gałęziach przemysłu, natomiast rośnie wydajność pracy i poziom zatrudnienia poza sektorami rolnictwa oraz przemysłu.

Jednak, występują różnice w skali powyższego zjawiska w różnych regionach świata. W wyniku dezindustrializacji względnej spada jedynie udział przemysłu w gospodarce i tworzeniu jej wartości, w wyniku dezindustrializacji całkowitej następuje znacząca redukcja zaangażowania środków finansowych w rozwój przemysłu, który traktowany jest jako sektor dedykowany do komplementarnej automatyzacji, co stwarza możliwość intensyfikacji skupienia na działalności usługowej.

Zauważyć należy, że zainicjowanie zmian w myśl nowej gospodarki w Polsce nastąpiło z opóźnieniem względem krajów zachodnioeuropejskich, które uznawane są za wysoko rozwinięte. Podczas gdy państwa rozwinięte geopolitycznego Zachodu zaczęły wprowadzać czynniki nowej gospodarki *de facto* w okresie powojennym, w ramach zaprowadzania nowego ładu, tak w Polsce dopiero początek przemian ustrojowych uznaje się za okres zapoczątkowujący popularyzację trendów typowych dla społeczeństwa postindustrialnego.

Ważnym, jeśli nie najważniejszym bodźcem intensyfikującym znaczenie nowej gospodarki stał się Internet, który przyspieszył wymianę informacji – globalny system połączeń zdalnych między sprzętami komputerowymi, będący ziszczeniem wysiłków zarówno w zakresie technologii informacyjnej, jak i innych dziedzin, w tym w zakresie usprawnienia komunikacji mobilnej między ludźmi (Szpringer, 2003, s. 22). Wynaleziony jeszcze w latach sześćdziesiątych XX wieku

zbiór interfejsów, ich grup i sieci przydzielanych hostom oraz serwerom zespolonych dzięki urządzeniom sieciowym, w tym kartom sieciowym, koncentratorom, jak również modemom zsynchronizowanym przez protokół internetowy i infrastrukturę telekomunikacyjną trwale zmienił zasady funkcjonowania społeczeństwa.

Jednak, za czynnik reorganizacji rzeczywistości społeczno-gospodarczej przez sieć internetową można uznać dopiero jego popularyzację w latach dziewięćdziesiątych XX wieku. Wcześniej trwały przygotowania mające na celu zespolić ze sobą sieci komputerów i spopularyzować przedsięwzięcie. Pionierski projekt został opisany w roku 1960 przez Josepha Carla Robnetta Licklidera, amerykańskiego informatyka zajmującego się cybernetyką i wielozadaniowością w systemach oraz sieciach (Balleste, 2015, s. 11).

Nastąpił rozwój prac nad tworzeniem sieci internetowej, co natychmiast znalazło zainteresowanie mediów. Dnia 29 października 1969 roku na Uniwersytecie Kalifornijskim (USA) zainstalowano pierwsze węzły ARPANETU. Sieć połączono z innymi, które zostały zainstalowane na innych uczelniach. Eksperyment miał na celu skonstruować wydajną sieć komputerową, które będzie działać nawet wówczas, gdy jej część zostanie zniszczona (Maciąg, 2013, s. 17). Z tego powodu, wykorzystano sieć rozproszoną. Sieć sprawdziła się, ponieważ działała sprawnie, nie miała komputera centralnego, a potencjalne zniszczenie jednej z podsieci pozwalało na dalsze prowadzenie komunikacji mobilnej dzięki sieci rozproszonej.

W 1989 roku Tim Berners-Lee wraz z Robertem Cailliau przedłożyli Międzynarodowemu Ośrodkowi Badań Jądrowych koncepcję sieci dokumentów hipertekstowych – *World Wide Web*, WWW. Rok później Tim Berners-Lee skonstruował podstawy HTML i założył pierwszą stronę internetową w historii WWW – sieci internetowej, którą następnie powszechnie spopularyzowano (Weber, 2003, s. 94). W tym samym roku, w grudniu przedstawiono pierwszy adres serwera sieciowego – stronę info.cern.ch. W 1991 roku zezwolono na wykorzystywanie sieci internetowej na potrzeby komercyjne. Kluczowe wynalazki dla obecnej pozycji Internetu jako kreatora życia społeczno-gospodarczego i coraz istotniejszego kanału dystrybucji dóbr zostały opracowane również w kolejnych

latach. W 1993 roku stworzono pierwszą przeglądarkę WWW – Mosaic. W latach 1993-1994 zaczęto wykorzystywać w sieci internetowej połączenia szyfrowane. To pozwoliło na zachowanie anonimowości, a zwłaszcza znacząco podniosło bezpieczeństwo interakcji w Internecie.

W 1992 roku na kilkudziesięciu serwerach funkcjonuje już ponad milion komputerów podłączonych do sieci internetowej (Weber, 2003, s. 94). Dwa lata później powstaje jeden z najbardziej popularnych do dziś portali – Yahoo. Dnia 3 września 1995 roku debiutuje e-Bay, globalny sprzedawca pozwalający użytkownikom na wystawianie aukcji w sieci (Plunkett, 2007). Od roku 1996 coraz bardziej popularne są komunikatory internetowe. Rok później powstaje strona google.com, a także Nokia 9000i Communicator – pionierskie urządzenie zdalne z dostępem do Internetu.

W połowie pierwszej dekady XXI wieku ma miejsce debiut serwisu społecznościowego Facebook, do którego obecnie odwołuje się większość międzynarodowych przedsiębiorstw. W tym okresie debiutuje przeglądarka Mozilla Firefox i powstaje pionierski ponadnarodowy program do prowadzenia telekonferencji – Skype. Rozwija się w sieci kultura masowa, czego symbolem jest serwis YouTube (Roland, 2011, s. 16). W miarę upływu lat i popularyzacji sieci internetowej, coraz więcej osób używa poczty elektronicznej, korzysta z serwisów i portali społecznościowych, znajduje się w ekspozycji na dane pochodzące z Internetu, w tym na reklamy, kupuje lub sprzedaje dobra w Internecie. Progres odnotowują przedsiębiorstwa rozwijające działalność w sieci internetowej (Piątkowski i Kołodko, 2002, s. 246). Obecność w sieci w postaci choćby strony internetowej znanych marek stanowi minimum zaangażowania ich właścicieli w przedmiotowy kanał towarów i autoprezentacji. Aktualnie sieć internetowa obejmuje miliardy użytkowników, a liczba ta konsekwentnie powiększa się. Drukowane dane informacyjne często odwołują się do informacji zamieszczanych w sieci internetowej. Internet staje się centrum interakcji pomiędzy ludźmi, a przez to wiodącym kanałem komunikacji (Rustad, 2016, s. 68).

Podobnie przebiegał rozwój sieci internetowej w różnych rejonach świata, w krajach rozwiniętych i rozwijających się, na co wpływ miał globalny wymiar Internetu. W naszym kraju pierwsze łącze uruchomiono 26 września 1990 roku.

Dnia 20 listopada tego samego roku mgr inż. Andrzej Sobala z Instytutu Fizyki Jądrowej PAN w Krakowie stał się pierwszą osobą w Polsce, która odebrała wiadomość przez Internet. Nadawcami byli doktor Grzegorz Polok i mgr Paweł Jałocha z CERN (Malik, 2011). Dnia 20 grudnia 1991 roku udostępniono Internet w Polsce.

Wielokierunkowy rozwój Internetu i technologii informacyjnej w naszym kraju, intensyfikacja znaczenia przetwarzania informacji, wzrost skali wykorzystania oprogramowania w zakresie technologii informacyjnej oraz progres i dywersyfikacja sposobów prezentowania, selekcjonowania, analizowania, nadawania, odbierania, jak również magazynowania informacji nastąpiły pod koniec lat dziewięćdziesiątych, a nawet na przełomie wieków. Wpływ na to miało zwiększenie szybkości łącza, jak również przekonanie społeczeństwa do Internetu. W połowie lat dziewięćdziesiątych Internet uchodził w naszym kraju za medium mało interesujące, stwarzające niejasne zagrożenia, niosące niebezpieczeństwo dla prywatnych danych, a zarazem generujące zbyt duże koszty, nieadekwatne do – subiektywnie pojmowanych – korzyści.

Nie tylko w Polsce, ale też w skali globalnej obawiano się Internetu jako czynnika redukującego pośredników z kanałów sprzedaży. W warunkach popularyzacji sieci internetowej okazało się jednak, że nie nastąpiła dezintermediacja, ale wręcz – w związku z przesytem informacji – doszło do reintermediacji, ponownie rozbudowującej łańcuch sprzedaży o pośredników. Przenoszenie interakcji do przestrzeni cybernetycznej, jak również rosnąca rola wiedzy i informacji w ogóle postrzegane są jako wyznaczniki współczesnego etapu rozwoju gospodarki. Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju, OECD zrzeszająca trzydzieści pięć rozwiniętych krajów demokratycznych zauważyła, iż przełom cywilizacyjny mający miejsce od drugiej połowy XX wieku polega na przechodzeniu od okresu dominacji przemysłu do okresu dominacji czynników charakterystycznych dla społeczeństwa postindustrialnego (Kukliński, 2001, s. 48).

W gospodarce opartej na wiedzy, dla której obecnie synonimami są: gospodarka cyfrowa lub gospodarka sieciowa najważniejsze znaczenie ma wiedza, w tym dotycząca zarządzania danymi informacyjnymi (Olechnicka, 2004, s. 12).

W warunkach konkurencji rynkowej zwyciężają organizacje, które zarządzają wiedzą bardziej efektywnie. Wiąże się to z budowaniem pozycji na rynku, w sieci lub przez nią, progresem techniczno-technologicznym, wykwalifikowanymi kadrami, kapitałem ludzkim, a także intelektualnym (Mikołajczyk, 2005, s. 135).

Analiza dotychczasowych rozważań nad rozwojem determinant nowej gospodarki, które odpowiadają za kształtowanie się przedsiębiorstw innowacyjnych pozwala ukazać wiodące czynniki przewagi konkurencyjnej w aktualnych warunkach rynkowych, przeobrażonych przez wzrost znaczenia informacji, Internetu i komunikacji zdalnej. Współczesne okoliczności rynkowe promują bowiem wykwalifikowane przedsiębiorstwa posiadające wiedzę, mające zdolność błyskawicznego komunikowania się z interesariuszami, co jest zależne od posiadanej infrastruktury teleinformatycznej, dysponujące umiejętnościami obsługi takiej infrastruktury, zwiększające zdolności inwestycyjne dzięki technologii, potrafiące nadzorować i biznesowo wykorzystywać przepływ wyselekcjonowanych danych, a przede wszystkim gospodarujące zasobami tak, aby generować nową, użyteczną wiedzę i potencjał pozyskiwania przychodów w oparciu o jej wykorzystywanie.

1.2. Wpływ Internetu i technologii telekomunikacyjnych na rozwój start-up'ów

Celem niniejszego podrozdziału jest ukazanie wpływu Internetu i technologii telekomunikacyjnych na rozwój nowych typów przedsiębiorstw, co pozwala zaprezentować właściwości innowacyjnych jednostek gospodarczych, takich jak start-up'y. Popularyzacja sieci internetowej oraz zastosowania pozostałej nowoczesnej technologii stanowi bowiem w istotnym stopniu o kondycji gospodarki i społeczeństwa XXI wieku. Postępująca technologizacja wymaga od współczesnych podmiotów rynkowych atrybutów przystosowujących je do przeobrażonych sposobów nawiązywania i utrzymywania relacji z klientami. W wyniku sukcesywnego wzrostu roli nowoczesnych technologii w kształtowaniu

jakości i stylu życia współczesnych konsumentów, pojawiają się nowe formy przedsiębiorstw, bardziej niż tradycyjne przedsiębiorstwa przystosowane do konkurencji w dobie nasycenia rynków technologią.

Internet oraz technologie mobilne wyodrębniły innowacyjny czynnik konkurencyjności zarówno lokalnej, jak i regionalnej oraz międzynarodowej. Szeroka dostępność Internetu, zwłaszcza skala korzystania z niego, liczba użytkowników i czas używania sieci internetowej przez przeciętnego użytkownika powodują, że wpływ przedmiotowego medium na rozwój przedsiębiorstw jest nieograniczony. Raport dotyczący stanu Internetu w 2016 roku przygotowany przez serwis „We Are Social” (Wearesocial.com, 2016, dostęp: 28.02.2016 r.) odnotowuje, że globalna penetracja Internetu w 2016 roku wyniosła ponad 3,4 miliarda użytkowników, co stanowi 46% globalnej populacji. Ponadto, wzrost liczby internautów w 2016 roku w stosunku do roku 2015 wyniósł 10%. W 30 najbardziej rozwiniętych krajach świata średni czas korzystania z Internetu waha się od 2,9 do 5,3 godziny dziennie. Dla Polski czas ten wynosi 4,4 godziny. Przedstawione liczby wskazują na dynamizm transformacji internetowej, który odbywa się w skali globalnej.

Po to, aby dopasować się do potrzeb klientów i zaoferować im maksymalnie komfortowe warunki wymiany handlowej, współczesne przedsiębiorstwa wdrażają specjalne rozwiązania teleinformatyczne, a także aplikacje internetowe. Celem adaptacji do wymagań potencjalnych konsumentów, niejednokrotnie również interesariuszy organizacje stosują w handlu elektronicznym odpowiednie narzędzia oraz procedury (Niedźwiedziński, 2004, s. 35). Tym samym, zwiększają szansę na pozyskiwanie i utrzymywanie oczekiwanych relacji z klientami.

Wraz z popularyzacją nowoczesnych kanałów komunikacji, telefony stacjonarne i fakсы stopniowo zaczęły być zastępowane w działalności biznesowej przez telefony komórkowe i Internet służący do różnych interakcji. Sieć internetowa zmieniła sposób prowadzenia biznesu i handlu przez organizacje, które rozpoczęły działalność przed upowszechnieniem Internetu, a także pozwoliła na zakładanie działalności gospodarczych przez nowe firmy na odmiennych niż dotąd zasadach, wynikających z atrybutów sieci internetowej, jak również jej powszechności.

Przedsiębiorstwa, które istniały przed popularyzacją sieci internetowej zaczęły – w okresie ekspansji sieci internetowej – zakładać strony internetowe dla marek je reprezentujących. Był to skutek zarówno oczekiwań dotychczasowych nabywców, jak i konieczna forma autoprezentacji w warunkach, gdy konkurenci również zaczęli relokować co najmniej fragmenty swojej działalności do Internetu. Dla dotychczasowych, ale też nowych przedsiębiorstw pojawiły się narzędzia internetowego handlu elektronicznego (Dobosz, 2012). Jedną z najbardziej popularnych form e-handlu stało się tworzenie sklepów internetowych zajmujących się sprzedażą dóbr fizycznych lub cyfrowych. Niematerialne jest miejsce oferowania towarów, które określa się mianem cyberprzestrzeni. Należy przy tym podkreślić, że coraz bardziej problematyczne staje się miejsce przechowywania informacji komputerowych, ponieważ miejsce fizycznych serwerów przejmują w coraz większym stopniu rozwiązania chmurowe – rozproszone (ang. *cloud computing*).

Internet zrewolucjonizował sposób sprzedaży dóbr oraz usług. Udostępnił platformę interakcji pomiędzy sprzedawcami a nabywcami, którzy zamawiają towar *on-line*, płacą w dogodny dla siebie sposób – coraz częściej również przez sieć internetową, z kart kredytowych, debetowych lub przez rachunki bankowe – i odbierają dobra lub pozyskują zamówione usługi w miejscu uzgodnionym w trakcie dokonywania transakcji, przy czym wymiana informacji następuje wyłącznie lub w przeważającym stopniu za pośrednictwem Internetu oraz technologii mobilnych (Shaw, 2015). Terminy dostaw, zamówienia, jak również potwierdzenia płatności są aktualnie przesyłane zdalnie przez sieć internetową, przy czym bez znaczenia jest liczba użytkowników, a zwłaszcza odległość serwerów: nadającego i odbierającego dane.

Jedynie Internet umożliwił firmom globalną i nieograniczoną komunikację nie tylko z interesariuszami, ale również z klientami. Dobra fizyczne, elektroniczne i usługi jako przedmioty e-handlu mogą być dzięki Internetowi, jak również dzięki technologiom mobilnym usprawniającym komunikację oferowane konsumentom w modelu B2C, tzn. w komunikacji od przedsiębiorstw jako oferentów do nabywców (Khosrowpour, 2001, s. 870). Co więcej, komunikację z klientem zaczynają przejmować autonomiczne humanoidalne boty – specjalne programy posługujące się uczeniem maszynowym (ang. *machine learning*),

potrafiące imitować ludzkie zachowania i komunikować się z klientami w zastępstwie człowieka.

Wyształciły się nowe formy internetowej komunikacji pomiędzy poszczególnymi formami interesariuszy. W zakresie nawiązywania i utrzymywania relacji firm z interesariuszami sieć internetowa umożliwiła na korzystanie z B2B (Chaffey, Smith, 2012, s. 7), w zakresie nawiązywania i utrzymywania relacji handlowych pomiędzy konsumentami – z modelu C2C. Internet udostępnił zarazem platformę interakcji, w której standardowi konsumenci pełnią rolę oferentów i oferują dobra przedsiębiorstwom (C2B). Dzięki B2B firmy mogą nabywać półfabrykaty, surowce i inne niezbędne dobra, zwłaszcza do dalszego przetworzenia w działalności biznesowej, ale też zawierają transakcje z interesariuszami, poszukują partnerów, rozszerzają łańcuch dystrybucji. Korzystają z Intranetu wyodrębnionego w Internecie jedynie dla poszczególnych podmiotów (Wit, 2008, s. 29).

Standardowe formy sprzedaży mają miejsce w obrębie B2C. Jest to sprzedaż detaliczna w Internecie, obejmująca zbywanie dóbr pojedynczym nabywcom, zwykle finalnym. W modelu B2C funkcjonują sklepy internetowe i aukcje przedsiębiorstw otwarte dla konsumentów. Dzięki C2B firmy uzyskują oferty od konsumentów, stanowiące pomysły na usprawnienie działalności lub sprzedaż strategicznych patentów (Szymański, 2013, s. 48). Firm nie dotyczy jedynie koncepcja C2C, lecz – z uwagi na otwarty dostęp do ofert w tym zakresie – właścicielom przedsiębiorstw łatwiej kontrolować inicjatywy konsumentów nastawione na przychód. To pozwala optymalizować działania sprzedażowe.

Usuwanie ograniczenia geograficzne w komunikacji, a także ograniczenia ze względu na rolę poszczególnych uczestników gry rynkowej i wymian handlowych, sieć internetowa stworzyła jedną z najbardziej transparentnych platform nawiązywania i utrzymywania relacji biznesowych. Platforma ta charakteryzuje się bezpieczeństwem oraz znaczną dostępnością – w dowolnym czasie i miejscu, jeśli dysponuje się stosowną infrastrukturą (Suchorzewska, 2010, s. 13).

Mając możliwość sprzedaży w sieci, przedsiębiorstwa uzyskały dostęp do różnych form e-handlu. W zakresie handlu bezpośredniego transakcję handlową

przeprowadzają jedynie przez Internet – od chwili zamówienia do momentu uzyskania płatności i wysyłki towaru. Inaczej jest w handlu pośrednim, w którym przedsiębiorstwa przez Internet oferują swoje usługi lub towary, lecz dostarczają dobra fizycznie (Cyman, 2013, s. 88). W handlu wielokanałowym (ang. *omnichannel*) przedsiębiorstwa stosują różne warianty, część działań organizując zdalnie przez sieć internetową, inne dedykując do realizacji w sposób tradycyjny.

Wpływ Internetu i technologii mobilnych na rozwój przedsiębiorstw postrzega się głównie przez pryzmat korzyści oraz ograniczeń handlu, na który oddziałuje sieć internetowa oraz infrastruktura do jej obsługi. Podkreśla się, że dzięki opcji działalności w Internecie przedsiębiorstwa uzyskują znaczące korzyści. Przede wszystkim, chodzi o możliwość optymalizacji własnej infrastruktury i zintensyfikowania sprawności systemu logistycznego, do czego wykorzystywana jest nie tylko sieć internetowa, ale również inne oprogramowania technologii informacyjnej.

Zaletami e-handlu cenionymi przez przedsiębiorców są także: oszczędność czasu, minimalizacja konieczności relokacji fizycznej i odbywania podróży służbowych, redukcja wysiłków przy porównywaniu poszczególnych ofert, globalny zasięg Internetu i wzrastająca liczba użytkowników postrzeganych jako potencjalni klienci, niewielkie koszty dostarczania produktów cyfrowych, jak również mniejsze koszty prowadzenia działalności (Kłosiński i Masłowski, 2005, s. 65). Zauważa się zalety dostępu do sieci na urządzeniach przenośnych. Firmy działające w sieci internetowej łatwiej optymalizują stan kadr i liczbę pracowników, bardziej samodzielnie kształtują sieć dystrybucji (choć Internet nie spowodował rezygnacji z pośredników), w łatwiejszy sposób nawiązują kontakt z klientami i uzyskują możliwość wyeliminowania zapasów.

Internet oraz związane z nim aplikacje mobilne, a także dostępność sieci internetowej na smartfonach i innych urządzeniach zdalnych pozwalają na zaprezentowanie większej ilości dóbr niż drogą tradycyjną, i to po niższych kosztach. W związku z rozwojem reklam dedykowanych, uwzględniających to, czego poszukuje w sieci potencjalny klient, przedsiębiorstwa w sposób zautomatyzowany wysyłają odpowiednim odbiorcom oferty poszukiwanych przez nich towarów. Dzięki wynalazkowi reklam dedykowanych (ang. *programmatic*

advertising), Internet błyskawicznie kojarzy klientów z odpowiednimi sprzedawcami.

Analiza zachowań użytkowników w sieci jest możliwa dzięki plikom *cookies*, uregulowanych prawnie (Namysłowska, 2012, s. 702). Przedsiębiorstwa działające w sieci uzyskują korzyści również z faktu, iż sieć internetowa dostarcza korzyści klientom. Jest tak w zakresie dostępności informacji o produktach. Zarówno sprzedawcy, jak i klienci, mając do dyspozycji informacje w sieci internetowej mogą je analizować i porównywać, aby móc zaopiniować parametry produktów, ceny, jak również ich prawdopodobną jakość.

Jednak fenomen Internetu, wynikający z jego funkcji i popytu na niego, dostępności, a także niematerialnej specyfikacji polega również na zaletach warunkowanych przez możliwość nabywania dóbr i usług przedmiotowym medium komunikacji (Szymański, 2013, s. 60). Podkreśla się korzyści uzyskiwane przez nabywców: oszczędność czasu, niejednokrotnie także kosztów dzięki możliwości porównania cen, komfort obsługi, łatwość w dostępie do informacji, możliwość kompletnego poznania oferty z uwagi na brak konieczności podjęcia szybkiego wyboru i presji, dostęp do nieograniczonego asortymentu dóbr i usług z globu, możliwość dowolnie długiego zapoznawania się z ofertą i parametrami towarów, na temat których można znaleźć wyczerpujące dane.

Zalety transakcji w sieci są traktowane jako czynniki przewagi konkurencyjnej przedsiębiorstw udostępniających w Internecie swoje dobra. Nabywcy mogą, przeglądając oferty sprzedawców – dzięki odpowiednim linkom – automatycznie przenieść się do witryn producentów. W sieci internetowej klienci wyszukują towary w oparciu o dowolnie podane kryteria, na co wpływ mają słowa kluczowe i filtry. Towary cyfrowe mogą być tańsze w Internecie niż w sklepach standardowych. Wykwalifikowani sprzedawcy udostępniają nabywcom fragmenty dóbr do wglądu, np. część utworu muzycznego do wysłuchania po to, aby dodatkowo zachęcić do sprzedaży. W celu redukcji kosztów, zamykają punkty sprzedaży bezpośrednio i relokują działalność do sieci (Matejun i Szymańska, 2013, s. 232).

Innowacyjne przedsiębiorstwa, które powstały lub powstają w okresie, gdy Internet został spopularyzowany, nawet nie otwierają punktów sprzedaży

bezpośredniej, rozpoczynając działalność biznesową komplementarnie w Internecie i rozwijając ją zgodnie z trendami rynkowymi. Rewolucjonizując uwarunkowania transakcji handlowych, Internet wyposaża przedsiębiorstwa w możliwość błyskawicznego edytowania ofert i ich aktualizowania w zależności od potrzeb. Umożliwia na bardziej kompletne niż w tradycyjnych punktach sprzedaży opisywanie atrybutów towarów, większym podmiotom dostarcza wiodącego, globalnego rynku zbytu, z kolei mniejszym firmom daje możliwość konkurencyjności z większymi podmiotami na bardziej równych niż dotąd zasadach.

Przedsiębiorstwa dopasowują się do atrybutów Internetu oraz technologii mobilnych, przystosowując autoprezentację do pozytywnego odczytu przez konsumentów. Wykorzystują aplikacje mobilne po to, aby zaadaptować wygląd swojej oferty do urządzeń zdalnych (Nielsen, Budiu, 2013, s. 60). Uzyskują dostęp do wiedzy, z jakich urządzeń korzystają konsumenci, w jakim robią to czasie, z jakich przeglądarek korzystają, jak również – czego poszukują i gdzie się znajdują. Dzięki temu, poznają preferencje klientów i personalizują oferty. Przedsiębiorstwa internetowe budują swoją przewagę konkurencyjną, gromadząc i przetwarzając ogromne ilości danych o swoich klientach.

Wpływ Internetu i technologii mobilnych na rozwój przedsiębiorstw wynika także z innych czynników. Sieć internetowa, dostępna na komputerach stacjonarnych i urządzeniach przenośnych zmniejsza zależność od sezonowości typowej dla niektórych branż, a zwłaszcza od rynków lokalnych, pozwalając zarazem na sprawniejsze zarządzanie kadrami i pozostałymi hipotetycznymi czynnikami przewag konkurencyjnych (Jamka, 2011, s. 27).

Firmy obecne w sieci uzyskują dostęp do nowych klientów, starając się utrzymać obecnych. Przyspieszają tempo realizacji procesów biznesowych, dzięki czemu szybciej uzyskują przychody i zyski, jak również w coraz większym stopniu przyczyniają się do wzrostu Produktu Krajowego Brutto. Wzmacniają swoją pozycję na rynku, a także zwiększają wartość, budując renomę w cyberprzestrzeni. Istotnym czynnikiem rozwoju przedsiębiorstw z uwagi na popularyzację sieci internetowej oraz technologii mobilnych jest interoperacyjność przedmiotowych kanałów komunikacji. Specjalne oprogramowanie powoduje, że serwis staje się np. sklepem internetowym, na które nie jest potrzebne zezwolenie. W efekcie, pojawia

się łatwość założenia biznesu i – ewentualnie – zmiany jego profilu w warunkach niesprzyjającej koniunktury.

Wzrost bezpieczeństwa handlu elektronicznego, szyfrowanie autoryzacji płatności kartą, komputeryzacja, popularyzacja narzędzi komunikacji zdalnej, przystosowanie ofert firm do aplikacji mobilnych oraz redukcja ceny za dostępność do sieci internetowej spowodowały, że biznes w Internecie rozwija się w błyskawicznym tempie. Handel elektroniczny sprzyja budowie tzw. „elektronicznej gospodarki” opartej w dużym stopniu na rozwiązaniach umożliwianych przez technologię informacyjną (Borucki, 2013), a także „e-społeczeństwa”, w którym interakcje między ludźmi są nawiązywane zwłaszcza przez sieć. Na płaszczyźnie społeczno-gospodarczej można spotkać się z pojęciem „e-government” określającym zastosowanie technologii informacyjnych w administracji publicznej, jak również popularyzację wykorzystywania Internetu i środków komunikacji zdalnej w sferze publicznej (Schnoll, 2015). Współczesne organizacje coraz częściej korzystają ze zdalnych usług bankowych, tzw. „e-bankingu”. Część podmiotów zaangażowana jest w e-learning, czego przykład w Polsce stanowi Polski Uniwersytet Wirtualny, PUW działający przy Akademii Humanistyczno-Ekonomicznej w Łodzi.

Upowszechnieniu podlegają relacje w sieci internetowej pomiędzy przedsiębiorstwami a otoczeniem, sferą publiczną, twórcami aplikacji, a nie tylko na linii przedsiębiorcy-konsumenci i pomiędzy przedsiębiorstwami. Dzięki B2P tworzone są interakcje pomiędzy organizacjami a otoczeniem społecznym. Znaczenie kapitału ludzkiego powoduje, że rośnie rola modelu B2E obejmującego ofertę przedsiębiorstw wobec członków kadry pracowniczej. Zakres przedmiotowego modelu sięga telepracy jako zdalnej aktywności zawodowej świadczonej przez zastosowanie środków komunikacji mobilnej przez pracowników na rzecz pracodawcy, a także wykorzystywania intranetu. Model G2B obejmuje to, co przedsiębiorcom oferują w sieci instytucje publiczne (Bidgoli, 2004, s. 655), natomiast model A2B – to, co mogą zaproponować firmom działającym w Internecie twórcy aplikacji (Tan, 2001, s. 37). W tym kontekście ukazuje się rola wirtualnej społeczności oraz technologii mobilnych.

Funkcjonalność technologii mobilnych wyznaczają urządzenia przenośne, które nie potrzebują przewodowego połączenia z siecią, aby móc ją eksploatować. Z jednej strony, popularyzacja zastosowania urządzeń przenośnych, szczególnie tabletów i smartfonów powoduje, że firmy muszą adaptować swoje witryny również do urządzeń mobilnych, z drugiej strony – rozwój Internetu powoduje, że pojawia się wysoki popyt na urządzenia zespalające funkcjonalność telefonów komórkowych z funkcjonalnością komputerów kieszonkowych.

Rozwija się dziedzina tworzenia aplikacji mobilnych – oprogramowania przystosowanego do urządzeń przenośnych: telefonów komórkowych, tabletów, smartfonów, a także laptopów. W procesie produkcji oprogramowania mobilnego używane są różne języki, choć dąży się do ich unifikacji. We wrześniu 2017 roku tylko w serwisie Google Play dostępnych było ponad 3 miliony aplikacji mobilnych (Statista, dostęp: 11.2017). Zastosowanie sieci internetowej, jak również technologii mobilnych w działalności biznesowej (Maciąg, 2013, s. 257) jest dowodem (jednym z wielu) fenomenu Internetu oraz jednym z głównych wyznaczników popularyzacji gospodarki opartej na wiedzy, w której umiejętność przetwarzania informacji oraz innowacje stanowią wiodące czynniki przewagi konkurencyjnej.

Tabela 1. Porównanie najbardziej wartościowych firm świata w 2008 i 2018 roku.

2008				2018			
l.p.	Firma	Wartość rynkowa w mld dolarów	Branża	l.p.	Firma	Wartość rynkowa w mld dolarów	Branża
1	Exxon Mobil	452	non-TECH	1	Apple	851	TECH
2	Petro China	424	non-TECH	2	Alphabet (Google)	717	TECH
3	General Electric	369	non-TECH	3	Microsoft	702	TECH
4	Gazprom	299	non-TECH	4	Amazon	700	TECH
5	China Mobile	298	non-TECH	5	Tencent	507	TECH
6	ICBC	277	non-TECH	6	Berkshire Hathaway	492	non-TECH
7	Microsoft	264	TECH	7	Alibaba Group	470	TECH

8	AT&T	231	non-TECH	8	Facebook	464	TECH
9	Royal Dutch Shell	220	non-TECH	9	JPMorgan Chase	377	non-TECH
10	Procter & Gamble	215	non-TECH	10	Johnson & Johnson	343	non-TECH

Źródło: Opracowanie własne.

Należy zauważyć, że błyskawiczny rozwój sieci teleinformatycznej, intensyfikacja znaczenia zdolności przetwarzania informacji, spopularyzowanie różnych technik komunikacji mobilnej, komputeryzacja, internetyzacja, informatyzacja, a także „technologizacja” zrewolucjonizowały gospodarkę, powodując, że na rynku pojawiły się nowe szanse rynkowe dostępne zarówno dla przedsiębiorstw dojrzałych, jak i tych nowopowstałych. Współczesna wartość przedsiębiorstw zależy w dużej mierze od stopnia wykorzystania nowych możliwości technologicznych. Świadczy o tym chociażby zmiana na szczycie listy najbardziej wartościowych przedsiębiorstw (Tabela 1).

W 2008 roku wśród dziesięciu najbardziej wartościowych przedsiębiorstw jedno było firmą technologiczną zajmującą się tworzeniem oprogramowania i działającą w obszarze sieci Internet. W ciągu 10 lat nastąpiła znacząca zmiana i w 2018 roku już 7 na 10 przedsiębiorstw stanowiły przedsiębiorstwa technologiczne wykorzystujące do swojego funkcjonowania Internet.

Podsumowując należy zauważyć, że następuje ekstrapolacja oddziaływań Internetu i nowoczesnych technologii, w tym mobilnych na to, jakie właściwości są współcześnie oczekiwane od przedsiębiorstw dostarczających produkty. Podmioty rynkowe powinny wykorzystywać infrastrukturę internetową i technologii mobilnych w procesach biznesowych. Doświadczone jednostki gospodarcze często nie posiadają jednak zasobów kadrowych pozwalających im na przystosowanie się do nowych uwarunkowań. W związku z tym, szansa pojawia się dla start-up’ów, które rdzeń swojego funkcjonowania opierają na szybkiej adaptacji do nowoczesnych technologii.

1.3. Rola rachunkowości w pomiarze przedsiębiorstw innowacyjnych, w tym start-up'ów

Pomimo tego, iż wycena w rachunkowości jest tematem licznych dyskusji naukowych (Hońko, 2013 s. 54), to zaobserwować można wzrost znaczenia rachunkowości w procesie wyceny przedsiębiorstw innowacyjnych i ewolucję podejścia do tworzenia wyceny dotyczącej takich firm. Procesom tym towarzyszy rosnąca rola funkcji doradczo-decyzyjnej, informacyjnej oraz argumentacyjnej. W warunkach intensyfikacji popularności zarządzania przez wartość, kształtuje się nowa koncepcja w rachunkowości, uwzględniająca kapitał intelektualny i coraz bardziej akcentująca jego znaczenie w wartościowaniu rachunkowym organizacji.

Przedsiębiorstwa innowacyjne, również start-up'y stymulują rozwój w rachunkowości tzw. „rachunkowość innowacji” (Ries, 2011, s. 116), która – podążając za zmianami zachodzącymi na rynku, nadającymi coraz istotniejsze funkcje wartościom niematerialnym i prawnym, koncesjom, patentom, licencjom, pozwoleniom, znakom towarowym, oprogramowaniu, specyficznym relacjom z interesariuszami, nowoczesnym markom, innowacjom, zasobom ludzkim, zarządzaniu wiedzą, kapitałowi intelektualnemu w ogóle – zmierza do przekładania innowacyjnych czynników sukcesu na wartości rachunkowe, a także do zapisywania substytutów tych czynników i ich wpływu w zapisach rachunkowych, dzięki czemu uzyskuje się wiarogodny obraz kondycji finansowej i majątkowej współczesnych przedsiębiorstw rokujących perspektywicznie lub mogących rokować w ten sposób.

Z racji tego, że występują trudności w zakresie nadążania za zapisywaniem oddziaływań interakcji zachodzących na rynku, który poddawany jest hiperintensywnym zmianom, innowacyjnie kształtuje się rachunkowość. Jej tożsamość nieustannie polega jednak na ukazywaniu progresu mającego miejsce na rynku, odnotowywanego przez przedsiębiorstwa i prezentowaniu stanów na nim występujących.

Mimo że rola rachunkowości pozostaje niezmienną i dotyczy definiowania, mierzenia oraz ujawniania parametrów obrazujących wskaźniki wartości organizacji, to postęp ukierunkowuje rachunkowość na uwzględnianie

nowych źródeł przewagi konkurencyjnej, mających odpowiedniki w środkach finansowych, lecz mniej precyzyjne niż źródła przewagi wiodące w przeszłości, co wynika z nastawienia współczesnych projektów przedsiębiorstw innowacyjnych na zyski w perspektywie długo-, natomiast nie krótkofalowej (Gałganek, 1992, s. 56).

Rachunkowość, jako platforma ewidencjonowania gospodarczego artykułująca przez substytut pieniężny wybrane wskaźniki jednostek gospodarczych, uwzględniająca procesy wytwórstwa, rozpowszechniania produktów, konsumowania ich i akumulowania, stanowi nadrzędny, formalnie zaakceptowany w skali zarówno narodowej, jak i globalnej system ukazujący uwarunkowania, a zwłaszcza efekty działalności gospodarczej firm (Glinka, Kostera, 2012 s. 498).

Mając na celu ocenę zachodzących uwarunkowań na rynku oraz rezultatów aktywności przedsiębiorstw, należy zauważyć, że rachunkowość znajduje się aktualnie w okolicznościach, w których istnieje konieczność brania pod uwagę, i to w coraz większym zakresie, kompetencji przedsiębiorstw, ich kapitału relacyjnego oraz pozostałych czynników stanowiących o kształcie innowacji, wiążących się w sposób dominujący z kapitałem intelektualnym i jego wpływem na mikro-, a także makrosystem gospodarczy, ekonomiczny, rachunkowy (Dobija, 2003, s. 45).

Zmiany w rachunkowości są niezbędne, jeśli chodzi o sposób prezentowania wskaźników dokonań przedsiębiorstw innowacyjnych, ponieważ głównym celem rachunkowości jest udostępnianie nadzorcom, przedsiębiorstwu, jego interesariuszom i pozostałym uczestnikom rynku oraz podmiotom sfery publicznej jedynie realnego i rzetelnego obrazu kondycji finansowo-majątkowej organizacji podlegających kontroli rachunkowej.

W efekcie, dane rachunkowe muszą określać rzeczywiste parametry funkcjonowania każdego przedsiębiorstwa, w tym innowacyjnego. Wyzwanie z tego wynikające pochodzi ze zmian, które występują na rynku, gdzie szybciej upowszechniły się nowe czynniki przewagi, podczas gdy ich zapis rachunkowy, komplementarny i ukazujący realny stan przedsiębiorstw jeszcze nie został spopularyzowany, tym bardziej, że ani kapitał ludzki, ani relacyjny oraz kultura organizacyjna, prawa bądź licencje nie uzyskały wymiernego substytutu

pieniężnego. Zakładając, że substytut ten nie pojawi się – można co najwyżej, w oparciu o doświadczenia, sondować i zmniejszać ryzyko błędnych oszacowań w mierniku finansowym (Dudycz, 2002, s. 285) bądź też próbować posługiwać się miernikami finansowymi (Jaki, 2007, s. 157).

Wpływ powodowany przez innowacje, związane z nowymi źródłami przewag konkurencyjnych, w tym wartościami niematerialnymi i prawnymi, ujawnia się w rosnących pozycjach firm innowacyjnych na rynku globalnym, na którym ma miejsce konkurencja o największe zasoby kapitałowe. Z tego tytułu, wnioskuje się, że wartość przedsiębiorstw innowacyjnych jest zdecydowanie większa niż ich wartość ukazywana w rachunkowości nieuwzględniającej kapitału intelektualnego. Znaczenie nowych przewag konkurencyjnych i konieczność tworzenia narzędzi usprawniających nadawanie im odpowiednich substytutów wynika również z faktu, że w ogóle pojawienie się kapitału intelektualnego generującego zyski i zmieniającego zasoby oraz wyniki przedsiębiorstw musi zostać rzetelnie uwzględnione w rachunkowości, a powstawanie kolejnych organizacji innowacyjnych tylko sprzyja dalszej intensyfikacji roli nowoczesnych instrumentów rachunkowych (Dobija, 2003, s. 12).

Wycena przedsiębiorstw, mająca miejsce w oparciu o informacje rachunkowe, powoduje, że rachunkowość i ujmowania przez nią wartość organizacji jest tak samo istotna dla przedsiębiorstw o sprawdzonym modelu biznesowym, jak i dla przedsiębiorstw innowacyjnych, które nie dysponują długą historią zdarzeń gospodarczych. Jednak pomiar wartości organizacji rozwiniętych, polegający na analizie przepływów pieniężnych oraz analizie wskaźnikowej zaspokaja istniejące potrzeby w zakresie rachunkowości i ukazuje realny stan weryfikowanych przedsiębiorstw, a także definiuje ich wartość w oparciu o substytuty pieniężne. W przypadku pomiaru wartości przedsiębiorstw innowacyjnych, opartym na identycznych mechanizmach weryfikacji ich stanu finansowo-majątkowego nie są ukazywane użyteczne dane.

Przykładem organizacji, których wartość jest nienależycie szacowana w świetle obecnych rozwiązań rachunkowych są start-up'y – przedsiębiorstwa wykazujące niewielkie przychody bądź stratę, za to mające potencjał rozwoju i mogące w przyszłości uzyskiwać znaczące zyski w oparciu o uprzednio nabyte

kapitał intelektualny oraz pozyskiwanie innowacji. Koszty działalności operacyjnej start-up'ów często długotrwale przekraczają ich przychody. Start-up'y wcześniej osiągają potencjał wymierny finansowo niż wynika to z ich ewidencji rachunkowej, akcentującej wymierną wartość dopiero w warunkach, w których start-up przejdzie ewolucję w firmę o znaczącej historii zdarzeń gospodarczych i wykaże zyski. W związku z tym, analiza przepływów pieniężnych oraz analiza wskaźnikowa pomijają moment zdobywania przewagi oraz generowania przez młode przedsiębiorstwa ich kluczowych zasobów, które posiadają niesprecyzowany substytut wartości.

W takich warunkach, rośnie znaczenie rachunkowości w procesie wyceny przedsiębiorstw innowacyjnych, a w celu dokonania wyceny wartości podmiotu gospodarczego brane są pod uwagę takie czynniki jak przystosowanie do potrzeb gospodarki opartej na wiedzy. Pomiar wpływu czynników innowacji na pozycję przedsiębiorstwa, na jego zasoby i wyniki, jak również efektywniejsze dopasowanie do elementów kapitału intelektualnego znajdujących się w dyspozycji przedsiębiorstwa – weryfikowanego pod kątem rachunkowych potrzeb rejestracyjnych, kalkulacyjnych i sprawozdawczych – zmierzają z jednej strony do nadawania coraz istotniejszej roli rachunkowości innowacji, z drugiej strony do sprawniejszego promowania działalności opartej na przekształcaniu istniejących opcji w nowe idee i popularyzowaniu ich w postaci praktycznych rozwiązań (Kozmiński, Latusek-Jurczak, 2011, s. 99).

Jednak, zjawisko przystosowywania rachunkowości do pełniejszego niż dotąd uwzględniania roli innowacji jako kreatora przewag konkurencyjnych przynoszących korzyści finansowe odbywa się stopniowo. Zdarzenia gospodarcze mające miejsce z udziałem przedsiębiorstw innowacyjnych podnoszą rangę zasobów pozamaterialnych, charakterystycznych dla gospodarki opartej na wiedzy, a także dla uwarunkowań, w których rośnie znaczenie informacji w biznesowych procesach decyzyjnych. Pojawiają się nowe wskaźniki raportowania dokonań przedsiębiorstw (Łuczak, 2017, s. 142).

Rachunkowość innowacji koncentruje się na substytutach adaptowanych do nowych bodźców przewag konkurencyjnych gospodarki opartej na wiedzy. Najważniejszym celem rachunkowości innowacji jest uwzględnianie kapitału

intelektualnego oraz pomiar dokonań z szerszym uwzględnieniem miar niefinansowych zorientowanych na wzrost wartości przedsiębiorstwa. Kapitał intelektualny i dokonania przedsiębiorstwa determinują uwarunkowania, w jakich znajduje się przedsiębiorstwo podlegające wycenie. Tym samym, odwzorowywanie wartości ekonomicznych wynikających z zasobów niematerialnych stanowi obecnie konieczność, aby zapewnić poprawność dokonywanych wycen.

1.4. Start-up'y jako przedsiębiorstwa innowacyjne nowej gospodarki

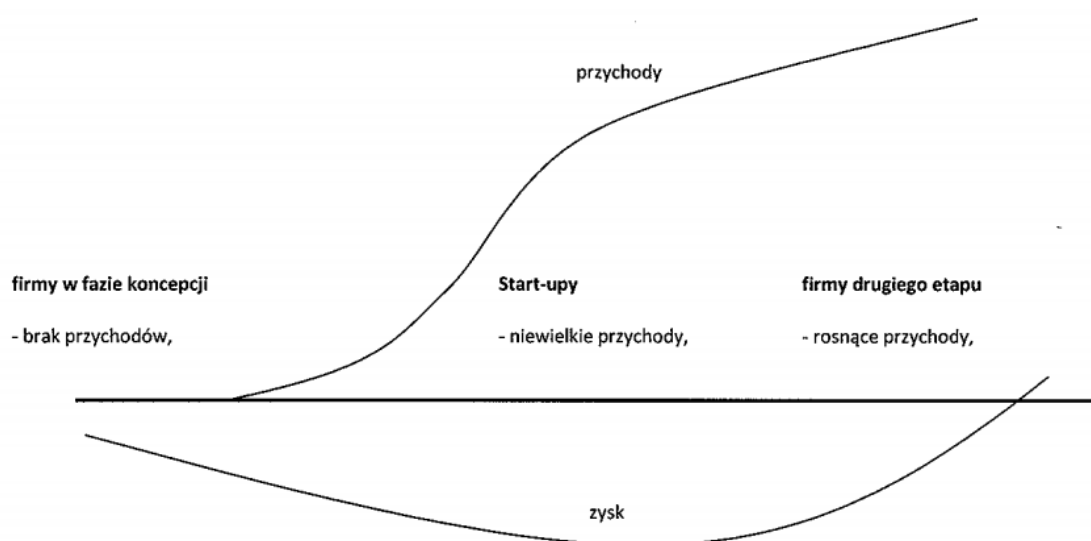
Celem niniejszego podrozdziału są rozważania na temat podmiotu rozprawy – przedsiębiorstw typu start-up. Start-up jest jedną z form przedsiębiorstw, tzn. organizacją komercyjną o właściwościach, które pozwalają wyróżnić przedmiotowy podmiot gospodarczy spośród innych organizacji mających przynosić dochody, nastawionych na zysk w perspektywie długookresowej. Można wyróżnić różne formy przedsiębiorstw, które są jednostkami gospodarczymi wyodrębnionymi spośród „organizacji”. Jedynie część przedsiębiorstw należy utożsamiać ze start-up'ami. W rozważaniach na temat start-up'ów podejmuje się nawet, czy nie należy zaliczyć ich do rodzaju organizacji alternatywnych wobec przedsiębiorstw. Start-up'y posiadają bowiem właściwości na tyle wyjątkowe, że ich jednoznaczne sklasyfikowanie poddawane jest w wątpliwość. Autor dysertacji przyjął, że za start-up'y należy uznać przedsiębiorstwa innowacyjne nowej gospodarki. Tego typu organizacje nie przynoszą zysków w perspektywie krótkookresowej, ale wykorzystują głównie aktywa niematerialne i prawne, dzięki którym osiągają przewagi w skali długofalowej. Na podstawie uzyskanych przewag, w miarę upływu czasu dojrzałe start-up'y uzyskują nadwyżkę przychodów nad kosztami. Dojrzały start-up stanowi ostatni etap rozwoju tego typu przedsiębiorstw. Posiada wykształcony model biznesowy oraz pewną historię zdarzeń gospodarczych, przeciwnie do start-up'ów początkujących, które nie mają doświadczenia ani nie mogą przedstawić zasobów materialnych, które podlegałyby oszacowaniu pozwalającemu obiektywnie ocenić wartość takich organizacji. Najistotniejszą zaletą start-up'ów jest przystosowanie do gospodarki cyfrowej, z

uwagi na oferowanie innowacyjnych produktów lub usług oraz szybkość adaptacji do zmieniającego się otoczenia. Ze względu na działalność innowacyjną, nawet początkujący start-up może rokować korzystnie i posiadać potencjał, którego wartość należy szacować, a tym samym – uwzględniać w wycenie, aby zapewnić oszacowanie jego wartości.

1.4.1. Definicja przedsiębiorstw typu start-up

Termin *start-up* pochodzi z języka angielskiego i jest pojęciem stosunkowo młodym, które nie posiada swojego odpowiednika w języku polskim. W literaturze start-up'em określa się tymczasową organizację zajmującą się poszukiwaniem skalowalnego, powtarzalnego i rentownego modelu biznesu (Blank, Dorf, 2012, s. 19). Można spotkać również definicję, według której start-up to ludzka instytucja stworzona z myślą o budowaniu nowych produktów lub usług w warunkach skrajnej niepewności (Ries, 2011, s. 29).

A. Damodaran (2012, s. 84) na określenie start-up'u stosuje pojęcie „młoda firma”, wskazując na potrzebę rynkowego testowania oferty. Autor ten prezentuje również podział młodych firm. Etap rozwoju, na którym znajdują się start-up'y w ujęciu przytoczonego autora prezentuje Rysunek 1.



Rysunek 1. Początkowe fazy biznesowego cyklu życia (Damodaran, 2012, s. 84).

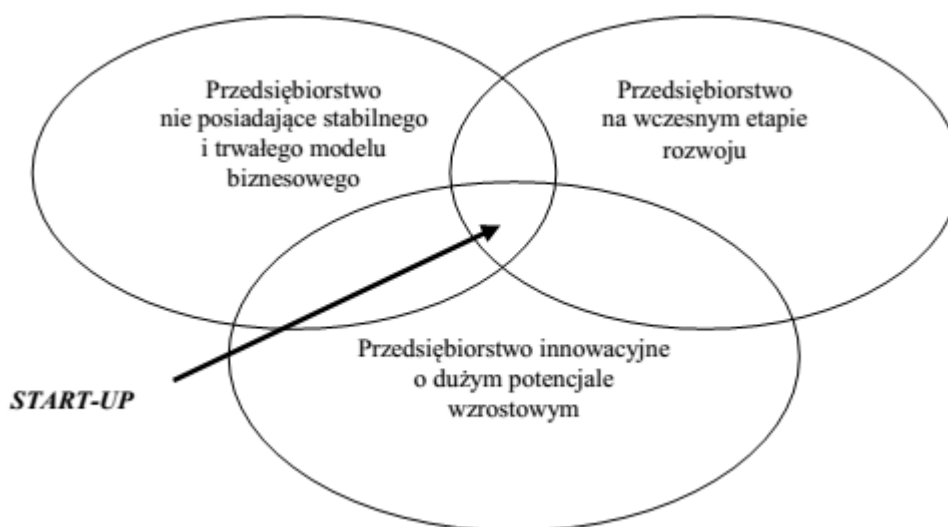
Analiza rysunku pozwala stwierdzić, że start-up plasuje się pomiędzy pomysłem biznesowym będącym w fazie koncepcji, a przedsiębiorstwami posiadającymi ukształtowaną dynamikę przychodów i perspektywę osiągnięcia zysku.

Start-up jest przedsiębiorstwem będącym w początkowej fazie cyklu życia. Na tym etapie do podstawowych wyzwań można zaliczyć zabezpieczenie środków finansowych na przetrwanie i dalszy rozwój, a także zdobycie uznania wśród klientów dla swoich produktów (Fong, 2011, s. 128-129). Warto przy tym podkreślić, że start-up'y generują stratę z działalności operacyjnej, która jest wynikiem inwestycji w szybki wzrost przedsiębiorstwa i pozyskanie klientów.

Zdaniem autora start-up to przedsiębiorstwo będące na wczesnym etapie rozwoju, które nie posiada stabilnego i trwałego modelu biznesu. Charakterystyczne jest przy tym, że start-up nie jest mniejszym odpowiednikiem dużej firmy. Przedsiębiorstwa tradycyjne funkcjonują zgodnie z modelem biznesowym, w ramach którego klienci, ich problemy oraz sposoby rozwiązania tych problemów są znane. Start-up tymczasem funkcjonuje w trybie poszukiwania, co oznacza, że musi najpierw znaleźć odpowiedni model biznesowy (Łuczak, 2014).

Aby przedsiębiorstwo mogło być uznane za start-up, powinno, zdaniem autora, spełniać łącznie trzy warunki. Powinno znajdować się na wczesnym etapie rozwoju; być przedsiębiorstwem innowacyjnym o dużym potencjale wzrostowym; funkcjonować w trybie poszukiwania optymalnego modelu biznesu. W kontekście tematu niniejszej pracy, znaczenie mają nie tylko wyznaczniki zaklasyfikowania podmiotów jako start-up'ów, ale również istotne cechy takich organizacji. Według autora podjętej dysertacji, za najistotniejsze cechy start-up'ów należy uznać: wpasowanie profilu działania w postępującą cyfryzację zglobalizowanej gospodarki, eksploatację przede wszystkim wartości niematerialnych i kapitału intelektualnego w tworzeniu produktów i generowaniu przychodów, a także ponadnormatywne ryzyko niedoszacowania lub przeszacowania wartości start-

up'u konwencjonalnymi metodami wyceny przedsiębiorstw. Cechy charakterystyczne start-up'ów ukazuje Rysunek 2.



Rysunek 2. Cechy charakterystyczne start-up'ów.

Źródło: Łuczak, 2014.

Przedsiębiorstwa innowacyjne nowej gospodarki – gospodarki cyfrowej, względnie społeczeństwa postindustrialnego (poprzemysłowego) działają w dynamicznie zmieniających się uwarunkowaniach rynkowych i dodatkowo nasilają dynamizm zachodzących zmian innowacjami przez nie odkrytymi, reprezentowanymi, implementowanymi i świadczącymi o przewadze. Wzrastająca konkurencja i błyskawiczny progres techniczno-technologiczny skłaniają do wdrażania nowych form przedsięwzięć, na co odpowiedzią są start-up'y (Blank, Dorf, 2013), zaczynające działalność często przy akademickich inkubatorach i innych uczelniach o profilu wyższym, dedykowane do komercjalizowania wiedzy oraz stosowania jej w innowacjach. Pionierska specyfika działań ma zapewniać start-up'om sukces, także na rynkach międzynarodowych.

Rozwojowi start-up'ów sprzyja intensyfikacja roli kapitału intelektualnego, wartości niematerialnych, a także pozostałych czynników typowych dla gospodarki opartej na wiedzy, jak biznesowe wykorzystywanie informacji, wiedza jako główny czynnik progresu gospodarczego, jak również rozwój nowych technologii, w tym Internetu i aplikacji mobilnych.

Produkty start-up'ów mogą mieć postać niematerialną. To dodatkowo sprzyja podnoszeniu rangi kapitału intelektualnego w biznesie, zwłaszcza w nawiązaniu do roli aplikacji spełnianej dla start-up'ów, wykorzystywania przez start-up'y oprogramowania, jak również skupienia przedmiotowych organizacji w środowisku wirtualnym, w którym prezentowane i sprzedawane są tego rodzaju – niematerialne – towary. Zdolność dystrybuowania produktów niematerialnych przez zastosowanie technologii mobilnych, a także możliwość oferowania wyrobów w różnej postaci w cyberprzestrzeni na rynkach międzynarodowych stanowią o przewagach start-up'ów, wypracowujących w ten sposób innowacyjne rozwiązania i skłaniające do przyjęcia innowacji za czynnik zmian w rachunkowości (Łuczak, 2014).

Właściciele start-up'ów i podmioty współpracujące, zaangażowane w przedsięwzięcia tego typu rozumieją innowacje w sposób komplementarny, jako główny wyznacznik gospodarki opartej na wiedzy. Innowacje, z łac. *innovatio* traktowane są przez start-up'y jako praktyczne zmiany wywołujące usprawnienia, a przez to generujące popyt na wdrażane przezeń rozwiązania i oddziałujące na gospodarkę (Dolińska 2010, s. 13).

Profesor Clayton M. Christensen (HBR, 5/2016, w: Christensen, 2010, s. 37) w 1995 roku na łamach miesięcznika Harvard Business Review przedstawił teorię przełomowych innowacji (ang. *disruptive innovations*), zgodnie z którą nie wszystkie innowacje można uznać za przełomowe. Zgodnie z zaprezentowaną teorią, przełomowe innowacje powstają w dwóch obszarach rynkowych – w dolnym segmencie obecnego rynku lub w całkiem nowych niszach. Tym samym, autor pojęcia wyróżnia, w oparciu o teorię przełomu rynkowego innowacje przełomowe, zwane destabilizującymi oraz innowacje podtrzymujące. Wykorzystując wymienioną teorię można dokonywać klasyfikacji start-up'ów, przez wzgląd na innowację, którą realizują.

Działalność przedsiębiorstw typu start-up jest przystosowana do nowej gospodarki, wykorzystuje głównie jej najważniejsze narzędzia i stymulatory progresu, jest zorientowana na zmianę różnych aspektów życia. Obejmuje innowacyjne koncepcje prowadzące do efektywnych rezultatów pracy, twórcze myślenie, a także popularyzację korzyści wynikających z wynalazków. Pozycja

start-up'ów wynika z tego, że współczesne rynki są chłonne w rozwiązania usprawniające działanie. Poszukuje się czynników doskonalenia w każdej dziedzinie życia i rodzaju działalności. Potencjalni konsumenci oczekują dostarczania im produktów oferujących praktyczne rozwiązania (Pomykański 2001, s. 17).

Start-up'y, korzystając z dostępnej wiedzy oraz generując nową, co ma miejsce dzięki analizie informacji i wyciąganiu wniosków przez właścicieli, a także menedżerów wdrażają funkcjonalne produkty oczekiwane przez zbiorowość, często nawet – przez społeczność globalną. Można powiedzieć, że start-up'y komercjalizują wiedzę, ponieważ znajdują praktyczne zastosowanie wynalazków i potrafią zachęcić konsumentów do korzystania z nich (Łuczak, 2014 s. 85).

Wyzwanie stanowi przekonanie potencjalnych konsumentów o tym, że produkt innowacyjny rzeczywiście posiada specyficzne właściwości, postrzegane jako atrakcyjne lub użyteczne. Upřednio należy przekonać o tym inwestorów, „anioły biznesu”, z ang. *business angel* lub inne podmioty zaangażowane w rozwój przedsięwzięcia (Jemielniak, Koźmiński, 2011, s. 124). Anioły biznesu są inwestorami prywatnymi, często posiadającymi duże doświadczenie w działalności gospodarczej. To osoby inwestujące kapitał w inicjatywy biznesowe znajdujące się na wczesnym etapie rozwoju. W zamian za środki inwestowane, anioły biznesu oczekują udziałów w przedsięwzięciach.

Kapitałochłonność inwestycji polegających na komercjalizacji wiedzy i oczekiwaniu na zyski rachunkowe powoduje, że start-up'y wiążą się także z funduszami *venture capital*, zajmującymi się zarządzaniem środkami podmiotów trzecich – środkami zgromadzonymi w funduszu kapitałowym (Poser, 2012, s. 72). W zależności od przebiegu przedsięwzięcia, poziom zaangażowania środków aniołów biznesu lub funduszy *venture capital* w start-up trwa zwykle od trzech do sześciu lat. Następnie inwestorzy chcą sprzedać udziały z zyskiem, dlatego zależy im na tym, aby w czasie finansowania inwestycji osiągnęła ona największą możliwą wartość.

Tendencją jest aktywizacja przedsięwzięć typu start-up przy wsparciu aniołów biznesu i rozpoczęcie wsparcia ze strony *venture capital* dopiero po

pewnym okresie czasu trwania działalności. Sieci aniołów biznesu pomagają inwestorom na wybór przedsięwzięć pozytywnie rokujących. Inwestorom współpracującym ze start-up'ami zależy często na zachowaniu dyskrecji, dlatego nie zawsze ujawniają oni swoje zaangażowanie. Z racji tego, że aniołowie biznesu inwestują własne środki, decyzję o finansowaniu podejmują autonomicznie. Chcąc podzielić się doświadczeniami, potwierdzić nobilitację społeczną i zwiększyć wartość projektu, oferują start-up'om niejednokrotnie pomoc menedżerską, kontakty oraz *know-how*. Oczekują od start-up'ów znalezienia standaryzowanej metody tworzenia i dostarczania wartości. Zdefiniowane takiego modelu pozwala łatwiej ocenić wartość innowacji, jednak start-up'y nie posiadają go. Przez to powstaje ponadnormatywna trudność wyceny realnej wartości przedsięwzięcia (Kamela-Sowińska 2013, s. 317).

Joseph Alois Schumpeter, austriacki ekonomista, historyk myśli ekonomicznej żyjący na przełomie XIX i XX wieku, autor teorii wzrostu gospodarczego oraz cykli koniunkturalnych powodowanych przez największe innowacje zauważył, iż innowacyjność polega na wdrażaniu praktycznych rozwiązań, którymi są nowe: produkty, usługi, metody produkcyjne, technologie, rynki zbytu, czynniki produkcji, formy organizacji rynku (Schumpeter 1960, s. 104). Autor ten zauważył także rolę dostawców przedmiotowych zasobów jako podmiotów strategicznych dla dalszych kierunków progresu gospodarczego.

Można powiedzieć, że aktualnie wdrażaniem innowacji zajmują się organizacje w największym stopniu przystosowane do wymagań rynkowych przekształconych przez rolę informacji, gospodarki opartej na wiedzy i znaczenie Internetu jako nowoczesnego medium komunikacji. Zgodnie z J.A. Schumpeterem, przedsiębiorcy-innowatorzy początkowo nie generują zysków, ale w miarę upływu czasu, popularyzując innowacje zaczynają generować wymierną wartość, zachęcać konkurentów i przyciągać naśladowców.

W koncepcji autora, innowatorzy stanowią podmioty, dzięki którym gospodarka rozwija się i przechodzi przez cykle wprowadzania i popularyzacji kolejnych innowacji. Dzięki intensyfikacji zainteresowania innowacjami, w cyklu koniunkturalnym pojawia się faza wzrostowa. Jednak, przesyt na rynku wywołuje fazy spowolnień gospodarczych (Gaweł 2013, s. 20). To powoduje, że potrzebne

są kolejne zmiany – nowe rozwiązania, w społeczeństwie postindustrialnym szczególnie usługi i produkty, również w wersji niematerialnej, dostarczane przez nowoczesne organizacje, dopasowane do wymagań rynku, wykorzystujące jego strategiczne instrumenty, zorientowane na stopniowe generowanie wartości.

Start-up'y – jako przedsiębiorstwa innowacyjne nowej gospodarki – pełnią istotne funkcje społeczne, co wywodzi się z roli innowacji w dobie komputeryzacji, internetyzacji i komplementarnego reorganizowania gospodarki przez generowanie przez kapitał intelektualny wartości ekonomicznych, gospodarczych, a nawet kulturowych. Utożsamienie przedsiębiorstw innowacyjnych nowej gospodarki ze start-up'ami wynika zarówno ze specyfikacji uwarunkowań rynku, jak i specyfiki młodych organizacji, które w największy sposób potrafią eksploatować współczesne narzędzia przewag konkurencyjnych. Zgodnie z literaturą, istnieje potrzeba wdrażania nowych rozwiązań w gospodarce, do czego prowadzi rozwój cywilizacji (Dolińska, 2010, s. 16).

W inkubatorach przedsiębiorczości oraz parkach naukowo-technologicznych powstały start-up'y jako nowe formy organizacyjne firm, odpowiadające na wyzwania biznesowe typowe dla XXI wieku. Dzięki działalności start-up'ów, szybciej wdrażane są nowe metody produkcji i dostarczania usług na rynki. Start-up'y napędzają pożądane zmiany organizacyjno-zarządcze, przystosowujące działalność przedsiębiorstw do wymogów cyfrowej gospodarki. W dobie globalizacji i międzynarodowych korporacji można pokusić się o stwierdzenie, że start-up'y stanowią przeciwwagę dla dojrzałych organizacji o schematycznym sposobie funkcjonowania.

Można spotkać się z określeniem, iż start-up to organizacja tymczasowa, poszukująca jednolitego modelu biznesu. Akcentowany jest wysoki poziom niepewności, w jakich funkcjonują start-up'y (Ries 2011, s. 29). Wynika to z wyzwania stawianego start-up'om jako podmiotom przeznaczonym do przeformułowania perspektywicznych koncepcji biznesowych w realne działania o potencjale biznesowym. Innowacyjnym firmom nie pomaga krótka historia działalności, deficyt danych informacyjnych na ich temat, osiągnięcie ewentualnej straty z działalności operacyjnej, ryzyko nieudanego wdrożenia koncepcji lub wybór niewłaściwego projektu traktowanego jako strategiczny w działalności.

Inwestowanie w przyspieszony rozwój, polegające na maksymalnej adaptacji do wymagań cyfrowego rynku oraz poszukiwanie nowych klientów wywołują często stratę z działalności operacyjnej. Mimo to, przedsiębiorstwa innowacyjne w postaci start-up'ów reprezentujące niewielką część podmiotów biznesowych przejawiają zdolność do nieproporcjonalnie znacznego oddziaływania na gospodarkę.

Uprzywilejowana pozycja start-up'ów wynika głównie z ich nowoczesności, szans biznesowych związanych z nowymi technologiami, pozytywnych rokowań na przyszłość. O przewadze start-up'ów świadczą wydarzenia zachodzące w skali makroekonomicznej, dotyczące kompletnej restrukturyzacji dotychczasowych zasad działania gospodarki, do czego dochodzi na skutek wzrostu znaczenia informacji, sieci internetowej i komunikacji zdalnej. Czynniki te stanowią o tym, w jaki sposób rokuje start-up'y. Należy przy tym podkreślić, że znaczna część innowacyjnych przedsięwzięć tego typu upada zanim zdoła wdrożyć produkt na rynek. W świetle badań amerykańskich, 44% start-up'ów nie jest w stanie przetrwać trzech lat od momentu powstania (Entrepreneur Weekly 2014). Z drugiej strony, start-up'y rokujące pozytywnie podlegają błyskawicznie wycenom, a ich właściciele otrzymują oferty zakupu udziałów.

Należy podkreślić, że dynamiczne zmiany zachodzące na rynku obejmują nie tylko start-up'y. W dobie globalizacji, a także gospodarki cyfrowej ryzyko w prowadzeniu działalności paradoksalnie wzrosło dla wszystkich podmiotów na rynku. Początkowa faza rozwoju, na jakiej znajdują się start-up'y warunkuje jednak, że muszą one zdobywać środki na przetrwanie, ale też zdobywać zaufanie potencjalnych klientów i poparcie dla swoich produktów (Fong 2011, s. 128).

Clayton Christensen zauważył, że start-up'y cechuje szczególna skłonność do wdrażania innowacji, nawet najodważniejszych, podczas gdy dojrzałe przedsiębiorstwa, o ugruntowanym modelu prowadzenia biznesu, rzadko decydują się na tego typu przedsięwzięcia. Wynika to z faktu, że ich właściciele oraz menedżerowie obawiają się strat (Christensen 2010). Większe skłonności do ryzyka cechują natomiast przedsiębiorstwa o agresywnych strategiach ekspansji w porównaniu do przedsiębiorstw o strategiach konserwatywnych lub wręcz obronnych. Niemniej, i tak nowopowstałe organizacje bezpośrednio nastawione na

wdrażanie nowych rozwiązań przejawiają największe zdolności podejmowania ryzyka.

Na rzecz start-up'ów przemawia wspomniana perspektywa zysków, ale też przemawiają fakty makroekonomiczne. Zauważyć można, że gospodarka Stanów Zjednoczonych w latach dziewięćdziesiątych, a także obecna gospodarka w Indiach, polegające głównie na innowacyjnych firmach generują zdecydowanie wyższe tempo wzrostu gospodarczego niż gospodarki innych krajów, oparte na alternatywnych rozwiązaniach.

Z racji tego, że bodźce niematerialne przetwarzane przez start-up'y zaczynają reprezentować wysoką wartość biznesową, którą rynek chłonie, występuje zjawisko księgowego niedoszacowania start-up'ów, także w warunkach dopiero co wprowadzonego w rachunkowości działu aktywów kompetencyjnych i kapitału intelektualnego (Kasiewicz, 2006), który nie rozwiązuje problemu deficytu stabilnego, trwałego modelu biznesu, poszukiwanego przez start-up'y. Na skutek niedoszacowania wartości start-up'ów pojawia się rozbieżność pomiędzy ich wartością księgową a rynkową (Fijałkowska, Jaruga 2002, s. 155), a nawet – w wyniku wzrostu znaczenia przedsiębiorstw innowacyjnych typu start-up – poziom przedmiotowego niedoszacowania zwiększa się, a przez to zupełnie nie odzwierciedla realnej ich pozycji na rynkach.

Wyzwanie związane z niedoszacowaniem firm dotyczy przedsiębiorstw selekcyjnych, analizujących i eksploatujących informacje w sposób strategiczny dla powodzenia działalności. Specyfika ta obejmuje zwłaszcza start-up'y, ponieważ spełniają one wszystkie wytyczne w tym zakresie, a do tego działają w oparciu o innowacje, szczególnie w ramach wdrażania nowoczesnych aplikacji i popularyzowania ich w odpowiednich zastosowaniach biznesowych.

Globalizacja, korelująca z niespotykanym dotąd postępem technologii teleinformatycznych doprowadziła do warunków, w których nowe organizacje mogą nagle rozpoczynać biznes o wielkim potencjale generowania zysków w przyszłości, jak również dostarczać produkty, pomijając ograniczenia geograficzne i administracyjno-prawne (Olszewski, 2007, s. 16). Jednak, organizacje te nie są obiektywnie wyceniane tradycyjnymi metodami wyceny.

1.4.2. Analiza polskiego rynku start-up'ów i perspektywy jego rozwoju

Celem niniejszego podrozdziału jest ukazanie polskiego rynku start-up'ów. Potrzeba podjętej części pracy wynika z konieczności dopasowania form ewidencji nie tylko do typu przedsiębiorstw, ale również do właściwości rynku, na jakim działają. Polski rynek start-up'ów różni się np. od amerykańskiego. Z drugiej strony, metody wyceny wykorzystywane wobec start-up'ów w krajach rozwiniętych pozwalają przypuszczać, jakie metody wyceny będą prawdopodobnie stosowane w stosunku do start-up'ów w Polsce, gdy rynek przyjmie podobne właściwości. Analiza polskiego rynku start-up'ów ukaze również wielkość tego rynku, co ukaze uzasadnienie dla aktualizacji metod wyceny względem takich podmiotów. Rynek ten jest bowiem znaczny i sukcesywnie się rozwija, aczkolwiek nie posiada w pełni wiarygodnych metod wyceny organizacji na nim funkcjonujących.

Metody wyceny przedsiębiorstw wynikają ze specyfikacji podmiotów, jakie podlegają wycenie. Są również dopasowane do obszaru działania firm, szczególnie w aspekcie rynku danego kraju jako geograficznego zakresu prowadzenia działalności. Świadczy o tym podział na krajowe (Hass-Symotiuk, 2010, s. 36) i międzynarodowe standardy rachunkowości (Krupa, Seredyński, Stawowy, 2009). Start-up'y, ze względu na swoje specyficzne cechy wymagają ponadto poszukiwania właściwego modelu biznesu, w jakim podmioty te mogą optymalnie rozwijać swoją działalność. Aspekt ten omówiono w poprzednim podrozdziale. Jednak, kształtowanie wartości organizacji wynika również z jej działalności na rynku danego kraju, charakteryzującym się określoną wielkością i normami funkcjonowania, np. prawnymi.

Fundacja Startup Poland i Politechnika Warszawska zrealizowały badanie pt. „Polskie startupy. Raport 2015” (Polskie startupy. Raport 2015), w którym oszacowano liczbę polskich startupów na 2 432 podmioty. Jest to pierwszy wiarygodny szacunek liczebności startupów w naszym kraju. Analiza polskiego rynku startupów przyniosła szczegółowe dane informacyjne na temat organizacji

innowacyjnych, przedsiębiorstw dedykowanych do tego, aby innowacje stosować, a także firm, których wiodąca działalność kojarzona jest zwłaszcza z gospodarką cyfrową lub innymi wyznacznikami nowoczesnych, technologicznych przewag konkurencyjnych.

W Raporcie skupiono się na tym, jakie są kierunki progresu polskiego rynku startupów. Spośród zaproszonych 2 432 podmiotów do udziału w ankiecie, od 423, tj. 17% polskich start-up'ów uzyskano odpowiedzi. Badanie zrealizowano w dniach od 10 czerwca do 15 września 2015 roku (Polskie startupy. Raport 2015). W analizie posiadano na uwadze, iż startupy są specyficzną formą przedsiębiorczości, której wpływ na gospodarkę nie został obiektywnie poznany. Zauważono, że startupy powstają głównie w dużych ośrodkach miejskich (ponad połowa posiada siedzibę w jednym z następujących miast: Warszawa, Kraków, Poznań), są zorientowane na obsługę przedsiębiorstw, w mniejszym stopniu pozostałych uczestników rynku, jak również rozwijają swoją działalność nie tylko w obrębie, ale także poza granicami kraju.

Okazało się, że na polskim rynku sześć na dziesięć start-up'ów nie uzyskuje finansowania z zewnątrz, a jedynie korzysta z funduszy własnych, generowanych przez kapitał początkowy i przychody pochodzące z działalności bieżącej. Co trzeci startup znajduje się pod zwierzchnictwem zaledwie jednej osoby – pomysłodawcy koncepcji biznesowej, będącego zarazem inicjatorem założenia firmy. Połowa startupów przewiduje pięciokrotną lub większą intensyfikację wartości przedsiębiorstwa w ciągu najbliższych dwóch lat. Startupy są przekonujące dla polskich inwestorów, o ile nie wiążą się ze znacznym ryzykiem utraty zainwestowanych pieniędzy.

Kapitał wysokiego ryzyka finansuje tylko jedną piątą startupów. Wywodzi się, że w oparciu o to trudno w szybkim czasie zbudować nowoczesną gospodarkę. Podkreśla się, że innowacja potrzebuje udziału nauki, aby upowszechnić nowe standardy, tymczasem zaledwie jeden startup na cztery współpracuje z ośrodkami naukowymi. Oczekuje się od polskich startupów większej skupienia na działalności badawczo-rozwojowej. Jednak, pozostałe wyniki były zdecydowanie bardziej korzystne i ukazały polski rynek startupów w wysoce perspektywicznym świetle, co wynika z atrybutów specyficznej formy przedsiębiorczości.

Start-up'y cechują się oryginalnymi przewagami konkurencyjnymi. Działalność badawczo-rozwojowa start-up'ów w obszarze innowacji przynosi nowe produkty stanowiące innowacje przełomowe, ale też produkty ulepszające istniejące rozwiązania (Polskie startupy. Raport 2015). Zauważono, że istnieje korelacja pomiędzy działalnością start-up'ów a przemysłem najwyższej techniki, z ang. *Key Enabling Technologies*. Niemal co trzeci startup dysponuje patentami, zastrzeżonymi znakami towarowymi lub używa licencji na technologie, sprzedając technologię lub nabywając ją.

Wyniki badania wykazały, że start-up'y, które eksportują, są podmiotami zdolnymi do generowania większej liczby miejsc pracy w porównaniu do startupów działających wyłącznie na obszarze kraju. Globalny zasięg biznesu jest możliwy dla organizacji czerpiących z zewnętrznych źródeł finansowania i współpracujących z naukowcami. W mniejszym stopniu szanse na działalność na rynku globalnym mają firmy korzystające jedynie z wewnętrznych źródeł finansowania. Niezależnie od profilu funkcjonowania, startupy skupiają się na działalności w branży e-handlu, usług internetowych lub aplikacji mobilnych – funkcjonują więc w branżach, w których standardowe przedsiębiorstwa nie są w stanie efektywnie konkurować.

Perspektywicznie ukazują się przychody startupów, ponieważ co trzeci tego typu podmiot osiąga roczne zintensyfikowanie przychodów na poziomie 50%, z kolei co piąty – na poziomie 100%. Najbardziej perspektywiczne są startupy działające w modelu B2B, oferujące swoje usługi średnim i dużym przedsiębiorstwom, a także korporacjom. Głównie branża usług mobilnych, ale też *Big Data* rokuje, iż pojawi się intensywny wzrost przychodów działalności firmy w krótkim okresie (Polskie startupy. Raport 2015).

Problematyczną kwestią – choć, dzięki internacjonalizacji i globalizacji nie rzutującą w dominujący sposób na usytuowanie polskich startupów – okazały się źródła finansowania. Zagraniczne środki, jak również pozostałe zasoby są dla polskich firm innowacyjnych bardziej dostępne niż źródła krajowe. Co piąty startup wykorzystuje fundusze polskiego lub zagranicznego *venture capital*, taki sam odsetek przedsiębiorstw innowacyjnych sięga po środki aniołów biznesu. Deficyt środków finansowych jest dla organizacji typu startup największym

wyzwaniem, dopiero w dalszej kolejności chodzi o nowych pracowników, sieć kontaktów i potrzebę intensyfikacji specjalistycznej wiedzy. Należy jednak podkreślić, że z rok na rok zwiększa się pula środków krajowych, również tych współfinansowanych ze środków unijnych, przeznaczona na inwestycje w start-up'y. Szczególnie aktywne w tym zakresie są organizacje Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości (PARP) i Narodowe Centrum Badań i Rozwoju (NCBiR) (Polskie Startupy, Raport 2017 s. 26).

W założeniu i budowaniu pozycji firmy pomocne okazuje się doświadczenie – sześć na dziesięć startupów zakłada osoba doświadczona w prowadzeniu tej formy biznesu. Zauważyć należy, że decyzje doświadczonych założycieli są bardziej trafne niż innych osób; osoby mające doświadczenie w prowadzeniu startupu częściej wybierają sprawdzone, rokujące perspektywy zysku branże: SaaS, e-Commerce, oprogramowanie dla firm lub wspomniane usługi mobilne i *Big Data*. Bardziej trafne branże dobierane są także przez startupy-eksporterów, eksportujące zwłaszcza do Wielkiej Brytanii, Stanów Zjednoczonych oraz Niemiec.

Ekspansja na rynki zagraniczne, a nawet działalność w skali globalnej koreluje – w przypadku startupów – z uzyskiwaniem funduszy z *venture capital*, a także od aniołów biznesu. Zgodnie z wynikami badania „Polskie startupy. Raport 2015”, wiodącym czynnikiem innowacji w tego typu firmach jest analiza sposobów zachowywania się klientów, poprzedzająca ofertę produktową. Należy zauważyć, że spostrzeżenie to jest przełomowe, jeśli chodzi o wskazanie różnic w podejściu do biznesu pomiędzy standardowymi organizacjami a startupami. Działalność startupów jest poprzedzona komplementarną analizą rynku, wykazującego zapotrzebowanie na produkty dotąd niedostępne. Dzięki temu startupy, nawet jeśli funkcjonują w formie zwiększonego ryzyka, i tak generują prawidłowe rozwiązania w kontekście zapotrzebowania rynku, a przez to – minimalizują ryzyko utraty zainwestowanych środków w progres przedsięwzięć mieszczących się w zakresie profilu startup.

Zgodnie z różnymi opracowaniami i analizami, nie tylko z przytoczonym, kompletnym badaniem, na polskim rynku startupów, podobnie jak na zagranicznym istotną rolę odgrywają ponadto firmy przetwarzające informacje lub

stosujące pochodne technologie wobec opisywanych. Zauważa się rosnący wpływ tego typu przedsiębiorstw na rzeczywistość gospodarczą, a także prawidłowe wkomponowanie profilu funkcjonowania takich organizacji w idee „nowej gospodarki”, względnie e-gospodarki opartej w strategicznym wymiarze na „e-biznesie” i produktach oraz usługach z nim związanych (Blank, 2013).

Gospodarka oparta na wiedzy, a zwłaszcza działalność startupów stanowią obiekt zainteresowania także innego komplementarnego badania, pt. „Diagnoza ekosystemu startupów w Polsce” przeprowadzonego przez firmę doradczą Deloitte we współpracy z T-Mobile, Narodowym Centrum Badań i Rozwoju oraz PKO Bankiem Polskim (Deloitte, 2016). Według wyników przedmiotowej analizy, polskie uwarunkowania do progresu startupów są przeciętne, porównując je na tle czterdziestu krajów, które wzięto pod uwagę w badaniu. Regulacje prawne, rozwiązania instytucjonalne oraz kapitał ludzki są jednak czynnikami, które sprzyjają progresowi polskiego rynku startupów. Perspektywicznie ocenia się ponadto potencjał ekspansji startupów w naszym kraju. W 2023 roku wartość dodana uzyskana dzięki startupom ma wynieść 2,2 mld złotych. Do tego czasu startupy mają stworzyć 50 tysięcy miejsc pracy.

Firma Deloitte wykorzystała do oceny uwarunkowań polskiego rynku startupów ocenę punktową. W pięciu obszarach: trzech wspomnianych, jak również w zakresie finansowania i kapitału społecznego przyznawano punkty od jednego do czterech, określające poziom przystosowania danych obszarów do progresu rynku startupów. Wskaźnik ostateczny, będący średnią arytmetyczną z pięciu ocen wyniósł dla Polski 1,93, co było średnim wynikiem (Deloitte, 2016). Dzięki unijnym regulacjom obligującym m.in. Polskę, relatywnie korzystnie oceniono uregulowania prawne oraz instytucjonalne. Pośrednio został oceniony kapitał ludzki, z kolei najgorzej – kapitał społeczny oraz finansowanie, którego problematyka uwidoczniła się również w badaniu Fundacji Startup Poland i Politechniki Warszawskiej.

Zauważono, że kapitał społeczny znajduje się na niewłaściwym poziomie, ponieważ panuje wzajemny brak zaufania, deficyt zdolności współpracy, niskie zaangażowanie w życie społeczne, a przede wszystkim skłonność do unikania ryzyka. Finansowanie znajduje się na niewystarczającym poziomie w porównaniu

z możliwościami, jakie drzemią w startupach, ponieważ dominuje dyskurs poszukiwania oszczędności, natomiast potencjalni inwestorzy podejmują decyzje w sposób nadmiernie ostrożny.

Nie mniej, wyraźnie stwierdzono, że rynek startupów w Polsce stanowi rynek przyszłościowy i będzie podążać za trendami państw zachodnioeuropejskich. Ponad 80% ankietowanych z grona reprezentantów 211 startupów stwierdziła, że ich przedsięwzięcie powstało w przeciągu ostatnich pięciu lat. Najczęstszymi obszarami działania okazały się: teleinformatyka, działalność na rynku cyfrowym, technologie multimedialne i subiektywnie rozumiany tzw. „przemysł kreatywny”. Większość projektów znajduje się na etapie walidacji, w trakcie którego weryfikuje się popyt i zgodność jego wielkości z założeniami lub na etapie skalowania, w trakcie którego oczekuje się w najbliższym czasie intensywnego zwiększenia przychodów.

Co trzeci startup w przeciągu ostatnich trzech lat działalności dysponował średniorocznym wzrostem przychodów na poziomie 20% lub więcej. Podobnie, jak w poprzednim przytoczonym badaniu, tak i w badaniu Deloitte okazało się, że środki własne są najistotniejszym źródłem finansowania przedsięwzięć pokroju startup. Odsetek startupów na poziomie 58% podjął próbę pozyskania finansowania z zewnątrz. Korzystnie przedstawiały się dane na temat startupów w kontekście polskiego rynku pracy – aż 80% polskich startupów zatrudnia jedynie w naszym kraju, a 56% startupów stale (od trzech lat) zwiększa zatrudnienie. Z drugiej strony, aż 64% start-up'ów zatrudnia maksymalnie cztery osoby, jeśli brać pod uwagę pełne etaty (Deloitte, 2016).

Wraz z intensywnymi zmianami gospodarczymi i społecznymi, a także popularyzacją nowoczesnych technologii, wdrażaniem nowych produktów i udoskonalaniem istniejących oczekuje się, że zatrudnienie generowane przez startupy będzie wzrastać. Podniesienie dojrzałości polskiego rynku startupów przyniesie dodatkowe korzyści. Potrzebny jest jednak monitoring wpływu tego typu firm na gospodarkę, a zwłaszcza – bardziej adekwatne narzędzia i techniki pomiaru rzeczywistego oddziaływania startupów na otaczającą je rzeczywistość. W ocenie autora rachunkowość i towarzyszący jej pomiar dokonań będzie odgrywał coraz istotniejszą rolę w monitorowaniu rozwoju start-up'ów. Autor tym

samym podziela zdanie części badaczy (Skoczyła, 2013), którzy przypisują pomiarowi dokonań występującemu obok tradycyjnej rachunkowości, rolę wskaźnika monitorującego sukces przedsiębiorstw.

Autor niniejszej pracy skupił się na roli start-up'ów, które są ściśle z innowacjami związane, nawiązując do założenia, zgodnie z którym istnieje potrzeba aktualizacji stosowanych metod wyceny start-up'ów, będących nową formą przedsiębiorstw powstałą na bazie dynamicznych zmian biznesowych, kulturowych i ekonomicznych warunkujących wzrost znaczenia kapitału intelektualnego, a także do założenia, w świetle którego rewolucja teleinformatyczna stworzyła możliwości rozwoju start-up'ów, które posiadają nietypowy profil działania w porównaniu do innych przedsiębiorstw, przez co wymagają dostosowania do ich specyfiki odpowiednich metod wyceny. Do realizacji tych założeń posłużono się celami cząstkowymi, odpowiednio w postaci identyfikacji zmian w gospodarce, które przyczyniły się do wzrostu znaczenia kapitału intelektualnego i umożliwiły szybki wzrost start-up'ów, jak również zdefiniowania przedsiębiorstw typu start-up. W toku analizy zrealizowano obydwie cele szczegółowe. Należy bowiem stwierdzić, że rewolucja teleinformatyczna i zmiany w gospodarce przyczyniły się do powstania nowych form przedsiębiorstw - start-up'ów; pojęcia start-up zostało ponadto zdefiniowane.

Start-up'y są przedsiębiorstwami o charakterystycznych cechach, nietypowych dla przedsiębiorstw dojrzałych. Omawiana, nowa forma organizacji przedsiębiorstw – start-up'y powstały w wyniku przeobrażeń rynku przez technologizację, nie posiadają zdefiniowanego modelu biznesu, działają w warunkach zwiększonego ryzyka, jak również znajdują się w początkowej fazie działalności. Jednak, posiadają potencjał do generowania większego zwrotu z inwestycji niż typowe inicjatywy inwestycyjne, uzyskują przychody w oparciu o wartości niematerialne i kapitał intelektualny (których rola wzrasta), a także inwestują w innowacje. W związku z tym, pojawia się pytanie nie tylko o właściwości firm, dla których najważniejsze znaczenie mają wartości niematerialne i kapitał intelektualny, ale także o metody wyceny start-up'ów, jako przedsiębiorstw innowacyjnych nowej gospodarki, której atrybuty ukazano w niniejszej części pracy. Punktem wyjścia do ukazania wyceny start-up'ów powinno być bowiem ich scharakteryzowanie. Autor zwraca uwagę na rolę uwarunkowań,

w jakich powstały start-up'y w kształtowaniu właściwości takich przedsiębiorstw. Właściwości start-up'ów, warunkowane przez wpasowanie do „nowej gospodarki” powodują, że tego typu podmioty rynkowe dysponują odmiennymi źródłami przewagi od czynników przewagi tradycyjnych jednostek gospodarczych.

Z racji tego, że start-up'y wykorzystują indywidualne źródła przewagi, na co wpływ ma popularyzacja nowoczesnych technologii, inne aspekty należy brać pod uwagę przy wycenie takich podmiotów. W zakresie rachunkowości motyw ten sprowadza się do uwzględniania wartości niematerialnych i kapitału intelektualnego, ale także do nadawania rosnącej roli doskonaleniu metod wyceny. Autor ma świadomość, że w teorii rachunkowości, podobnie jak w teorii innych nauk, zmiany mogą nastąpić jedynie w przypadkach całkowicie uzasadnionych. W dobie dynamicznych zmian rynkowych problemem jest jednak dokonywanie zmian (w obrębie nauk) na czas, tj. wprowadzanie uaktualnień w unormowaniach wytycznych, aby nadążać za zmianami, które na rynku już się pojawiły.

Postulat doskonalenia doboru metod wyceny przedsiębiorstw innowacyjnych typu start-up wynika z tego, że stosowane metody wyceny są przystosowane do podmiotów rynkowych opierających swoje przewagi głównie o aktywa materialne. Start-up'y eksploatują zwłaszcza, jeśli nie jedynie, aktywa niematerialne. Zrozumienie problematyki pracy wymaga uwzględnienia rosnącego znaczenia start-up'ów w okresie błyskawicznego postępu cywilizacji w zakresie sposobów budowania relacji, nawiązywania kontaktów interpersonalnych i podejmowania interakcji. Rozwój usług telekomunikacyjnych przyczynił się bowiem do rewolucji teleinformatycznej, która znalazła się u podstaw budowy społeczeństwa postindustrialnego, które znamionuje mobilność, rozwój usług w gospodarce, a przede wszystkim reorganizacja sposobów funkcjonowania w wyniku postępującej technologizacji, na którą szczególnie składają się dostępność oraz wzrost funkcjonalności sieci internetowej.

Start-up'y doceniają fenomen Internetu i znajdują biznesowe zastosowanie e-platformy interakcji. Wartość takich przedsiębiorstw kształtuje się w kontekście epoki informacji, Internetu i nowoczesnej infrastruktury technologicznej – czynników przyczyniających się do powstawania nowych form przedsiębiorstw, rewolucjonizujących sposób życia członków społeczeństwa. Czynniki te wymagają

doboru metod wyceny wobec potrzeb start-up'ów. W związku z tym, wycena start-up'ów wymaga indywidualizacji metod i odróżnienia ich od metod wyceny przedsiębiorstw dojrzałych.

Rozdział II. Czynniki wpływające na wycenę start-up'ów

2.1. Rachunkowość innowacji w świetle paradygmatu wyceny według Richarda Mattessicha

Zauważa się, że usprawnienie mechanizmów rachunkowości w zakresie pomiaru wartości przedsiębiorstw innowacyjnych oraz uszczelnienie ich ewidencji przyniesie jeszcze intensywniejszy niż dotąd popyt na usługi przekształcające istniejącą wiedzę w nową, upoważniającą do zastosowania jej w aktywności gospodarczej. W wyniku procesów wytwórczych będących skutkiem popularyzacji idei przetwarzania wiedzy w celu powiększania jej zasobów i zdobywania nowych rozwiązań kumulowana jest informacja, uzyskująca coraz większą zdolność generowania i kontrolowania środków produkcji, w tym o charakterze bezpośrednio informacyjnym. Okoliczności te przyczyniły się do wdrożenia zarządzania wiedzą – zbioru technik magazynowania i przetwarzania wiedzy zwerbalizowanej oraz niezwerbalizowanej w organizacji. (Jemielniak i Koźmiński, 2011, s. 21) Drugi rozdział realizuje dwa cele szczegółowe jakimi są ukazanie roli rachunkowości w procesie wyceny start-up'ów oraz zidentyfikowanie elementów istotnych w wycenie start-upów.

Zarządzanie wiedzą, z ang. *Knowledge Management* wskazuje na konieczność reorganizacji rachunkowości w zakresie przystosowania jej nie tylko do możliwości rzetelnej wyceny przedsiębiorstw innowacyjnych, ale też w zakresie przystosowania do wytycznych, zgodnie z którymi trzeba brać pod uwagę wykorzystywanie wiedzy ukrytej (Urbanek, 2011, s. 20), w tym *know-how* jako zbioru niezastrzeżonych informacji utylitarnych, trudno dostępnych, stanowiących cenne informacje przedsiębiorstwa i wiedzy formalnej wykorzystywanej do opisu procedur, przedsięwzięć oraz pozostałych obiektów i interakcji możliwych do wyrażenia.

Idea maksymalnie transparentnego wykorzystywania wiedzy, towarzysząca członkom zbiorowości od zarania dziejów, współcześnie ziściła się w zarządzaniu

wiedzą. W podejściu zarządzania wiedzą zauważyć można skupienie na rozwijaniu jej w organizacji, pozyskiwaniu z zewnątrz dla celów własnych, wyodrębnianiu nowej i dążeniu do intensyfikacji jej pojmowania. Wchodząc w skład głównych bodźców zwiększających znaczenie informacji, zarządzanie wiedzą przyczyniło się, wspólnie z pozostałymi czynnikami do powstania rachunkowości aktywów kompetencyjnych i kapitału intelektualnego (Niemczyk, 2013, s. 19).

Źródłami powstania rachunkowości aktywów kompetencyjnych i kapitału intelektualnego były rozbieżności pomiędzy stanem zasobów w księgach rachunkowych przedsiębiorstw stosujących innowacje a realnym stanem zasobów tych przedsiębiorstw. Jednym z źródeł powyższego procesu była niemoc zdefiniowania w bilansie wartości niematerialnych organizacji.

Wyzwanie w postaci rozbudowania norm zapisów rachunkowych o uwzględnianie wartości nowoczesnych zasobów przedsiębiorstw pozwalających im rozwijać się, gdy rolę odgrywają wartości niematerialne zdeterminowało rozwój przestrzeni na rachunkowość, która rozumiana jest jako kwantyfikacja właściwości obiektów i interakcji przez porównanie ich do skali wyrażonej w liczbach. Przedmiotowe ujęcie pozwala bowiem z jednej strony mierzyć przepływ wartości w przedsiębiorstwie, z drugiej strony – uznawać co prawda za należyta wymierność finansową, lecz uwzględniać zarazem wycenienie zdarzenia, których wartość jest szacowana na podstawie prawdopodobnego ich wpływu na ekonomiczne właściwości przedsiębiorstwa. Rozwój rachunkowości finansowej dzięki jej konsekwentnej rozbudowie o odwzorowywanie wartości zdarzeń zachodzących z udziałem kapitału niematerialnego wyłania, obok paradygmatu kapitałowego, zarządzanie przez wartość wyrażaną przez przypisywanie coraz istotniejszej roli zasobom niematerialnym organizacji w kształtowaniu znaczenia na rynku i dla niego.

Zarządzanie zasobami niematerialnymi umożliwiło na skonstruowanie baz danych na miarę społeczeństwa postindustrialnego. W gospodarce opartej na wiedzy, produkującej informacje, powielającej je i wykorzystującej do dalszej ekspansji, jak również warunkującej synergii wytwórstwa z dystrybuowaniem dóbr oraz implementowaniem nowych przedsięwzięć konieczne jest zapisywanie zdarzeń rachunkowych w myśl – symbiotycznie funkcjonujących – aktywów

kompetencyjnych oraz kapitału intelektualnego, będących odpowiednikami aktywów i pasywów, które również były – i są – sobie równoważne (Kwiecińska, 2015).

Wiedza, jako czynnik postępu cywilizacyjnego, rozwija się poza standardowymi, mierzalnymi pieniędznie obszarami interakcji. Błyskawiczne uchwycenie wartości finansowej wiedzy nie jest możliwe, ponieważ informacje implikują największe przychody po okresie apogeum ich wykorzystywania. W efekcie, w ramach rachunkowości aktywów kompetencyjnych i kapitału intelektualnego zaczęto rozpatrywać, klasyfikować, ukazywać oraz interpretować szczegółowe informacje o zasobach przedsiębiorstw, a także informacje odnoszące się do produkowania tych zasobów i ich biznesowej eksploatacji (Niemiński, 2013, s. 19).

Tradycyjna rachunkowość, w przeciwieństwie do rachunkowości uaktualnionej o uwzględnianie znaczenia niematerialnych zasobów i zdolności zarządzania nimi w kształtowaniu wartości przedsiębiorstwa nie stosuje pojęć, dzięki którym może zdefiniować wartość niematerialnych zasobów organizacji. Znajdując się w warunkach niemożności zdefiniowania wartości, rachunkowość standardowa wykazuje deficyt instrumentów służących do rzetelnej wyceny przedsiębiorstw innowacyjnych.

W oparciu o przedstawianie w księgach rachunkowych oraz w sprawozdaniu nie tylko danych wyliczonych, ale również oszacowanych, jeśli nie można ustalić precyzyjnej wartości zasobów organizacji innowacyjnych upowszechnia się zapis rachunkowy uwzględniający komplementarnie bodźce mające wpływ na procesy decyzyjne właścicieli, menedżerów i interesariuszy. Zmiany o przedmiotowej specyfikacji są oczekiwane przez otoczenie rynkowe, co powoduje, że zarówno zasoby pojęciowe umożliwiające na wycenę przedsiębiorstw innowacyjnych, jak i sposób obliczeń i szacowania do celów rachunkowych oraz wiodące metody interpretacji wycen przedsiębiorstw innowacyjnych przestają skupiać się na kapitale jako na wiodącym czynnikiem wytwórczym.

Nawiązując do przeszłości, paradygmat kapitałowy w sposób odpowiedni opisywał realia gospodarcze okresu rewolucji handlowej i przemysłowej, a także czasu po nich, aż do rewolucji informacyjnej. Ewolucja społeczeństwa w

społeczeństwo postindustrialne, natomiast gospodarki globalnej w gospodarke opartą na wiedzy spowodowały nową – innowacyjną – percepcję na temat społecznie oczekiwanych i trafnych mechanizmów rachunkowości (Walińska, 2012, s. 35).

Rachunkowość w procesie wyceny przedsiębiorstw innowacyjnych odgrywa tym istotniejszą rolę, im wiarygodniej ustanawia źródło informacji na temat zarządzania organizacją, budując w ten sposób czynniki uwzględniane w procesach doradczo-decyzyjnych. Tym samym, za aktualne należy uznać paradygmat wyceny zaproponowany przez Richarda Mattessicha, według którego rachunkowość powinna umożliwiać zwłaszcza wycenę przedsiębiorstw (Jarugowa, 1993, s. 126). Popularyzowane zjawisko szacowania wartości zasobów niematerialnych przyczynia się do tego, że nie pojawia się ryzyko konfliktu między paradygmatami w rachunkowości, mimo że paradygmat kapitałowy zaczyna funkcjonować w warunkach, w których zapisy rachunkowe zaczynają odwzorowywać nie tylko w pełni obiektywne wartości liczbowe stanów i interakcji przedsiębiorstwa, ale również oszacowania dotyczące zdolności użycia zasobów, których pomiar stanowi wyzwanie.

Uwzględnianie głównie mierzalnego kapitału i sprowadzanie zasobów przedsiębiorstw do wartości pieniężnych to wynik naturalnej konsekwencji wiodącej idei, jaka wynika z konieczności odwzorowywania w zapisach rachunkowych liczb wyrażających syntetycznie ujęte wartości zasobów. Jednak, w wyniku dynamizmu zmian rynkowych należało dostosować normy rachunkowe do uwzględniania nowych zasobów przedsiębiorstw. Rozpoczęto dokonywanie pomiarów wartości niematerialnych, aby zapisy rachunkowe były zgodne z rzeczywistością. Tym samym, wdrożono bardziej adekwatne wytyczne, które zrewidowały dominujący dyskurs, jakoby zapisy rachunkowe jedynie miały obejmować zasoby materialne.

Reasumując, przypisywanie wiedzy oraz innym wyznacznikom kapitału intelektualnego wartości zerowej stanowi zjawisko, które nowoczesna rachunkowość eliminuje. Rola rachunkowości w procesie wyceny przedsiębiorstw innowacyjnych, w największym stopniu uzależnionych od zasobów niematerialnych, polega na sprawowaniu tych samych funkcji, które rachunkowość

spełniała w przeszłości i które spełnia obecnie. Dotyczy ewidencjonowania ujawniającego warunki oraz efekty działalności gospodarczej, ma pozwalać na ocenę powyższych warunków i rezultatów (Śnieżek, Wiatr, 2014, s. 27).

2.2. Istota, uwarunkowania i cele wyceny start-up'ów

2.2.1. Przedsiębiorstwo jako przedmiot wyceny

Celem rozdziału jest ukazanie metod wyceny przedsiębiorstw, a także możliwości użycia wybranych metod w kontekście wyceny przedsiębiorstwa innowacyjnego. Dla celów niniejszej rozprawy autor rozumie przedsiębiorstwo zgodnie z definicją art. 55 K.C., zgodnie z którą przedsiębiorstwo jest zorganizowanym zespołem składników niematerialnych i materialnych przeznaczonym do prowadzenia działalności gospodarczej. W książce (z zakresu ekonomii) pod redakcją S. Sztaby, przedsiębiorstwo definiuje się jako „jednostkę, w której celowo zorganizowane zasoby produkcyjne stanowią podstawę przekształcania nakładów w efekty w procesie produkcji dla osiągnięcia dodatnich wyników ekonomicznych” (Sztaba, 2007, s. 384). Definicja ta zostaje przywołana również w książce B. Jamki (Jamka, 2011, s. 23). Istotne znaczenie dla celów podjętej dysertacji ma uwaga J. Pencza na temat przedsiębiorstwa, w świetle której „przedsiębiorstwo to dzisiaj ucząca się organizacja. Wykrywanie istniejącej wiedzy, jej wzbogacanie dzięki uczeniu się pracowników i wykorzystywanie do opracowywania i wdrażania innowacji odgrywa coraz większą rolę w tworzeniu jego wyróżniających zdolności i siły konkurencyjnej” (Penc, 2011, s. 338).

Przez przedsiębiorstwo autor rozumie niezależny strukturalnie podmiot produkujący dobra, sprzedający je lub świadczący usługi – jednostkę gospodarczą o indywidualnym statusie prawnym i ekonomicznym, zorientowaną na sukcesywnym dokonywaniu wzrostu wartości po to, aby właściciele mogli odnotowywać korzyści. Przedsiębiorstwo jest to zorganizowany zbiór zasobów, które eksploatuje się na potrzeby rozwoju organizacji.

W przypadku przedsiębiorstw innowacyjnych autor ma na myśli podmioty gospodarcze, których działalność i jej powodzenie są warunkowane przede

wszystkim przez innowacje. Należy wskazać, że specyficzne jest usytuowanie start-up'ów pod tym względem. Start-up'em można nazywać rodzaj przedsiębiorstwa innowacyjnego poszukującego optymalnego modelu biznesu, za pośrednictwem którego zredukowane zostanie ryzyko w działalności, z którym standardowo wiąże się start-up. Niskie koszty wejścia na rynek i wyższy zwrot z inwestycji, właściwości charakterystyczne dla start-up'ów wiążą się bowiem z większym ryzykiem niż ryzyko w działalności przedsiębiorstw tradycyjnych. W związku z tym, wyzwaniem jest ustalenie prawidłowej wyceny start-up'u, zważywszy dodatkowo, iż tego rodzaju innowacyjny podmiot gospodarczy rozumieć można również przez pryzmat organizacji tymczasowej (Siek, Synoradzka, 2015, s. 40), poprzedzającej wyewoluowanie w przedsiębiorstwo sensu *stricto*.

Mając na myśli wycenę przedsiębiorstw, należy zwrócić uwagę, że występują różnice pomiędzy pojęciem przedsiębiorstwa a pojęciem podmiotu gospodarczego, organizacji, a także firmy. Przez podmiot gospodarczy rozumie się aktywnego współtwórcę procesów gospodarczych, którego aktywność determinuje rezultaty ekonomiczne (Kamińska, 2016, s. 71-73). Podmioty gospodarcze prowadzą działalność gospodarczą lub dążą do tego, aby ją prowadzić. W tym kontekście uwidacznia się korelacja pomiędzy podmiotami gospodarczymi a start-upami. Start-up'y wyczerpują zarówno cechy jednostek gospodarczych, jak i struktur biznesowych, które będą prowadzić działalność gospodarczą. Start-up, w zależności od indywidualnego usytuowania rynkowego stanowi przedsiębiorstwo bądź dąży do wyewoluowania w nie. Podmiotami gospodarczymi są nie mniej różni aktywni uczestnicy zdarzeń gospodarczych (Kruczalak, 1996). Jeszcze szerszym pojęciem niż „podmiot gospodarczy”, a tym bardziej niż „przedsiębiorstwo” lub „start-up” jest termin „organizacja”. W aspekcie organizacji komercyjnej określa uczestnika zdarzeń zachodzących na rynku – współtwórcę interakcji biznesowych, który funkcjonuje według określonych zasad po to, aby osiągnąć cel.

Pojęcie „firmy” to nazwa, pod którą dana osoba prowadzi działalność gospodarczą – firma jest „oznaczeniem” przedsiębiorcy (Powałowski, 2009, s. 137). Mimo powszechnego utożsamienia firmy z przedsiębiorstwem, stanowisko to uznaje się za nieprecyzyjne, a nawet błędne w związku z tym, że firma oznacza

tylko nazwę, pod którą prowadzona jest działalność, z kolei osobowość prawna, majątek firmy, zdolność funkcjonowania to właściwości przynależne przedsiębiorstwu. Mówiąc więc o wycenie przedsiębiorstwa, traktuje się o ustalaniu wartości podmiotu produkującego dobra, sprzedającego je lub świadczącego usługi; posiadającego odrębny status zarówno prawny, jak i ekonomiczny; ukierunkowanego na intensyfikację przedmiotu wyceny – tj. wartości. Należy zastrzec, że autor dopuszcza stosowanie pojęć zamiennych dla terminu „przedsiębiorstwo”, i to pomimo świadomości różnic pomiędzy poszczególnymi pojęciami. Za wyznacznik prawidłowości uznaje w wywodzie kontekst wypowiedzi, co nie zmienia faktu, że mówiąc o wycenie, ma na myśli przedsiębiorstwo w pełnym tego słowa znaczeniu.

Wycena start-up’ów, podobnie jak wycena przedsiębiorstw opierających swoje przewagi konkurencyjne na innych atrybutach niż innowacje, jest procesem definiującym wartość wyrażoną w pieniądzu. Sporządzanie wyceny staje się możliwe dzięki stosownym metodom, wykorzystywanym z uwzględnieniem celu, dla którego ustala się wartość przedsiębiorstwa (Zarzecki, 2013). Procesom wyceny podlegać mogą zarówno papiery wartościowe, jak i wartości niematerialne i prawne. Wyceniając przedsiębiorstwo, ujmuje się syntetycznie wartość jego zasobów. Coraz częściej, przez wycenę wyznacza się ekwiwalent pieniężny zdolności eksploatacji zasobów przedsiębiorstwa przez jego właścicieli (a także menedżerów). Wycena dotyczy więc najbardziej prawdopodobnego potencjału rozwoju przedsiębiorstwa w momencie, w którym dokonuje się wyceny.

Jednym z kluczowych pojęć determinującym znaczenie wyceny przedsiębiorstwa, w tym innowacyjnego, a zarazem ujawniającym jej cele jest „wartość”. Termin wartość pochodzi z języka łacińskiego (łac. *valor*) i oznacza bycie wartościowym, znacznym. Wartość stanowi pojęcie różnorodnie definiowane ze względu na dziedzinę nauki, w której występuje – inaczej definiuje się „wartość” w filozofii niż w ekonomii. W odmienny sposób termin ten rozpatruje się także w prawie i finansach.

Źródła rozważań na temat wartości wywodzą się ze starożytnej filozofii związanej z nurtem etyki, która utożsamiała rozpatrywany termin z pojęciem „dobra”. Na gruncie filozofii wartość to „tyle, ile coś jest warte, coś co można

wyrazić w jednostkach miary lub porównania, często wymiernego liczbowo (...), to rzecz, lub cecha rzeczy, coś, czemu przypisywana jest wartość (...), to subiektywna myśl, która sprawia, że przedmioty lub zdarzenia uznajemy za wartościowe” (Książek 1994, s. 12 za: Mazur 2007, s. 145).

Według Tatarkiewicza (1978, s. 60), natura wartości stanowi obiekt rozważań aksjologii – dziedziny wykształconej wraz z rozwojem teorii wartości w XIX wieku. W kontekście celu i uwarunkowań wyceny przedsiębiorstw innowacyjnych rozpatruje się wartość w znaczeniu przypisywanym temu pojęciu między innymi przez ekonomię, w której pojęcie to nawiązuje do ilościowego określenia, ile coś jest warte pod względem materialnym, w sposób dający się wyrazić w postaci miernika pieniężnego. W takim ujęciu wartość, determinująca znaczenie celów wyceny przedsiębiorstw, nie oznacza cechy obiektywnej wynikającej z natury przedmiotu, lecz odzwierciedla stosunek, w jakim pozostają do siebie dwa obiekty będące przedmiotami możliwej wymiany. Może być postrzegana jako odzwierciedlenie chęci posiadania, pożądania, użyteczności lub stanowić stan umysłu, który występuje pomiędzy zaspokojonymi i niezaspokojonymi potrzebami (Kamela-Sowińska, 2006, s. 6-9).

Zdaniem Kameli-Sowińskiej (2006, s. 9) koncepcja wartości różni się w zależności od przyjętego przedmiotu wartościowania. W efekcie, sposoby pomiaru wartości różnią się w zależności od tego, co podlega wartościowaniu. Wyróżnia się przy tym: wartość ekonomiczną (występującą w trakcie wymiany dóbr ekonomicznych), księgową (wyodrębnianą w oparciu o bilans przedsiębiorstwa), wartość dla właściciela (wyrażaną przez zmianę wartości strumieni pieniężnych, które uzyskuje właściciel z tytułu funkcjonowania jego przedsiębiorstwa), odtworzeniową (określającą nakłady niezbędne do poniesienia przez potencjalnego inwestora w celu stworzenia nowego przedsiębiorstwa z identyczną strukturą majątkową wobec struktury majątkowej przedsiębiorstwa wycenianego) i rynkową (ujmującą wartość reprezentowaną przez przedsiębiorstwo w wybranym momencie jego działalności, utożsamianą z wartością ewentualnej sprzedaży).

Obiektem wyceny niniejszej pracy jest start-up, tj. organizacja, która w świetle wiodących obecnie metod wyceny wyceniana jest zwykle jako podmiot

przeszacowany lub niedoszacowany, z racji braku odpowiednich narzędzi pozwalających odwzorować realną wartość start-up'u w zapisach rachunkowych.

2.2.2. Istota i cele wyceny start-up'ów

Kluczową rolę dla celów wyceny stanowi rynek, ponieważ umożliwia tworzenie porównań wartościujących produkty na nim dostępne. Koncepcja wartościowania nieodłącznie wiąże się z rynkiem, na którym można dokonywać swobodnej wymiany produktów za pieniądze. Sformułowanie relacji pomiędzy przedmiotem wyceny a dostępnymi substytutami posiadającymi ustanowioną cenę i możliwymi do nabycia znacząco ułatwia punkt odniesienia. W rachunkowości, najdobitniej warunkującej cele wyceny przedsiębiorstw wartość odnosi się do określenia „ile coś jest warte pod względem materialnym”, co można wyrazić równoważnikiem pieniężnym i zapisać w formie syntetycznego zapisu liczbowego (Zarzecki, 1999).

Nauka rachunkowości odgrywa w stosunku do nauk o finansach i zarządzania szczególną rolę, ponieważ dostarcza informacji wejściowych do wyceny i zarządzania wartością przedsiębiorstw (Hońko 2013, s. 39). W rachunkowości uniwersalną jednostkę pomiaru stanowi pieniądz, który umożliwia doprowadzenie różnych kategorii wartości do wspólnego mianownika, określając cenę dobra. Zdaniem Kosseckiego (2011, s. 112) cena jest pieniężnym substytutem wartości, natomiast wycena to osąd jej dotyczący.

Wycena polega na dokonaniu pomiaru wartościowego przedsiębiorstwa i jego składników majątkowych, a także efektów ekonomicznych w stopniu umożliwiającym odbiorcy dokonanie oceny i wybór najkorzystniejszego wariantu decyzji (Kamela-Sowińska, 1996, s. 135). Wycena stanowi źródło rekomendacji dla przedsiębiorstwa, jak również czynnik pozwalający zweryfikować przez interesariuszy jej status finansowy, majątkowy i – coraz częściej – potencjał do generowania zysków w przyszłości, powodowania transferu oraz popularyzacji nowoczesnych technologii. Ukazuje wielowymiarowo wartość organizacji, zachowując procedury konieczne do zobiektywizowanej analizy, której podlega spółka bądź firma o innej strukturze prawnej.

W jednym z upowszechnianych aktualnie ujęć, wycena to miara definiująca wartość wymiany praw na pieniądze lub na odwrót – pieniędzy na prawa. Zgodnie z różnymi definicjami wyceny w literaturze, wycena stanowi komponent rynku i przyczynia się do nawiązywania oraz intensyfikacji liczby transakcji handlowych. Według Zarzeckiego przez wycenę przedsiębiorstwa rozumie się wycenę wyodrębnionej pod względem ekonomicznym i prawnym jednostki organizacyjnej, dysponującej określonym potencjałem w postaci majątku trwałego i obrotowego oraz różnych wartości i cech o charakterze niematerialnym (Zarzecki, 1999).

Zgodnie z literaturą, wycena przedsiębiorstwa to proces ustalania jego ceny, tj. wyznaczania relacji pomiędzy jednostkami pieniężnymi a jednostkami dóbr. Rozpatrując pojęcie wyceny w nawiązaniu do używania go w innych krajach, w tym w Wielkiej Brytanii, Niemczech, Francji, na co wskazują odpowiednio terminy: *valuation*, *Bewertung* i *evaluation*, jak również na co wskazuje kontekst stosowania tych terminów, należy stwierdzić, że wycena wiąże się z ustalaniem także wartości przedsiębiorstwa, a to przez przypisywanie obiektom i zdarzeniom odpowiednika w postaci sumy finansowej (Jaki, 2007, s. 41).

Wycena ma miejsce, ponieważ występuje rozbieżność pomiędzy potencjalną kwotą ujmującą wartość przedsiębiorstwa a sumą godziwych zasobów nabytych, które stanowią zasoby materialne i niematerialne przedsiębiorstwa. Czynnikiem różnicującym są zobowiązania przedsiębiorstwa, jak również – perspektywa strat. S. Lachiewicz i M. Matejun (2007, s. 114) przytoczyli komponenty współtworzące zasoby materialne i niematerialne podlegające wycenie.

Zgodnie z zaproponowanym przez przytoczonych autorów stanowiskiem, wśród składowych wartości przedsiębiorstwa wpływających na pojęcie wyceny wyróżnia się przede wszystkim: „kulturę organizacyjną, wartość zasobów ludzkich, koszty poniesione na szkolenia i budowanie lojalności załogi, kapitał intelektualny, strategie i procedury działania, bazy danych, portfel klientów i ich lojalność, innowacyjność, marki produktów, nazwę firmy, systemy informacyjne, programy komputerowe, licencje, reputację przedsiębiorstwa, know-how, wartość nabytego przez przedsiębiorstwo impetu działania, korzyści i przywileje, jakie dotychczas zdobyło sobie przedsiębiorstwo, długookresowe powiązania i

kooperacje z partnerami handlowymi” (Lachiewicz, Matejun, 2007, s. 114). W oparciu o powyższy katalog komponentów wnioskuje się, że wycena określa nie tylko różnicę pomiędzy wartością rynkową a księgową przedsiębiorstwa, ale też wartość przedsiębiorstwa jako sumę nieujawnionych dotąd w bilansie wartości niematerialnych i prawnych, których rola jako elementów wartości przedsiębiorstw wspólnie rośnie.

W rozwiniętej gospodarce rynkowej przedsiębiorstwa są przedmiotem różnorodnych transakcji handlowych (Zarzecki, 1999, s. 42). Dla spółek notowanych na giełdzie papierów wartościowych, to rynek dokonuje bieżącej wyceny. W przypadku przedsiębiorstw, których akcje nie znajdują się w ofercie publicznej istnieje konieczność uzyskania informacji na temat wartości przedsiębiorstwa. Do tej grupy przedsiębiorstw zaliczyć można także start-up’y.

Konieczność wyceny przedsiębiorstwa występuje w związku z pojawieniem się różnorodnych przyczyn, z których najważniejsze mają charakter społeczny, prawny, ekonomiczno-finansowy czy też podatkowy. Do najbardziej typowych celów dokonywania wycen zalicza się (Fernandez, 2002): zmianę właściciela poprzez dokonanie operacji kupna-sprzedaży przedsiębiorstwa, wycenę akcji notowanych na giełdzie w celu podjęcia decyzji o ewentualnej inwestycji, złożenie oferty publicznej (ang. *IPO*), zastosowanie motywacyjnych systemów wynagrodzeń kadry menedżerskiej opartych na zarządzaniu przez wartość (ang. *value based management*), identyfikację kreatorów wartości odpowiadających za tworzenie wartości (ang. *value drivers*), podejmowanie decyzji strategicznych dotyczących dalszego funkcjonowania przedsiębiorstwa, restrukturyzacji itp., planowanie strategiczne, realizację przepisów prawa spadkowego i rodzinnego (np. podział majątku w przypadku dziedziczenia, rozwodu).

Przed przystąpieniem do wyceny określa się przesłanki przemawiające za dokonaniem wyceny przedsiębiorstwa. Zdaniem Kameli-Sowińskiej (Kamela-Sowińska, 1996, s. 56) jest to fundamentalna zasada wyceny, ponieważ „wybór metod wyceny przedsiębiorstwa lub składników jego majątku, a co za tym idzie – wynik obliczeń zależą od celów, dla których wycena jest dokonywana, stron biorących udział w negocjacjach oraz przedmiotu transakcji”. Innymi słowy, cel dokonywania wyceny determinuje wybór odpowiednich metod wyceny.

Tabela 2. Korelacje pomiędzy częstotliwością wyceny a jej celami i funkcjami

Częstotliwość wyceny	Cele wyceny	Główne funkcje wyceny
- Stałe	- Monitorowanie wyników działalności przedsiębiorstwa i pracy zarządu, - Przegląd poszczególnych obszarów działalności przedsiębiorstwa pod kątem ich wpływu na jego wartość,	Informacyjna
	- Ubezpieczenie majątku, - Udział w rankingach, - Inne cele marketingowe	Informacyjna Ewidencyjna Transakcyjna
	- Ustalanie wynagrodzeń zarządu i pracowników przedsiębiorstwa na podstawie jego wartości, - Określanie wartości udziałów wspólników, - Określanie obciążeń podatkowych	Decyzyjna Ewidencyjna Motywacyjna

Źródło: S. Kasiewicz, E. Mączyńska, *Metody wyceny wartości bieżącej przedsiębiorstwa (w): Zarządzanie wartością firmy*, pod red. A. Hermana i A. Szablewskiego, POLTEXT, Warszawa 1999, s. 106.

Tabela 3. Korelacje pomiędzy częstotliwością wyceny a jej celami i funkcjami, część druga

- Okresowe	- Powiększanie kapitału własnego (np. poprzez emisję akcji, aporty) - Powiększanie kapitału obcego i zabezpieczenie kredytów, Udzielanie gwarancji i pożyczek innym podmiotom,	Informacyjna Ewidencyjno-bilansowa Doradcza Transakcyjna Negocjacyjna
------------	--	---

	<ul style="list-style-type: none"> - Restrukturyzacja przedsiębiorstwa, - Inne (realizacja decyzji uprawnionych organów administracyjnych) 	
- Okazjonalne	<ul style="list-style-type: none"> - Nieplanowana utrata wartości aktywów, - Zmiana właścicieli i struktury własności, - Upadłość przedsiębiorstwa, - Fuzje i podział przedsiębiorstw, - Rozstrzygnięcie sporów własnościowych, - Ocena roszczeń wierzycieli, - Rozstrzygnięcie sporów sądowych, - Inne (realizacja wymogu uprawnionych organów zewnętrznych). 	<ul style="list-style-type: none"> Ewidencyjno-bilansowa Informacyjna Doradcza Transakcyjna Łagodzenia konfliktów

Źródło: S. Kasiewicz, E. Mączyńska, *Metody wyceny wartości bieżącej przedsiębiorstwa* (w): *Zarządzanie wartością firmy*, pod red. A. Hermana i A. Szablewskiego, POLTEXT, Warszawa 1999, s. 106.

Potrzeba dokonywania wyceny przedsiębiorstwa i jego poszczególnych składników majątkowych wynika z funkcji właścicielskich, zarządczych i kontrolnych, w tym ewidencyjnych i podatkowych (Mączyńska, 2004, s. 12). Zapotrzebowanie to może mieć charakter stały, okresowy bądź okazjonalny.

Konieczność wyceny aktywów i pasywów przedsiębiorstwa wynika z obowiązujących reguł prawa, przede wszystkim własnościowego, bilansowego oraz podatkowego. Tabele nr 2-3 prezentują częstotliwość przeprowadzania wyceny w zależności od celów i funkcji, jakie ma spełniać.

Według Zarzeckiego (1999, s. 46) wycena nie jest „sztuką dla sztuki”, ale stanowi jeden z ważniejszych kryteriów decyzyjnych i istotny nośnik informacji związany z funkcjonowaniem przedsiębiorstw. Wycena spełnia funkcje, które są pochodną sytuacji wywołujących potrzebę jej dokonania. W literaturze wycenie przypisuje się cztery zasadnicze funkcje: doradczą, argumentacyjną, mediacyjną i informacyjną.

Funkcja doradcza, inaczej decyzyjna znajduje zastosowanie w dostarczaniu niezbędnych informacji dotyczących wartości przedsiębiorstwa w związku z zamierzonym przeprowadzeniem transakcji kapitałowej. Obecnie coraz częściej wybór strategii i określonych projektów inwestycyjnych odbywa się z uwzględnieniem kryterium wartości biznesu. Szczęólnego znaczenia nabiera przy tym funkcja doradcza wyceny, która realizowana jest w sposób ciągły, ponieważ celem wyceny nie jest w jej ujęciu wyznaczenie obszarów cenowych w związku z dokonywaną transakcją kapitałową, lecz dokonywanie tradycyjnych wyborów ekonomicznych związanych z znormalizowanym funkcjonowaniem przedsiębiorstwa (Zarzecki, 1999, s. 47). Wycena w tym kontekście wspiera menedżerów w efektywnym zarządzaniu przedsiębiorstwem w celu pomnażania wartości właścicieli. Proces ten określa się mianem „zarządzania wartością” (ang. *value based management, managing value*), VBM. Zarządzenie wartością jest procesem pozwalającym przedsiębiorstwom budować wartość w perspektywie długookresowej, maksymalizując wartość organizacji dla akcjonariuszy (Ujwary-Gil, 2010, s. 295).

Proces VBM wykorzystuje metody wyceny rynkowej i fundamentalnej, odpowiednio ukazujących potencjalną wartość sprzedaży przedsiębiorstwa w dniu wyceny oraz wycenę komplementarną, uwzględniającą analizę sektorów, w których funkcjonuje przedsiębiorstwo, analizę finansową i wycenę realizowaną przez wypadkową różnych metod. W analizie fundamentalnej, stanowiącej element VBM wycenę przedsiębiorstwa porównuje się z jej ceną giełdową, wykorzystuje się przy tym dane informacyjne z prospektu emisyjnego, prognoz i raportów. Uważa się, że cena akcji – wyodrębniona na podstawie wyceny fundamentalnej – przewyższająca cenę giełdową akcji stwarza optymalne warunki do ich pozyskiwania przez nabywców. Rekomenduje się z kolei sprzedaż akcji spółki,

której cena akcji na giełdzie przewyższa cenę akcji ustaloną w oparciu o wycenę fundamentalną.

Wycena przedsiębiorstwa innowacyjnego, rozumianego często jako młode przedsiębiorstwo o wysokim potencjale biznesowym, w znacznym stopniu jest kształtowana przez uwarunkowania związane z funkcją doradczą wyceny i zarządzaniem wartością. Wpływa na to fakt, iż nie tylko mierzenie wartości, ale też optymalizowanie jej, maksymalizowanie i budowanie wartości przez długofalowe strategie progresu znajdują zainteresowanie VBM. Funkcja doradcza ewoluje w związku z tym w czynnik poszukiwania wartości, pozyskiwania jej, wykorzystywania dla celów spółki, a także optymalizowania przez ukierunkowywanie zasobów na zrównoważony i trwały progres, co jest wiodącym celem zarządzania wartością (Ujwary-Gil, 2010, s. 295).

Z funkcją doradczą powiązana jest funkcja argumentacyjna, inaczej uzasadniająca. Jej zadaniem jest wzmocnienie siły przetargowej każdej ze stron transakcji w trakcie negocjacji podczas transakcji kapitałowej. Wycena, dostarczając informacji o wartości przedsiębiorstwa, wzmacnia usytuowanie co najmniej jednej ze stron w transakcjach, które mają miejsce. Funkcja uzasadniająca jest wykorzystywana zwłaszcza przy negocjowaniu cen przy sprzedaży organizacji (Machała, 2011, s. 476). W negocjacjach przydatność wykazuje ponadto funkcja pośrednicząca.

Funkcja pośrednicząca, niekiedy zwana negocjacyjną lub mediacyjną, jest rozwinięciem funkcji argumentacyjnej i odnosi się do przypadków transakcji kapitałowych, w których osady stron na temat wartości przedsiębiorstwa są szczególnie rozbieżne (Tłuchowski, Dowżycki, Sobolewski, 2004, s. 194). W takich przypadkach powołanie zewnętrznego eksperta dokonującego wyceny powoduje zbliżenie stanowisk negocjacyjnych poszczególnych stron transakcji kapitałowej.

Funkcja informacyjna, zwana również komunikacyjną (Szczygielski, 1998, s. 28), sprowadza się do dostarczania informacji na temat przedsiębiorstwa, jego kondycji i perspektyw rozwojowych. Funkcja informacyjna realizowana jest przede wszystkim przez kontakty z interesariuszami przedsiębiorstwa i

potencjalnymi inwestorami (osoby prywatne, spółki, banki, fundusze emerytalne, firmy ubezpieczeniowe itp.).

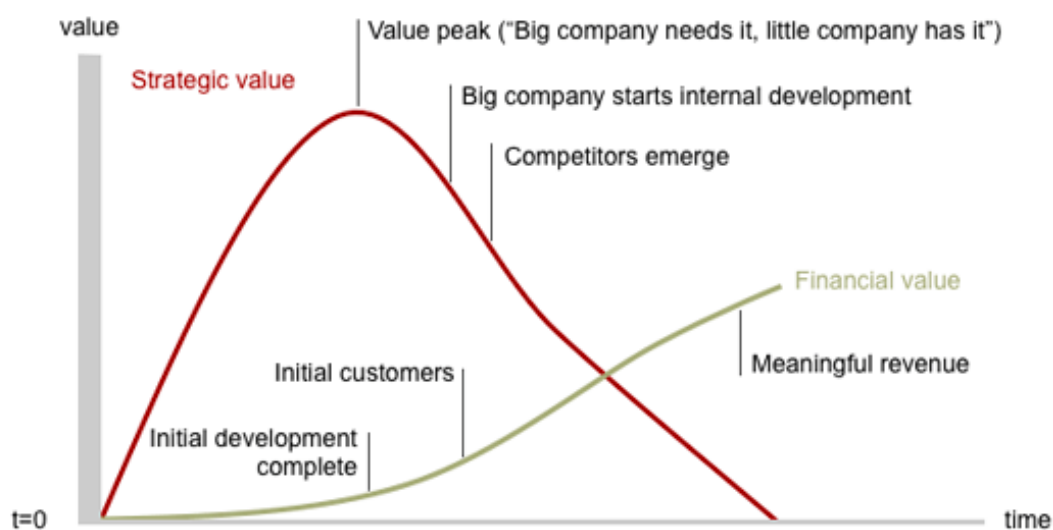
Ponadto, wycena przedsiębiorstw spełnia funkcję zarządczą i zabezpieczającą. Funkcja zarządcza została wyodrębniona wraz z pojawieniem się idei zarządzania wartością, używa wycenę do konstruowania strategii progresu przedsiębiorstwa, jak również systemów motywacyjnych. Wyznacza koncentrację na inwestycjach, ma wpływ na portfel produktów, determinuje fuzje i przejęcia, a także, optymalizuje granice ustępstw kontrahentów, ponieważ ściśle wiąże się z funkcją doradczo-decyzyjną (Kamela-Sowińska, 1993, s. 23).

Istotną funkcją wyceny przedsiębiorstw, zwłaszcza w okolicznościach potencjalnego konfliktu interesów interesariuszy lub kontrahentów z właścicielami przedsiębiorstwa, a także w warunkach relokacji udziałów pomiędzy spółkami z tej samej grupy kapitałowej jest funkcja zabezpieczająca. Z racji tego, że przesunięcia akcji w obrębie jednej grupy kapitałowej zachodzą pod nadzorem pojedynczego podmiotu, wyceny w takich sytuacjach są dokonywane przez zewnętrznych ekspertów.

Analiza rozwoju gospodarczego wskazuje na związek pomiędzy dojrzałością gospodarki i rynku kapitałowego a zapotrzebowaniem na wycenę przedsiębiorstw i składników ich majątku dla różnorodnych celów. Z tego powodu, przed rozpoczęciem wyceny punktem wyjścia powinno być określenie celów jej przeprowadzenia i funkcji, które ma spełniać. Uzależnia się od tego wybór metod i procedury wyceny. Zdaniem Mączyńskiej (2004, s. 13) nieodzownym elementem każdej wyceny jest zdefiniowanie: dla kogo jest przeprowadzana wycena (kto jest zleceniodawcą i jakie są jego preferencje), celów istotnych dla zleceniodawcy wyceny, zagadnień, które zleceniodawca chce uniknąć i na co kładzie nacisk.

Zdaniem autora, katalog pytań powinien być uzupełniony o określenie, na jakim etapie rozwoju znajduje się wyceniane przedsiębiorstwo. O ile wycena dojrzałych przedsiębiorstw, o ugruntowanej pozycji rynkowej i wiarygodnej historii pozwala na odniesienie się do danych z przeszłości, o tyle próba wyceny przedsiębiorstw nowopowstałych napotyka na trudności związane z brakiem podstawowych danych historycznych.

W start-up'ach rozróżnia się dwie kategorie wartości: strategiczną i finansową zaprezentowane na rysunku nr 3.



Rysunek 3. Krzywa wartości strategicznej

Źródło: <http://www.arcticstartup.com/2010/11/17/creating-value-in-high-tech-an-investors-view>, dostęp: 07.07.2014 r.

Wartość strategiczną budują w dużej mierze relatywnie małe podmioty gospodarcze, pracujące nad nowymi technologiami, dzięki którym mogą zaoferować graczom rynkowym przewagę konkurencyjną. Wartość strategiczna przedsiębiorstw innowacyjnych rośnie zdecydowanie szybciej od finansowej i osiąga swój szczyt w momencie zakończenia fazy badawczo-rozwojowej. Opracowany produkt, który może znaleźć zastosowanie w dużych korporacjach, motywuje koncerny do rozpoczęcia własnych badań bądź zakupu produktu stworzonego przez mniejszy podmiot gospodarczy. Wraz ze wzrostem wartości finansowej małego podmiotu gospodarczego zmniejszeniu ulega jego wartość strategiczna, która z upływem czasu maleje do zera. Dzieje się tak, ponieważ wraz z dyfuzją technologii, niweluje się przewaga strategiczna z nią związana.

Przy wycenie przedsiębiorstw innowacyjnych najczęściej poszukiwaną wartością jest wartość, która determinuje cenę, za jaką dokonywane są transakcje kapitałowe. W literaturze standard wyceny, który najczęściej znajduje zastosowanie przy wycenie przedsiębiorstw dla celów handlowych na istniejącym rynku nosi nazwę „sprawiedliwej wartości rynkowej” (Zarzecki, 1999, s. 52).

Niewidzialna ręka rynku będąca nadrzędnym regulatorem wyznacza kwotę transakcji będącą kompromisem pomiędzy oczekiwaniami sprzedającego a możliwościami i rozsądkiem kupującego.

W podmiotach gospodarczych znajdujących się na wczesnym etapie rozwoju, start-up'ach wyróżnia się wartość strategiczną i finansową. Wartość strategiczna wiąże się z tworzeniem przez start-up'y nowoczesnych produktów, które albo będą konsekwentnie rozwijane w start-up'ie i zwiększać jego wartość finansową, albo pomysł na produkty zostanie sprzedany koncernowi nim zainteresowanemu, a tym samym zacznie wyczerpywać wartość strategiczną start-up'u, lecz będzie budować jego wartość finansową – właściwą, jeśli chodzi o dążenie właścicieli przedsiębiorstwa do uzyskiwania stałych korzyści z działalności.

Tym samym, głównymi celami wyceny przedsiębiorstw są: dostarczanie obiektywizowanych oraz kompletnych informacji na temat ich wartości (co wykorzystuje się głównie w transakcjach handlowych, ale też po to, aby optymalizować strategię), wspieranie menedżerów w skutecznym zarządzaniu przedsiębiorstwem, wzmacnianie pozycji przetargowej przedsiębiorstwa, a także udostępnianie wiarygodnych danych informacyjnych właścicielom, menedżerom i interesariuszom. Przykładem eksponowania wartości start-up'ów do zewnętrznych podmiotów jest portal Crunchbase (<https://www.crunchbase.com/>, dostęp 3.05.2018 r.).

W coraz większym stopniu wykorzystuje się wycenę do określania pozycji rynkowej przedsiębiorstwa, ukazywania perspektyw progresu oraz kształtowania granic ustępstw w kontaktach z innymi uczestnikami rynku. Uwarunkowania towarzyszące wycenom są coraz bardziej podatne na wpływy zarządzania wartością i rosnącego znaczenia wartości niematerialnych i prawnych, które – w dobie globalizacji, popularyzacji Internetu i wzrostu roli kapitału intelektualnego – zaczynają w sposób dominujący stanowić o przewadze konkurencyjnej.

Wycena start-up'ów pełni więc istotną rolę, lecz za pośrednictwem obecnych metod pomiaru wartości przedsiębiorstw nie odbywa się obiektywnie. W związku z tym, potrzebne są zmiany w zakresie opracowania metod wyceny start-

up'ów, tym bardziej, że znaczenie tego typu podmiotów będzie prawdopodobnie rosło i będą mieć one coraz większy wpływ na rzeczywistość biznesową.

2.3. Czynniki istotne w wycenie start-up'ów

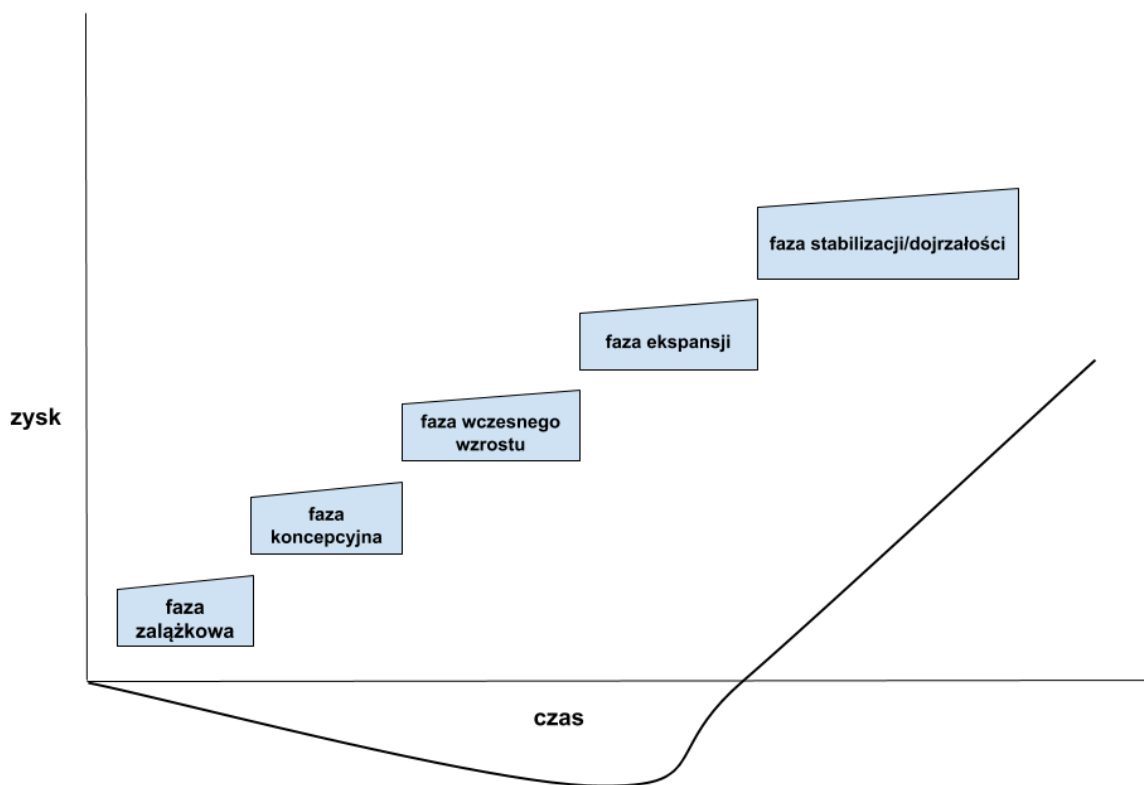
2.3.1. Charakterystyka faz rozwoju start-up'ów

W opinii autora, adaptacja metod wyceny do specyfiki start-up'ów wymaga zwłaszcza uwzględniania etapu, na jakim znajduje się przedsiębiorstwo. Start-up'y w poszczególnych fazach rozwoju różnią się, więc istnieje duże prawdopodobieństwo, że dla zdywersyfikowanych faz progresu przedsiębiorstw prawidłowe są różne metody wyceny. Konieczność adaptacji metod wyceny do indywidualnych uwarunkowań funkcjonowania start-up'ów wynika z rozbieżności pomiędzy fazami rozwoju start-up'u, jakie oddziałują na jego wartość, a tym samym, które skłaniają do wyboru optymalnej metody wyceny, tj. obiektywnej, odwzorowującej faktyczny stan zasobów przedsiębiorstwa.

Dla celów niniejszej pracy wyróżniono pięć faz rozwoju start-up'ów:

- 1) Fazę koncepcyjną (ang. *pre-seed*);
- 2) Fazę zalążkową (ang. *seed*);
- 3) Fazę wczesnego wzrostu (ang. *early start-up stage*);
- 4) Fazę ekspansji (ang. *expansion stage*);
- 5) Fazę stabilizacji / dojrzałości (ang. *stabilisation stage*).

Rysunek 4. Fazy rozwoju start-up'ów



Źródło: Opracowanie własne na podstawie (<https://overheadwatch.com/startup-seed-funding-stages/>, dostęp 10.03.2018 r.)

Pierwszymi etapami rozwoju start-up'ów są fazy koncepcyjna oraz załączkowa (Rysunek 4). Przedsiębiorstwa w tej fazie finansowane są zwłaszcza przez wkład własny pomysłodawców produktu, dla którego start-up stworzono, ale także z ewentualnych pieniędzy Aniołów Biznesu inwestujących kapitał w nabywanie akcji (udziałów) organizacji o ponadnormatywnym potencjale wzrostu, ale związanych z aktywnością obwarowaną wysokim ryzykiem. Na etapie koncepcyjnym start-up'y mogą być finansowane ze środków funduszy załączkowych zwanych *Seed Capital*, które można porównać do środków na rozruch działalności gospodarczej. Kojarzy się start-up'y w fazie załączkowej zarówno z działalnością akademickich, jak i pozaakademickich inkubatorów przedsiębiorczości. Start-up'y te wymagają uwzględnienia w ich wycenie sposobu oddziaływania na ich pozycję ochrony prawnej lub finansowej, którą rozpościerają nad nimi odpowiednio inkubatory i Aniołowie Biznesu. Start-up w takiej postaci tym bardziej nie są bowiem tożsame z podmiotami gospodarczymi, które samodzielnie funkcjonują na rynku i osiągają na nim sukcesy. Natomiast w

wycenie szczególną rolę odgrywa wartość przedsiębiorstwa obiektywna, przez którą należy rozumieć co prawda wartość indywidualnych właściwości podmiotu gospodarczego, lecz występującą w uniwersalnych, globalnych uwarunkowaniach rynkowych. Dostosowując metodę wyceny do specyfiki start-up'u we fazie załączkowej należy więc nie tylko zwrócić uwagę na zindywidualizowane właściwości przedsiębiorstwa typu start-up, ale także na specyficzne usytuowanie start-up'u w fazie koncepcyjnej, a ponadto na to, że wycena, dotycząca wartości przedsiębiorstwa w danym czasie powinna być skonkretyzowana, podczas gdy w przypadku pomiaru wartości start-up'u w fazie załączkowej (a nawet bardziej jego „oszacowania”, jak ponownie podkreśla autor) wyzwaniem jest, czy brać pod uwagę bieżącą wartość przedsiębiorstwa wspieranego przez inkubatory lub Aniołów Biznesu, czy też wartość, jaką ma lub miałby start-up na tzw. „wolnym rynku”, funkcjonujący samodzielnie, bez ochrony prawnej i finansowej.

Problematyka wyceny start-up'ów obejmuje nie tylko pytanie, w jaki sposób brać pod uwagę dane, ale również, jakie informacje należy uwzględnić, aby zapewnić prawdziwość wyceny. Znaczna liczba start-up'ów jest prawdopodobnie przeszacowana, w tym „start-up'ów technologicznych”, wśród których blisko połowa przeszacowana jest o 40-50% (Ciechan-Kujawa, M., Garstecki, D., Golej, R., 2017, s. 49). Zjawisko to wynika z sugerowania się danymi niepełnymi lub niepoprawnymi; niewłaściwego interpretowania danych, w konsekwencji czego podejmuje się błędne decyzje na skutek nieobiektywnego sposobu rozumienia informacji. W powyższym kontekście uwidacznia się zwłaszcza ścisła korelacja między „innowacją” a opieraniem przewag na nowoczesnych technologiach, co charakterystyczne jest dla start-up'ów w fazie załączkowej, i innych start-up'ów. Analiza uwarunkowań start-up'ów we fazie koncepcyjnej prowadzi do wniosku, zgodnie z którym, aby uniknąć późniejszych nieporozumień, należy przede wszystkim sugerować się obiektywnymi danymi przy szacowaniu wartości przedsiębiorstwa. Uwzględnianie obiektywnych danych zapewnia prawidłową wycenę, to z kolei prowadzi do zapisów rachunkowych zgodnych z rzeczywistością, a także umożliwia inwestorom na podejmowanie należytych decyzji.

Mówiąc o dopasowaniu metody wyceny do specyfiki start-up'ów znajdujących się w fazie załączkowej należy zwrócić uwagę na jeszcze jedną

okoliczność, która co prawda uwidacznia się także w kontekście pozostałych start-up'ów tyle, że ujawnia się wówczas w mniejszej skali. Start-up'y w fazie koncepcyjnej są podmiotami nie tylko o ponadnormatywnej oczekiwanej wewnętrznej stopie zwrotu, która dotyczy wszystkich start-up'ów ubiegających się skutecznie o finansowanie od prywatnych funduszy lub Aniołów Biznesu, ale podmiotami o horrendalnie wysokiej oczekiwanej wewnętrznej stopie zwrotu. Nie znaczy to, że oczekiwana stopa zwrotu ziści się – jest jedynie założeniem, popartym co prawda prawdopodobieństwem wystąpienia w danych warunkach, ale mimo to, stanowi założenie, że pożądany rezultat gospodarowania zasobami będzie mieć miejsce. Nawet 50% start-up'ów nie daje stopy zwrotu ani nie pozwoli z niej pokryć nakładów inwestycyjnych zaangażowanych w przedsięwzięcie.

O tym, jak złożone jest zagadnienie doboru metody wyceny do specyfiki start-up'u, a do tego przedsiębiorstwa typu start-up, które różni się od innych podobnych przedsiębiorstw fazą rozwoju świadczy m.in. fakt, iż w szacowaniu wartości takiego podmiotu należy uwzględniać również, czy struktury finansujące przedsięwzięcie mają doświadczenie jako przedsiębiorcy, jak również umiejętnie współpracują z kadrami odpowiedzialnymi za wdrożenie pomysłu będącego podstawą stworzenia start-up'u. Z jednej strony, zaangażowanie Anioła Biznesu – szczególnie doświadczonego na rynku i mającego doświadczenie ze start-up'ami – w finansowanie start-up'u uwiarygadnia powodzenie założeń przedsięwzięcia, z drugiej strony może stanowić jedynie o tym, że twórcy start-up'u skutecznie angażują inwestorów we wdrożenie swojego pomysłu biznesowego, który niekoniecznie powiedzie się.

Metody wyceny powinny być adaptowane także do start-up'ów znajdujących się we wczesnej fazie rozwoju, które zwykle są finansowane z kapitału pochodzącego od wspomnianych funduszy *Venture Capital*. Podobnie, jak w przypadku start-up'ów znajdujących się w fazie załóżkowej, tak i start-up'y będące we wczesnej fazie rozwoju stanowią przedsiębiorstwa, których przedsięwzięcia mogą zapewnić wysokie korzyści właścicielom oraz inwestorom, lecz prawdopodobieństwo realizacji optymalnych wariantów rozwoju takich przedsiębiorstw znajduje się na niskim poziomie. W działalność start-up'ów inwestują fundusze wysokiego ryzyka, co sugeruje, że należy przypuszczać, iż ryzyko towarzyszące przedsięwzięciom takich start-up'ów jest ponadnormatywnie

duże. Nie mniej, fundusze *Venture Capital* dążą do stopniowego przejmowania udziałów w start-up'ie we wczesnej fazie rozwoju, ponieważ właściciele funduszy wysokiego ryzyka nie tylko oczekują, ale i spodziewają się, że start-up będzie generować korzyści. W miarę generowania przez start-up'y pozytywnych wyników z inwestowania w nie, fundusze te stopniowo zwiększają swój udział w start-up'ach.

Start-up'y znajdujące się we wczesnej fazie rozwoju finansowane są przez fundusze *Venture Capital* przez okres od trzech do siedmiu lat, a w indywidualnych przypadkach krócej lub dłużej. Po tym okresie start-up'y powinny w większym niż dotąd stopniu wykrystalizować swój model biznesowy, a także zredukować ryzyko w działalności. Jeśli wycena przedsiębiorstwa zostanie podjęta, gdy start-up będzie znajdował się we wczesnej fazie rozwoju, należy uwzględnić rolę, jaką odgrywa zaangażowanie kapitałowe funduszu wysokiego ryzyka. *De facto* nazwane funduszami wysokiego ryzyka, *Venture Capital* podejmują współpracę głównie ze start-up'ami, które wykazały szybki rozwój w fazie załączkowej i wyewoluowały we fazę wczesnego rozwoju, a ponadto zakładają wysokie tempo wzrostu. W procesie szacowania wartości start-up'u, dane wynikające z powyższych korelacji powinny zostać uwzględnione. Jednak, fundusze *Venture Capital* specjalizują się we finansowaniu innowacyjnych przedsiębiorstw i mogą inwestować nie tylko w dany start-up, ale równolegle w więcej start-up'ów. Właściciele funduszy spodziewają się ponieść stratę w kilku wspieranych przez siebie przedsięwzięciach, jednak nie posiadają wiedzy, w których. Wysoka stopa zwrotu z nielicznych udanych przedsięwzięć zdecydowanie przewyższa stratę wynikającą z inwestowania w start-up'y, których inicjatywy biznesowe okazały się nieudane. Jeśli jednym z wspieranych start-up'ów jest przedsiębiorstwo podlegające wycenie, to zaangażowanie w nie kapitału *Venture Capital* nie stanowi okoliczności istotnie uprawdopodobniającej sukces. W związku z tym, istnieje prawdopodobieństwo, że szacując wartość start-up'u zostanie wzięte pod uwagę zaangażowanie kapitałowe *Venture Capital*, podczas gdy pominięty zostanie wątek o tym, jaką liczbę przedsięwzięć tego typu wspiera fundusz.

Dostosowanie metod wyceny do specyfiki start-up'u we wczesnej fazie rozwoju wymaga, aby uwzględnić, iż *Venture Capital* zaangażowany w rozwój start-up'u angażuje się nie tylko finansowo, przeciwnie niż Anioł Biznesu,

ograniczający się do wsparcia kapitałowego. *Venture Capital* świadczy na rzecz start-up'u wsparcie prawne, logistyczne, nierzadko marketingowe. Obszerna pomoc funduszu wysokiego ryzyka minimalizuje zagrożenia dla inwestycji, a tym samym neutralizuje potencjalne czynniki niepowodzenia przedsięwzięcia, w jakie jest zaangażowany start-up. *Venture Capital* pomaga start-up'owi w sposób kompleksowy, zapewniając swobodę w zakresie wykorzystywania kwalifikacji i umiejętności załogi pracowniczej przedsiębiorstwa. Może pomagać innowacyjnemu podmiotowi w działalności operacyjnej, jak również świadczyć wsparcie w budowaniu przez start-up zdolności kredytowej. Wycena wartości start-up'u we wczesnej fazie rozwoju powinna uwzględniać, w jakim stopniu zdobyty kapitał pracuje dla właścicieli i inwestorów. Wyjątkową rolę odgrywa uwzględnienie w szacowaniu wartości takiego start-up'u wyników analizy przedsiębiorstwa przeprowadzonej z należytą starannością, z ang. *due dilligence*. Analiza ta, z racji szczegółowego przedstawiania kluczowych wskaźników dotyczących rozwoju przedsiębiorstwa, pozwala na wiarygodną jego wycenę.

Bardziej dojrzałymi podmiotami niż start-up'y w fazie załączkowej i wczesnej fazie rozwoju są start-up'y znajdujące się na etapie rozwoju i ekspansji. Start-up w tej fazie wspierany jest głównie przez fundusze *Private Equity*, mające zapewnić przedsiębiorstwu kolejno ekspansję rynkową, pełne przystosowanie, a następnie wykup, jeśli właściciele start-up'u zdecydują się na niego. Start-up na etapie rozwoju i ekspansji naśladuje przedsiębiorstwa niezależne, o ugruntowanej pozycji na rynku. Dysponuje dojrzałym modelem biznesowym niż start-up we wczesnej fazie rozwoju. W kształtowaniu wartości start-up'u w fazie rozwoju i ekspansji znaczenie ma wsparcie uzyskiwane przez ten podmiot od funduszy *Private Equity*, które głównie rozwijają się dzięki finansowaniu przedsięwzięć z zakresu perspektywicznych gałęzi gospodarki takich jak: technologie informacyjne, media oraz komunikacja elektroniczna, ale także unowocześnianie produkcji przemysłowej, medycyna, farmacja, usług B2B realizowane w chmurze, jak również handel elektroniczny. Na etapie ekspansji, start-up'y wchodzi na publiczny rynek kapitałowy. Jest to przeważnie etap wyjścia z inwestycji funduszy inwestycyjnych wysokiego ryzyka oraz, częściowo, także założycieli.

Z racji tego, że start-up'y we fazie ekspansji przypominają przedsiębiorstwa działające niezależnie, ich wycena może być dokonywana na wzór wyceny

organizacji działającej dla zysku, której historia rozwoju nie dotyczy start-up'ów. W związku z tym, że na rynku najpopularniejsze metody wyceny polegają na wycenie dochodowej, tego typu wycena powinna sprawdzić się przy szacowaniu wartości start-up'ów najbardziej dojrzałych, znajdujących się w fazie ekspansji, a także tych, które wyewoluowały w przedsiębiorstwa o stabilnym modelu biznesowym.

2.3.2. Kształtowanie się modelu biznesu

Model biznesowy dostarcza informacji, w jaki sposób firma działa i kreuje wartość dla otoczenia rynkowego, jak również dla członków kadry pracowniczej, w sferze wewnętrznej. W modelu biznesowym uściśla się, na podstawie czego organizacja generuje zyski. W zależności od autorów, różne są definicje modeli biznesowych. Najprostsza definicja rozpatrywanego pojęcia wskazuje na to, że oznacza ono źródła przychodów (Afuah, Tucci, 2003, s. 20). W rozbudowanej wersji chodzi zarówno o źródła przychodów, jak i – o opis ról, korzyści i pozycję poszczególnych uczestników rynku, w tym firmy, a także konsumentów, interesariuszy oraz konkurentów (Obłój, 2002, s. 97).

Specyficzny sposób funkcjonowania firm innowacyjnych, w tym start-up'ów i specyfikacja ich produktów, konieczność uwzględniania metod komunikacji, a przynajmniej przepływu informacji powodują, że w innowacyjnych formach modeli biznesowych uwzględnia się także tego typu dane. Model biznesowy powinien tłumaczyć, w jaki sposób funkcjonuje przedsiębiorstwo. Według alternatywnej koncepcji, modele biznesowe uwzględniają dane na temat transakcji przedsiębiorstwa, ukazując tym samym sposób wykorzystywania przez nie szans w biznesie (Amit, Zott, 2010). Zgodnie z coraz bardziej popularnym poglądem, model biznesowy to opis funkcjonowania organizacji, odnoszący się do sposobu, w jaki firma generuje przewagi konkurencyjne (Jamka, 2011, s. 263).

Start-up'y stosują hybrydowe modele biznesowe, w których wykazują spełnianą przez siebie rolę w otoczeniu mikro- oraz makroekonomicznym.

Bardziej kompletna definicja, która odpowiada warunkom działania firm innowacyjnych mówi o tym, że model biznesowy stanowi zbiór metod, za pośrednictwem których organizacja będzie konsekwentnie zwiększać swój udział w rynku, pomnażać zasoby i/lub wartość (Glinka i Gudkova, 2011, s. 187). Start-up'y są często w fazie poszukiwania i testowania różnych modeli biznesowych, co skutkuje niekiedy zmianą jednego modelu biznesu na inny – bardziej efektywny w aktualnych warunkach otoczenia gospodarczego.

Modele biznesowe start-up'ów w coraz większym stopniu polegają na ukazywaniu sposobu konstruowania łańcucha wartości, możliwości wykorzystywania zasobów, zdolności odtwarzania stanów, a także – na ukazywaniu technologii służących do tego, aby przedsiębiorstwo osiągało strategiczne cele (Szymański, 2013, s. 35). Efektywny model biznesowy, umożliwiający organizacji na aktualizowanie parametrów działania i ich doskonalenie musi określać, czym przedsiębiorstwo będzie się zajmować, jakie są jego wiodące zasoby oraz kompetencje, a także – w jaki sposób wykorzystuje je w praktyce. Modele biznesowe powinny być skonstruowane w taki sposób, aby dostarczać potencjalnym klientom organizacji specyficznych wartości. Powinny być praktyczne, tj. łatwe do stosowania przez przedsiębiorstwa, które je wdrożyły. Z racji tego, że efektywne modele biznesowe szybko są podpatrywane i powielane przez inne firmy – należy kreować zbiór zasad działania tak, aby trudno było go odtworzyć, co *de facto* utrudnia lub uniemożliwia konkurentom na kradzież strategicznych informacji.

Przedsiębiorstwa tradycyjne oraz innowacyjne stosują różne modele biznesowe, względnie – podobne, natomiast z odmienną zawartością. Organizacje przystosowane do gospodarki opartej na wiedzy, dla których największą rolę odgrywają innowacje podkreślają, że klienci powinni nabywać ich dobra, ponieważ są one nowoczesne, wyznaczają trendy i stanowią zapowiedź kierunków popytu. Akcentują zalety funkcjonalne popularyzowanych wynalazków, jak również ich przełomowe znaczenie. W ten sposób, organizacje innowacyjne tworzą wartość oferowanych przez siebie dóbr (Stabryła i Małkus, 2012, s. 185). Znajduje to odzworowanie w metodzie biznesowej dedykowanej takim podmiotom. Start-up'y posiadają często inny model przychodów niż firmy o ugruntowanej pozycji na

rynku, niechętnie innowacjom. W przeciwieństwie do pozostałych podmiotów rynkowych, start-up'y zaczynają wykazywać zyski dopiero po kilkuletnim okresie, po nawiązaniu relacji z klientami i upowszechnieniu wśród nich produktu. Zarabiają na innowacjach, często w sektorze IT, ale też w dziedzinach związanych z innymi nowoczesnymi technologiami (Stabryła i Małkus, 2014, s. 246).

Model biznesowy start-up'ów zakłada prostsze metody wchodzenia na rynek lub docelowe rynki niż modele biznesowe przedsiębiorstw tradycyjnych. Start-up'y w większym stopniu niż tradycyjne wykorzystują bowiem globalizację, mobilność i najnowsze kanały komunikacji do tego, aby aktywizować działalność. Dzięki temu, redukują koszty wejścia, a także korzystają z największych osiągnięć cywilizacji, wykorzystując je do tego, aby rozwijać biznes. W świetle alternatywnego stanowiska, start-up'y stosują globalizację i nowoczesne kanały dystrybucji w podobnym zakresie, w jakim organizacje tradycyjne, lecz w większym stopniu warunkują powodzenie działalności od tych czynników wpływu na pozycję rynkową.

Start-up'y działają często na specyficznych rynkach, m.in. na rynkach dopiero powstających lub wręcz powoływanych wraz z działalnością organizacji. W modelu biznesowym start-up'ów znajduje się uściślenie wielkości rynku, kolejność wchodzenia na rynki, a przede wszystkim – sposób ekspansji. Coraz częściej model biznesowy skupia się na działalności konkurencji (Płoszajski, 2005), np. w zakresie rozpatrywania fuzji i przejęć. Istotne jest, kto jeszcze – oprócz danego start-up'u – działa, jeśli w ogóle, na tym samym rynku. Po to, aby minimalizować ryzyko w działalności szacuje się również, kto ma zamiar wejść na ten sam rynek.

Odmienne są czynniki przewag konkurencyjnych start-up'ów niż w przypadku pozostałych przedsiębiorstw. Korzyści wnoszone przez firmy dopasowane do rynku cyfrowego, społeczeństwa postindustrialnego, a zarazem gospodarki opartej na wiedzy odwołują się do osiągnięć cywilizacji i polegają na komercjalizacji wiedzy, co wpływa na strategię rynkową start-up'u, a tym samym na jego model biznesowy. Zauważyć można, że występują różne strategie rynkowe start-up'ów. Celem skupienia uwagi potencjalnych klientów, start-up'y promują swoje produkty na targach, przez narzędzia e-marketingowe, przez współpracę z

strategicznymi partnerami, niejednokrotnie – wykorzystując doświadczenie inwestorów. W zależności do potrzeb, start-up'y eksploatują kanały promocji, które zanalizowane są jako najbardziej trafne, skutecznie przyciągające uwagę odbiorców (Brzóska, 2014). Znacząco różni się model biznesowy organizacji innowacyjnych od modelu biznesu organizacji tradycyjnych w zakresie struktury organizacyjnej mającej zapewniać realizację planów biznesowych.

Struktura organizacyjna start-up'ów może być wzorowana na rozwiązaniach przyjętych w wybranych przedsiębiorstwach funkcjonujących na rynku lub stworzona w sposób zindywidualizowany. Start-up'y skłaniają się do rozwiązań hybrydowych. Struktury organizacyjne przez nie tworzone uwzględniają, że są to podmioty tymczasowe. Często mające charakter rozproszonych organizacji nieposiadających tradycyjnego biura.

Ważna jest odpowiedź na pytanie o to, jakie jest doświadczenie i jakie są umiejętności liderów start-up'ów oraz kadr, a także, jakie kompetencje menedżerów są najbardziej potrzebne do tego, aby przedsiębiorstwo osiągało założone cele. Wpływ na pożądane cechy reprezentowane przez naczelne kierownictwo ma fakt, iż start-up'y planują w większym stopniu krótkookresowo niż inne podmioty.

Podobnie, jak firmy tradycyjne, tak i start-up'y traktują model biznesowy jako czynnik mający zwiększać pozycję organizacji na rynku po to, aby móc oferować konsumentom coraz lepsze oferty. Często firmy innowacyjne od początku dysponują wysoce dopracowanymi produktami, za to trudniej jest im przekonać pierwszych nabywców do korzystania z nowych produktów. Ma to wpływ na sposób wyceny takich podmiotów. W związku z tym, model biznesowy stanowi zarówno determinant wyceny organizacji innowacyjnych, jak i wyznacznik rachunkowych zapisów zdarzeń gospodarczych (Pigneur, Osterwalder, 2012), w jakich start-up uczestniczy. Celem bardziej efektywnego pomiaru wartości nowopowstałych organizacji, w których o atrakcyjności oferty decydują czynniki niematerialne, oczekuje się wdrożenia bardziej adekwatnego niż dotychczasowe modelu wyceny. Ponadto, jest to ważne dla promowania działalności innowacyjnej, w przeciwnym razie uchodzić będzie ona za czynnik ryzyka, co grozi zacofaniem gospodarczym.

Jednak, nie tylko sama metoda wyceny jest obiektem zainteresowania niniejszej pracy. Znaczący wpływ na usytuowanie przedsiębiorstw innowacyjnych na rynku ma również model biznesowy, w oparciu o który działa firma lub do wdrożenia którego dąży, poszukując stabilnego planu na odnotowywanie przychodów, jak również zysków operacyjnych (Stabryła, 2011, s. 30).

Należy zauważyć, że dla innowacyjnych typów organizacji, takich jak start-up'y szczególne znaczenie ma wskaźnik rentowności, z ang. *return on investment* określający poziom zwrotu z inwestycji (Friedlob, Plewa, 1996). Jest to wskaźnik mierzący efektywność funkcjonowania firmy, pomijający strukturę majątkową, jak krótkoterminowe straty z działalności operacyjnej na rzecz końcowej oceny inwestycji.

Model biznesowy start-up'ów, jako plan tworzony przez organizację po to, aby odnotowywała przychód musi uwzględniać oczekiwania inwestorów, jak również opłacalność przedsięwzięcia. Wskaźnik ROI zajmuje więc centralne zainteresowanie start-up'ów dążących do pozyskania finansowania na bieżącą działalność. Określając stopę zwrotu z nakładów inwestycyjnych ponoszonych na wykonanie przedsięwzięcia inwestycyjnego, ukazuje nadwyżkę lub stratę netto z inwestycji. Należy podkreślić, że zarządzający start-up'ami, chcą pozyskać finansowanie, mają tendencje do planowania zbyt optymistycznych prognoz zwrotu z inwestycji, a przede wszystkim bagatelizowania czynników ryzyka wpływających na powodzenie zwrotu z inwestycji. Dopiero w miarę upływu lat i rozwijania działalności przez firmę, w warunkach bieżącej aktualizacji danych wskaźnik ROI przyjmuje optymalną postać. W celu ograniczenia ryzyka można zastosować zestaw mierników dokonań, wedle których można na bieżąco monitorować działalność przedsiębiorstwa (Skoczylas, Niemiec, 2016).

ROI często uwzględnia średnią stopę zwrotu z nakładów inwestycyjnych w branży. Jednak, dążenie do odnotowywania większych korzyści niż konkurenci skłania do tego, aby uwzględniać średni ważony koszt kapitału, WACC reprezentowany przez przedsiębiorstwo lub przez skalę środków zaangażowanych w przedsięwzięcie.

Start-up'y, z racji swej specyfiki skłaniają do tego, aby tworzyć plany, w których firma zdefiniuje nie tylko przychody i zysk operacyjny – zwłaszcza że jego wartość znajduje się początkowo, nawet przez trzy-cztery lata działalności na ujemnym lub zerowym poziomie – lecz również relacje pomiędzy firmą innowacyjną a klientami i interesariuszami. Dzieje się tak, ponieważ organizacje typu start-up niekiedy w specyficzny sposób podchodzą do dochodowości przedsiębranych inicjatyw. Środki angażowane w start-up traktowane są przez inwestorów jako inwestycja, dlatego start-up jest jedynie częścią większego przedsięwzięcia – koncepcji, która dopiero w miarę upływu czasu ma generować wartość, odwzorowywaną w księgach rachunkowych. Przykładem są inwestycje w start-up'y sektora bankowego, które traktowane są jako próba zmiany wizerunku banku, jako podmiotu otwartego na innowacje. Z tego powodu notuje się coraz częstsze inwestycje sektora finansowego w start-up'y technologiczne, określane mianem „fintech”. Sektor finansowy korzysta z usług technologicznych start-up'ów, które dostarczają unikalnej technologii bez potrzeby budowy od podstaw nowych komórek organizacyjnych. Według firmy doradczej PwC, blisko połowa firm świadczących usługi finansowe planuje przejęcie start-up'ów z branży fintech w ciągu najbliższych 3-5 lat. Przykładem może być Bank PKO BP, który nabył platformę do tworzenia programów lojalnościowych na terminalach płatniczych Zencard. Innym przykładem jest aplikacja Goodie rozwijana przez Bank Millennium. Przykładem z zagranicy jest natomiast chiński koncern Alibaba Group Ant Financial, który wyłożył 880 mln dol. na zakup MoneyGram (Forbes 2017)

Start-up'y, dzięki dopasowaniu do cyfrowego rynku i posiadaniu kapitału oraz zaufania od inwestorów stosują ambitne strategie oraz w sposób ekspansywny budują przewagi konkurencyjne. Radzą sobie z czynnikami zmian, dlatego wdrażają elastyczne struktury organizacyjne, które można aktualizować na bieżąco, zgodnie z tym, co dzieje się na rynkach. Identyfikują, jak w standardowej działalności, tak i przy funkcjonowaniu firm innowacyjnych o efektywności decyduje model biznesowy, a także decydują czynniki zmiany. Na innych zasadach kształtuje się jednak relacja firmy innowacyjnej z otoczeniem – jednym z kluczowych bodźców efektywności firm (Świdarska, Krysik, Pielaszek, 2014). Organizacje innowacyjne budują wielokierunkowe relacje z różnymi podmiotami,

zarówno z klientami, jak i – interesariuszami oraz konkurencją, szczególnie wykorzystując niektóre rodzaje relacji.

Dzięki *Mobile Commerce*, tj. *M-commerce* firmy innowacyjne eksploatują urządzenia bezprzewodowe oraz bezprzewodową sieć internetową w celu rozwoju biznesu. W aplikacji mobilnej można wykorzystać kupon rabatowy, zalogować się do aplikacji bankowej, żeby zrobić przelew czy zapłacić opłatę parkingową. Idea *M-Commerce* stanowi jeden z przykładów pomysłów biznesowych start-up'u, warunkujących jego model biznesowy. Koncepcja początkowo nie cieszyła się popularnością, w miarę upływu lat i pojawienia się coraz to lepszych smartfonów zaczęła generować miliardowe zyski, zgodnie z oczekiwaniami przenikania się relacji pomiędzy sferą online i offline. (Riedman 2002, s. 6).

Popularnymi rodzajami relacji start-up'ów z otoczeniem są B2C, *Business to Customer*, ale też B2B, *Business to Business*, odpowiednio dotyczące zabiegania o klientów indywidualnych i relacji pomiędzy przedsiębiorstwami, które oferują sobie produkty oraz usługi. Według raportu „Polskie Start-up'y 2017”, prawie 76% wszystkich start-up'ów sprzedaje swoje produkty bądź usługi innym firmom (B2B), a 37% start-up'ów sprzedaje do klienta indywidualnego (B2C). W grupie klientów B2B dominuje sektor mikro oraz małych i średnich przedsiębiorstw (MŚP) – 61%. Korporacje stanowią 40% klientów start-up'ów i udział ten wzrasta (Polskie Startupy 2017, s. 19). Ten sam raport wśród najpopularniejszych modeli biznesowych polskich start-up'ów wymienia:

- Saas (ang. *Software as a service*) – 39%;
- e-commerce – 16%;
- marketplace – 15%;
- web services – 15%;
- aplikacje mobilne – 14%.

Istotą najpopularniejszego modelu jest zakup oprogramowania w modelu subskrypcyjnym, który działa na serwerze dostawcy, zazwyczaj w tzw. „chmurze”. Według raportu, co trzeci start-up w Polsce sprzedaje swoje usługi w tym modelu. Dokładny opis ekosystemu start-up’ów w Polsce przedstawiony został w dalszej części pracy. Należy zwrócić uwagę, że przedsiębiorstwa innowacyjne rzadko decydują się na jeden model relacji. Najczęściej nawiązują relacje z różnymi podmiotami, wykorzystując różne modele, w tym związane z interakcjami ze społecznością lokalną oraz sferą publiczną. Dynamiczny rozwój handlu elektronicznego spowodował, iż e-sklepy lub e-zamówienia przestały być jedynie odpowiednikiem interakcji w handlu prowadzonym drogą fizyczną, ale zaczęły korzystać z koncepcji typowo kształtowanych pod kątem potrzeb handlu cyfrowego. Modele biznesowe zaczęły ewoluować, na co wpływ ma cyberprzestrzeń tworzona jako wirtualny rynek, w którym różne podmioty poszukują partnerów, sprzedawców lub nabywców. Nowe modele biznesowe, kształtowane przez firmy innowacyjne, z uwagi na znaczny poziom autonomii od innych rozwiązań i indywidualizm same ustanawiają niejednokrotnie czynnik przewagi, przyjmując formę kompozycji marketingowych, handlowych i innych.

Model biznesowy stanowi jedno z głównych zagadnień rozważanych w handlu elektronicznym, z którym organizacje innowacyjne są ściśle związane. Allan Afuah i Christopher Tucci zauważyli, iż model biznesowy powinien uwzględniać korzyści dla klientów, ramy oferty handlowej, źródła przychodów, poziom cen, działania przeznaczone do wdrożenia, sposoby realizacji celów, czynniki ochrony informacji, a także zasoby i kompetencje przedsiębiorstwa (Afuah, Tucci, 2003, s. 20).

P. Timmers modele biznesowe kategoryzuje ze względu na rodzaj prowadzonej działalności. (Timmers, 1998) Klasyfikacja ta wyróżnia sklepy internetowe (*e-shop-y*; *e-commerce*), aukcje elektroniczne, elektroniczne centra handlowe (*e-mall*), udostępnianie aplikacji w sieci internetowej (*application service provider*), elektroniczne zaopatrzenie (*e-procurement*), pośrednictwo informacji (*information brokerage*), trzecią stronę rynku (*third party marketplace*), platformę współpracy (*collaboration platform*), integratora i dostawcę usług łańcucha wartości (odpowiednio *value-chain integrator*, *value-*

chain service provider), jak również wirtualną społeczność (*virtual community*), o znaczeniu której świadczy portal Facebook i jego wpływ na zachowania właścicieli przedsiębiorstw, w tym największych na rynku.

Podobna jest klasyfikacja C. Combe (Combe 2006), który również wyróżnia sklepy internetowe, elektroniczne centra handlowe, elektroniczne zaopatrzenie, aukcje w sieci internetowej, integratora i dostawcę usług łańcucha wartości, platformy współpracy, trzecie strony rynku, wirtualne społeczności, ale ponadto pośredników – oddzielnie informacyjnych, wspólnoty handlowe, model agregatora kupujących, portale z ogłoszeniami (*classifieds*), model dystrybucyjny, portale o różnym poziomie otwarcia na poszczególne grupy społeczne, model producenta (*manufacturer model*), sieci afiliowanej (*affiliate model*), abonencki (*subscription model*) i technologii bezprzewodowej (*models for mobile wireless technology*).

W naszym kraju klasyfikacja modeli e-handlu została podjęta w książce C. Olszak (Olszak, 2004), według której wyróżnia się sprzedawców detalicznych, portale i serwisy informacyjne, brokerów informacji, elektronicznych dystrybutorów, doradców biznesowych, pośredników, elektroniczne rynki oraz giełdy, organizacje wirtualne, twórców rynku, a także dostawców: usług, zawartości, społeczności.

Inna jest klasyfikacja według W. Grudzewskiego, zgodnie z którą wyróżnia się sklepy oraz przetargi elektroniczne, dostawców informacji, aukcje internetowe, stowarzyszenia internetowe, giełdy, agencje reklamowe, domy medialne, a także – co jest obiektem zainteresowania niniejszej pracy – inkubatory przedsiębiorstw wirtualnych. Autor ten oddzielił zastosowanie Internetu w procesach biznesowych i marketingowych, ponadto – łańcuch dostaw, model B2B i B2C (Grudzewski i Hejduk, 2002).

Najbardziej popularne formy działalności innowacyjnej powtarzają się we wszystkich klasyfikacjach – są to zwłaszcza e-sklepy. Poszczególni autorzy przyjmują różne kryteria podziału. Można jednak zauważyć, że klasyfikacje akcentują rolę technologii informacyjnych, informacji i metod zarządzania firmą jako wyznaczników innowacyjnego modelu biznesu. Wyznaczniki te mają wpływ na sposób klasyfikowania zdarzeń gospodarczych i ich ujmowania w zapisach rachunkowych.

Na skutek komputeryzacji i internetyzacji, zwiększyła się złożoność zależności pomiędzy poszczególnymi podmiotami. Jednak, w zależności od sposobu nawiązywania relacji z otoczeniem, kształtuje się tożsamość wyników rachunkowych przedsiębiorstwa, co stanowi o roli modelu biznesu w wycenie start-up'ów. Należy zwrócić uwagę, że wyniki firmy uzyskiwane z jej działalności są warunkowane przez sposób funkcjonowania organizacji, co z kolei warunkuje zapis zdarzeń gospodarczych, mających odwzorowywać faktyczne interakcje, jak również ich wartość.

Wycena start-up'u zależy od dopasowania jej metody do modelu biznesu przedsiębiorstwa podlegającego wycenie. Podjęte zagadnienie w istotnym stopniu wiąże się z dostosowaniem metod wyceny do specyfiki start-up'ów, zważywszy dodatkowo, że wcześniej wykazano, iż szacowanie wartości start-up'u powinno być dostosowane do właściwości specyficznych podmiotów, jakimi są start-up'y, a przy tym do faz ich rozwoju, co z kolei ściśle wiąże się z adaptacją wyceny do zdywersyfikowanych modeli biznesowych przejawianych przez start-up'y znajdujące się w różnym fazach rozwoju.

Istotny jest kontekst, w jakim mówi się o modelu biznesowym dotyczącym start-up'ów. Wykazano bowiem, że start-up'y nie posiadają ukształtowanego modelu biznesu. W związku z tym, są podmiotami o fragmentarycznych elementach modeli biznesowych, poszukującymi kompleksowych – sprawdzających się w dynamicznie zmieniających się uwarunkowaniach – modeli biznesowych. Start-up nie posiada wzorców postępowania, dzięki którym właściciele przedsiębiorstwa mogliby prowadzić działalność według optymalnych sposobów działania. Natomiast start-up'y posiadają pomysł na innowacyjny produkt, na który – jak przypuszczają pomysłodawcy – będzie generowany znaczący popyt. Uwzględniając, że również koncepcja produktu innowacyjnego współtworzy, ponieważ wyznacza działalność biznesową, należy stwierdzić, iż podstawowe elementy modelu biznesu (w rozumieniu jego utożsamienia ze sposobem uzyskiwania korzyści finansowych w oparciu o aktywność na rynku) posiadają start-up'y znajdujące się we fazie załączkowej. W miarę przekraczania kolejnych etapów rozwoju, start-up doskonali model biznesowy, za pośrednictwem którego stosuje normy postępowania mające zapewnić realizację celów przedsiębiorstwa.

Znajdujące się w trybie poszukiwania modelu biznesu start-up'y powinny co prawda rozwijać model biznesowy zgodnie z procesem ewoluowania w kolejne fazy rozwoju przedsiębiorstwa. W większości przypadków prawdopodobnie start-up będzie doskonalił model biznesowy, wraz z wkraczaniem w następną fazę rozwoju. Korelacja pomiędzy stopniem zaawansowania modelu biznesu a etapem dojrzałości start-up'u niekoniecznie będzie zachodzić w każdych okolicznościach. Indywidualny przebieg rozwoju przedsiębiorstwa innowacyjnego powoduje, że zaawansowanie modelu biznesu niekoniecznie będzie w pełni adekwatne do fazy rozwoju start-up'u. Może wystąpić zarówno szybsze osiągnięcie przez start-up danej fazy rozwoju, pomimo braku ustalonych norm postępowania, jak i udoskonalenie modelu biznesu pomimo nieprzekroczenia kolejnej fazy rozwoju. Rozbieżności te i tak będą stopniowo łagodzone, przez: wytyczne progresu, adaptację do uwarunkowań rynkowych, stosowane zmiany w sposobie działania start-up'u, powielanie sposobów organizowania czynności, które sprawdziły się, jak również dążenie do uzyskiwania optymalnych wyników. Nie mniej, wymaga odnotowania, że model biznesowy ma wpływ na wycenę start-up'u.

Model biznesowy oddziałuje na wybór grupy klientów, który wynika także z rodzaju produktu, jaki będzie przez start-up dostarczany. Warunkuje kanały dystrybucji, metody nawiązywania i utrzymywania relacji z nabywcami, wartości, jakie będą oferowane interesariuszom, sposób gospodarowania najistotniejszymi zasobami, główne działania i ich kolejność, jakie należy podjąć, aby zapewnić poprawność procesu dostarczania produktu na rynek. Model biznesowy ma również wpływ na dobór strategicznych partnerów. W kontekście oddziaływania na wycenę najistotniejsze aspekty modelu biznesu mogą wynikać z jego wpływu na strumień przychodów, a także na koszty prowadzenia działalności.

Właściciele start-up'u są zobowiązani, aby ujednoznaczyć strumień przychodów, ponieważ powinni wiedzieć, za co i w jakich okolicznościach nabywcy są skłonni uiszczać środki. Strumień przychodów start-up'u obejmuje zwłaszcza środki ze sprzedaży dóbr lub usług, ale również, z uwagi na innowacyjność start-up'ów może ujmować następujące przychody: opłaty za eksploatację dóbr udostępnianych, najem, leasing, wydawane licencje i patenty, reklamy, a także prowizje. Start-up'y mogą oferować nabywcom produkty bezpłatne, lecz czerpać korzyści od podmiotów trzecich, którym zależy na

zachęceniu nabywców do nabywania ich produktów. W takich uwarunkowaniach produktami start-up'ów są platformy łączące użytkowników, którym darmowo udostępnia się np. aplikację internetową z ekspozycją oferty podmiotów sprzedających za pośrednictwem tej aplikacji swoje produkty. Inne typowe źródło przychodów dla start-up'ów to przychody pochodzące z reklam. Start-up udostępnia użytkownikom darmowo atrakcyjną aplikację, po czym – w miarę pozyskiwania użytkowników, pozyskuje reklamodawców, którzy ogłaszają się przez tę aplikację, za co uiszczają środki. Właściciele start-up'ów skłaniają się również do oferowania produktów częściowo płatnych, które nie wymagają jednorazowej opłaty za dostęp do produktu, lecz udostępniają dodatki, które są płatne. Do decyzji użytkowników należy, czy zdecydują się zakupić dodatki, czy poprzestaną na darmowej wersji głównej. W ten sposób rozwijane są przez start-up'y zwłaszcza gry w sieci. Dodatkowymi zaletami rozwiązania w postaci oferty produktów częściowo płatnych jest możliwość budowania przez start-up wizerunku marki szeroko dostępnej, otwierającej się na potrzeby użytkowników, a także zwiększanie rozpoznawalności jego produktów.

W zależności od strumieni przychodów, kształtuje się wartość i wiarygodność środków finansowych uzyskiwanych przez start-up. Założona przez start-up koncepcja dotycząca sposobu uzyskiwania środków ma wpływ na to, w jakim czasie od momentu rozpoczęcia działalności przedsiębiorstwo będzie uzyskiwać przychody, jak również, na jakim poziomie będą się one kształtować. Start-up'y ponadnormatywnie związane są z asymetrią momentów inicjowania korzyści finansowych. Przykładem może być przedsiębiorstwo, którego właściciele chcą je rozwijać dzięki wpływom z reklam, ale potrzebują czasu, aby spopularyzować aplikację oferującą użytkownikom atrakcyjny sposób spędzania czasu (przez co kształtuje się popyt na nią), a docelowo mającą być platformą pośredniczącą pomiędzy reklamodawcami a odbiorcami reklam-użytkownikami aplikacji, dzięki czemu start-up będzie osiągać przychody od reklamodawców. Na spopularyzowanie aplikacji i uczynienie z niej platformy pośredniczącej start-up potrzebuje czasu, podczas gdy działa w warunkach niepewności, czy aplikacja przyjmie się, a także, czy inwestorzy nie wycofają się z inwestycji w trakcie, gdy jest ona rozwijana – w tym przypadku rozwijana przez zwiększanie powszechności

używania aplikacji po to, aby reklamodawcy chcieli się reklamować za jej pośrednictwem.

Wycena start-up'u ukazanego na powyższym przykładzie obrazuje zarazem meritum problematyki wyceny start-up'ów w aspekcie braku generowania przez nie korzyści finansowych w danym momencie, ale przy posiadaniu przez start-up potencjału, który – w zależności od wypadkowej czynników, w powyższym przykładzie w zależności od jakości aplikacji i cierpliwości inwestorów – zostanie rozwinięty. Metoda wyceny dopasowana do modelu biznesu start-up'u powinna więc uwzględniać strumienie przychodów, a przy tym umiejętnie je klasyfikować i szacować ich wiarygodność.

Wspomniano o kosztach prowadzenia działalności jako o elemencie typowym nie tylko dla dojrzałych modeli biznesowych, ale również dla nieukształtowanego modelu biznesu start-up'ów. Start-up, podobnie jak niezależne przedsiębiorstwo o ugruntowanej pozycji na rynku, może posiadać stałe i zmienne koszty prowadzenia działalności, występujące odpowiednio autonomicznie od tego, ile produktów sprzeda start-up, a także zależne od tego, ile produktów zostanie sprzedanych. W fazie ekspansji oraz dojrzałości, gdy start-up osiągnie kluczowe przewagi mogą pojawić się koszty wynikające z możliwości odnotowywania korzyści skali, charakterystycznych dla współczesnych, zglobalizowanych rynków. Korzyści skali występują u podmiotów optymalnie gospodarujących zasobami, zdolnych do niwelowania konsekwencji ponoszenia kosztów stałych przez sprzedaż znaczącej liczby sztuk produktu. W początkowej fazie działalności start-up znajduje się na przeciwległej pozycji wobec podmiotu odnotowującego korzyści skali: właściciele start-up'u posiadają pomysł biznesowy, a po to, aby go wdrożyć, zaczynają ponosić koszty stałe prowadzenia działalności.

W start-up'ach znajdujących się w fazach rozwoju występują zwłaszcza koszty związane z zaciągniętymi leasingami, wynagrodzeniowe dla członków kadry, jak również wynajmu biur. Start-up'y znajdujące się na etapie ekspansji generują przede wszystkim koszty wywołane przez korzyści skali. Koszty te świadczą o wysokim poziomie rozwoju przedsiębiorstwa, pozwalają bowiem na niwelowanie kosztów jednostkowych dóbr. Typowe koszty dla start-up'ów

znajdujących się w fazie ekspansji to – oprócz kosztów związanych z korzyścią skali – koszty związane z korzyścią zakresu. Są to koszty umożliwiające start-up'owi na ujednolicenie aktywności w obszarze marketingu i kanałów dystrybucji, a przy tym na kierowanie oferty wobec nabywców ze zdywersyfikowanych segmentów.

Start-up'y działają albo w modelu zamkniętym, albo otwartym, jeśli brać pod uwagę, czy start-up angażuje do współpracy na etapie koncepcyjnym interesariuszy. Model zamknięty charakteryzuje samodzielność start-up'u w tworzeniu innowacyjnego produktu. Z kolei w modelu otwartym, na etapie koncepcyjnym współpracują właściciele start-up'u i interesariusze, którzy wspólnie organizują metodę pozyskania jak największej liczby odbiorców (Ciechan-Kujawa, M., Garstecki, D., Golej, R., 2017).

Model biznesowy postrzega się jako jeden z czynników warunkujących metodę wyceny przedsiębiorstwa. Nie mniej, oszacowanie wartości start-up'u może także wpływać na zmianę jego modelu biznesu, uaktualnienie go lub znaczącą rewizję. Konieczność uwzględniania modeli biznesowych w wycenie start-up'ów zdeterminowała powstanie nowoczesnych zbiorów norm postępowania takich podmiotów. Wśród innowacyjnych modeli biznesowych start-up'ów należy wyróżnić: *e-commerce business models*, *2-sided market business model*, *media site business model*, jak również *saas business model*.

Start-up'y działają m.in. na podstawie modeli biznesowych handlu elektronicznego, z ang. *e-commerce business models*, obejmujących wzorce działania przedsiębiorstw w e-handlu. W zależności od platformy telekomunikacyjnej, metody zapewnienia bezpieczeństwa danych użytkownikom, dostępności technologii, a także uregulowań dotyczących *e-commerce* kształtuje się model biznesowy handlu elektronicznego. Modele *e-commerce* mieszczą się w zakresie *e-biznesu*, które pojęcie stosowane jest szerzej, na określenie biznesu elektronicznego.

W modelach *e-commerce* wyznacznikiem ich właściwości jest forma oferowania produktów lub usług przez start-up. Elektroniczne zaopatrzenie, e-sklep, e-aukcja, e-centrum handlowe, budowanie wirtualnej społeczności, integrowanie elementów łańcucha wartości dla klienta, platforma współpracy,

pośredniczenie w dostarczaniu informacji, a także oferowanie aplikacji przez sieć, z ang. *application service provider* warunkują model biznesowy e-handlu.

Start-up może oferować swoje produkty konsumentom, rozwijając działalność w modelu B2C lub innym przedsiębiorstwom, rozwijając się w modelu B2B. Globalny zasięg elektronicznych kanałów sprzedaży, szybkość nawiązywania relacji z klientami i interesariuszami typowy dla handlu w cyberprzestrzeni, możliwość łatwego edytowania oraz uaktualniania oferty e-handlowej, oszczędność środków finansowych i czasu, obsługa całodobowa powodują, że modele biznesowe e-handlu są przez start-up'y często stosowane. W dobie znaczenia, jakie przypisuje się pozyskiwaniu informacji o preferencjach potencjalnych klientów, zaletą takich rozwiązań stało się także pozyskiwanie kompletnych danych o upodobaniach konsumentów-użytkowników serwisów e-handlowych.

Innym modelem biznesowym charakterystycznym dla start-up'ów jest model biznesowy oparty na rynku dwustronnym, z ang. *2-sided market business model*. Model ten nawiązuje do koncepcji, w myśl której na rynku zachodzą dwukierunkowe interakcje. Zakłada, że nabywcy (użytkownicy) dzielą się na co najmniej dwie grupy, zróżnicowane pod względem właściwości, co można zagospodarować na potrzeby biznesowe. Rynek dwustronny pojawia się, gdy występują różne grupy odbiorców, pomiędzy którymi zaobserwowano zależności. Start-up, oferując swoje produkty ma na celu zachęcić jedną z grup do korzystania z dóbr, a dzięki temu zwiększa zainteresowanie nimi również drugiej grupy, pozostającej w zależności od grupy bezpośrednio wykazującej zainteresowanie. Model ten pozwala wobec różnych grup użytkowników stosować niejednorodną politykę cenową.

W literaturze obcojęzycznej spotyka się określenie nie tylko „*2-sided market*”, ale również „*multi-sided market*”. Termin ten oznacza rynek wielostronny i stanowi rozwinięcie koncepcji rynku dwustronnego, uwzględniając większe zdywersyfikowanie użytkowników. Spotyka się określenie „rynek dwupoziomowy” lub „rynek wielopoziomowy” nawiązujące do hierarchii podmiotów w łańcuchu dostaw. Start-up'y, które zajmują specyficzne usytuowanie na rynku, poszukując kontrahentów i nabywców innowacyjnych produktów, a

jednocześnie nawiązując współpracę biznesową z innymi podmiotami na rynku m.in. w oparciu o model B2B są przedsiębiorstwami eksponowanymi na przyjęcie modelu rynku dwupłaszczyznowego. Dzięki działalności start-up'ów w oparciu o model biznesowy typu *2-sided market*, przedsiębiorstwa te gospodarują rolę nowoczesnych pośredników w sprzedaży pomiędzy innymi sprzedawcami a odbiorcami, również finalnymi, a przy tym neutralizują niedoskonałości rynków.

Podkreśla się, że na rozwój modelu dwupoziomowego wpływa zdolność podmiotów stosujących ten model do agregacji potencjalnych nabywców współzależnych od innych konsumentów, którzy również są zachęceni do korzystania z produktów lub usług przedsiębiorstwa.

Start-up'y rozwijają również model typu *media site business model*. W modelu tym najistotniejszą rolę odgrywa funkcjonalność i estetyka witryny, na jakiej oferuje swoje produkty lub usługi start-up. Witryna może *de facto* stanowić produkt, jak jest w przypadku portali społecznościowych. Przykładem start-up'u wykorzystującego ten model jest podmiot rozwijający witrynę internetową, która ze względu na swoją atrakcyjność dla użytkowników skupia uwagę coraz większej ich ilości. W miarę upływu czasu, właściciele start-up'u mogą podjąć decyzję o komercjalizacji popularnej witryny, którą stworzyli. W związku z tym, pozwolą reklamodawcom na oferowanie swoich produktów za pośrednictwem witryny, jak również podejmują decyzję w kwestii wyewoluowania strony w portal lub serwis. Mogą wstrzymać się z powyższymi decyzjami, jeśli mają inny pomysł na skomercjalizowanie platformy, która jest znana i lubiana wśród licznej grupy odbiorców – na tyle licznej, że reklamowcy zaczynają wysyłać zapytania z prośbą o to, czy mogą za pośrednictwem witryny start-up'u reklamować się.

Jednym z najbardziej popularnych nowoczesnych modeli biznesowych start-up'ów jest SaaS. D. Garstecki zauważa, że „w Polsce dominuje sprzedaż produktów zaliczanych do SaaS (...), których istotą jest oferowanie klientowi oprogramowania działającego na serwerze dostawcy, czyli start-up'u” (Ciechan-Kujawa, M., Garstecki, D., Golej, R., 2017, s. 64). Według Raportu Startup 2016, zgodnie z szacunkami odsetek 33,33% start-up'ów funkcjonuje w oparciu o model SaaS. *SaaS business model* jest skrótem od określenia *software as a service*, które oznacza w dosłownym tłumaczeniu: „oprogramowanie jako usługa”.

Model biznesowy SaaS opiera swoje działanie o wysoce użyteczną chmurę obliczeniową magazynującą aplikację i warunkującą jej działanie na sprzęcie technologicznym dostawcy, jak również w sieci internetowej, w której aplikacja podlega udostępnianiu. Za pośrednictwem SaaS, wyeliminowano uciążliwy dla użytkowników proces instalowania i aktywowania aplikacji na ich sprzętach. Zarządzanie aplikacją odbywa się w tym modelu na infrastrukturze dostawcy, który powinien zapewnić prawidłowe działanie aplikacji, za co ponosi odpowiedzialność.

W przeszłości przedsiębiorstwa i użytkownicy indywidualni nabywający oprogramowanie byli zobligowani do długotrwałego oczekiwania na jego uruchomienie, a także byli informowani o tym, w jaki sposób system informatyczny funkcjonuje, mimo że nie byli specjalistami w tej dziedzinie i nie rozumieli zasad działania systemu, natomiast zależało im jedynie na możliwości korzystania z niego. Dzięki SaaS, odbiorca innowacyjnych produktów, często aplikacji oferowanych przez start-up'y został zwolniony z oczekiwania na uruchomienie programu, a także z obowiązku zaznajamiania się z infrastrukturą techniczną i informatyczną, na podstawie której produkt w postaci aplikacji działa.

SaaS może zakładać dla użytkowników konieczność ponoszenia regularnych opłat za używanie programu. W związku z tym, że programy udostępniane w tym modelu biznesowym funkcjonują na serwerach dostawców, użytkownicy nie muszą zakupywać licencji. Model SaaS jest przez start-up'y łączony z B2B, dzięki czemu start-up oferujący aplikację przydatną w biznesie nawiązuje perspektywiczną współpracę z przedsiębiorstwami działającymi na rynku. Zakupiona przez przedsiębiorstwa aplikacja jest używana przez jego pracowników przez sieć internetową, z kolei oprogramowanie warunkujące poprawność działania programu znajduje się w centrum danych lub na serwerze dostawcy, tj. start-up'u.

2.4. Obszary problemowe wyceny start-up'ów i ich wpływ na wycenę

Występują wyzwania dotyczące prawidłowości wyceny start-up'ów, znajdujące się u podstaw zarówno szacowania wartości zasobów przedsiębiorstw pokroju start-up, jak i rachunkowego zapisu tych wartości. Start-up nie posiada historii wyników finansowych, w oparciu o którą zapewni się, że nastąpi wiarygodne określenie jego wartości. Mimo to, oszacowanie jej jest konieczne, zważywszy z jednej strony na wymogi rachunkowości, prawa bilansowego, jak i podatkowego, z drugiej strony przez wzgląd na oczekiwania inwestorów.

Współcześnie inwestorzy oczekują, że osoby zgłaszające innowacyjne pomysły, potrzebujące finansowania na ich realizację przedstawią szczegółowo wiarygodność prawdopodobieństwa powodzenia inwestycji. Start-up'y, z uwagi na potencjał w postaci stworzenia nowych rynków i zdobycia przewagi na istniejących rynkach, czego dokonują na bazie przełomowego unowocześnienia technologii produkcji lub znaczącego udoskonalenia sprzedaży, nie posiadają standardowych danych, jakie są przedstawione inwestorom przez przedsiębiorstwa działające na rynku w innej strukturze niż start-up. Przedsiębiorstwa tradycyjne mogą przedstawić inwestorom historię wyników finansowych, zarówno w trakcie przygotowywania przedsięwzięć, jak i wdrażania projektów.

Wycena start-up'ów jest wyzwaniem, ponieważ start-up'om brakuje podstawowych informacji, które są brane pod uwagę w liczeniu wartości przedsiębiorstw. Start-up'y nie posiadają informacji dotyczących ani historii, ani poziomu skuteczności swojego działania w biznesie. W wycenie przedsiębiorstw bierze się pod uwagę zarówno stan ich zasobów, jak i umiejętność zarządzania nimi. Start-up'y, poza aportem innowacyjnych pomysłów mających znacząco doskonalić procesy biznesowe i zespołu nie wnoszą *de facto* niczego, co pozwalałoby na oszacowanie wiarygodnej wartości takich przedsiębiorstw.

Dokonując wyceny start-up'ów, ustala się ich wartość bardziej przez „oszacowanie” niż przez „liczenie” w rozumieniu pomiaru obiektywnych danych. W niniejszej pracy często używano terminu „oszacowanie” wartości start-up'u. W przypadku wyceny przedsiębiorstw tradycyjnych, bardziej zasadne byłoby mówienie o „liczeniu” ich wartości. W opinii autora, warto zwrócić uwagę, że aspekt ten ujawnia nie tylko różnicę pomiędzy uwarunkowaniami wyceny start-up'ów a przedsiębiorstw tradycyjnych (a także niektórych innowacyjnych, innych

niż start-up'y), ale również przyczyny kształtowania się ryzyka i jego świadomości, jeśli chodzi o inwestycje w start-up'y.

Wyceny dotyczące start-up'ów są wykonywane w uwarunkowaniach złożonych z innych czynników niż wyceny pozostałych przedsiębiorstw. Jeśli dodać do tego deficyt bieżących przychodów, choć to zależy jeszcze od etapu rozwoju, na jakim znajduje się start-up, to można stwierdzić, iż inwestycje w start-up'y wiążą się z ponadnormatywnym poziomem ryzyka. Mimo to, część start-up'ów, zgodnie z założeniami pomysłodawców udoskonaleń będących obiektem zainteresowania takich przedsiębiorstw, pozwala osiągać inwestorom korzyści w działalności biznesowej. Panuje nawet przekonanie, że jeśli start-up generuje korzyści, to są one znaczące i pozwalają inwestorom pomnażać majątek.

Oczekiwane efekty od działalności start-up'ów wynikają z przełomowej roli innowacji, jaką start-up'y zapewniają. Specyficzny sposób działania start-up'ów, w który istotnie wpisuje się innowacja jako czynnik wyznaczający jakość strategii biznesowej powoduje, że metody wyceny znajdujące zastosowanie w wycenie przedsiębiorstw tradycyjnych niekoniecznie sprawdzają się przy wycenie start-up'ów. Autor ma przez to na myśli, iż zastosowanie większości standardowych metod wyceny, które sprawdzają się przy wycenie przedsiębiorstw innych niż start-up'y nie pozwala prawidłowo ustalić wartości start-up'ów. Niestosowność tradycyjnych metod wyceny wobec ustalenia wartości start-up'u (z nielicznymi wyjątkami, jak przypuszcza się, że pokażą to wyniki analizy porównawczej) wynika z opierania przez start-up przewag konkurencyjnych na potencjale rozwoju, natomiast nie na wynikach finansowych.

Konsekwencją opierania przez start-up'y przewag zwłaszcza na potencjale rozwoju jest konieczność zastosowania miarodajnych zapisów rachunkowych, które odpowiednio wyakcentują wartości zasobów start-up'u, a nawet zdolność ich zagospodarowania w danym czasie przez przedsiębiorstwo. Wyzwanie w postaci aktualizacji kryteriów wyceny start-up'ów potwierdzają inwestorzy, sugerujący się określonymi czynnikami przy weryfikacji wartości start-up'u, w jaki zamierzają zainwestować lub jaki rozpatrują w kontekście swoich ewentualnych działań biznesowych w przyszłości.

Należy podkreślić, że przy wycenie start-up'ów bierze się pod uwagę, w jakiej fazie rozwoju znajduje się innowacyjne przedsiębiorstwo będące obiektem wyceny. Im przedsiębiorstwo znajduje się na wyższym etapie rozwoju, tym bardziej kompletna historia zapisów rachunkowych jego wartości, jak również wiarygodność wyceny start-up'u dla potencjalnych inwestorów, którym zależy na jak najmniejszym ryzyku, jakie towarzyszy perspektywie jak największego zysku. Wiarygodność wyceny start-up'u podnosi uprzednia analiza podmiotów konkurencyjnych przez właścicieli innowacyjnego przedsiębiorstwa podlegającego wycenie, a także gotowość produktu lub łatwość jego wykonania zgodnie z koncepcją, jedynie przy zachowaniu wszystkich założonych właściwości. Wiarygodność wyceny podnosi posiadanie intratnych klientów. Nie mniej, część start-up'ów posiada już odbiorców, podczas gdy pozostałe dopiero dążą do ich zdobycia.

Tabela 4. Wybrane czynniki wpływające na wycenę start-up'ów

Czynnik	Znaczenie
Niewielkie przychody lub ich brak	Skupienie uwagi na potencjale rozwoju start-up'u, przypisywanie roli pracy nad produktem przed jego monetyzacją,
Prawdopodobieństwo powodzenia inwestycji	Weryfikacja, czy atrakcyjność produktów start-up'ów przyniesie zyski, poszukiwanie relacji między atrybutami innowacji a prawdopodobieństwem generowania zysku w oparciu o dostarczanie na rynek technologii przełomowych lub znacząco udoskonalonych
Etap rozwoju start-up'u	Im wyższy, tj. bardziej dojrzały etap rozwoju start-up'u, tym większa jego wiarygodność dla inwestorów i niższe ryzyko inwestycji a co za tym idzie niższa oczekiwana stopa zwrotu

Rynek, na jakim działa start-up	Uwzględnianie perspektyw rozwoju rynku i branży, absorpcji innowacji dostarczanych przez start-up na danym rynku, w konkretnej branży. Konieczność analizy konkurencji i obiektywnej samooceny atrakcyjności produktów start-up'u. Analiza wielkości rynku i potencjału.
Ryzyko w działalności	Jeden z najistotniejszych współczesnych czynników warunkujących powodzenie w działalności biznesowej. Wypadkowa różnych, dynamicznie zmieniających się uwarunkowań wymagająca monitorowania celem utrzymywania ryzyka na niskim poziomie i neutralizowania jego ziszczenia się lub skali konsekwencji, w zależności do predyspozycji start-up'u
Posiadanie klientów	Obecność zwłaszcza intratnych klientów znacząco zwiększa wartość start-up'u, świadczy o zapotrzebowaniu na produkty oferowane przez organizację, a także o tym, że start-up osiąga przychody. Szczególną rolę odgrywają wiarygodni nabywcy, z jakimi start-up wszedł w interakcję, np. w modelu B2B lub pokrewnym, odbiorcy produktów o ustabilizowanej pozycji rynkowej, o bogatej historii wyników finansowych. Jakość usatysfakcjonowanych klientów start-up'u może być ekstrapolowana na atrakcyjność oferty młodego przedsiębiorstwa
Zasoby ludzkie, interesariusze	Wykwalifikowana kadra zwiększa wiarygodność start-up'u, co wpływa na jego wartość. Interesariusze podnoszą szansę na sukces rynkowy.
Model biznesu	Im bardziej dojrzały model biznesu, tym większe perspektywy na budowanie zaufania wobec start-

	up'u i jego wartości. Występowanie różnic w rozwoju w zależności od przyjętego modelu biznesu
Czas wprowadzenia produktu na rynek	Odpowiedni czas wprowadzenia produktu na rynek ang. <i>timing</i> w dobie szybko zmieniającego się otoczenia biznesowego jest czynnikiem decydującym o tym, czy dany produkt zaistnieje na rynku.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie analizy literatury

Kolejnym obszarem problemowym towarzyszącym wycenie start-up'ów jest wiarygodność oceny tego, czy produkty start-up'u lub produkty planowane w ramach start-up'u do stworzenia dostarczają lub będą dostarczać uniwersalnych funkcjonalności albo atrakcyjności w ujęciu niezależnym, na które istnieje wysokie zapotrzebowanie. Szczególnie w wycenie znaczenie ma posiadanie przez start-up produktów wyjątkowo atrakcyjnych, gospodarujących dotychczasowe niezaspokojone oczekiwania konsumentów, technologii przełomowych, znacząco usprawniających wydajność lub produktów, które skutecznie wyznaczają preferencje odbiorcom, w myśl nie tylko wpisywania oferty firmy w potrzeby klientów, ale również kształtowania postaw odbiorców. W wycenie start-up'u bowiem, podobnie jak w wycenie przedsiębiorstw tradycyjnych szacuje się wartość tego, co przedsiębiorstwo ma do zaoferowania rynkowi.

Najistotniejsze czynniki wpływające na wycenę start-up'ów zebrano w Tabeli nr 4. Zgodnie z danymi, wycena start-up'u zależy również od tego, czy jego właściciele zainicjowali współpracę z innymi podmiotami gospodarczymi lub uczestnikami rynku, a także od tego, jacy są to uczestnicy – w zakresie ich pozycji rynkowej, a szczególnie historii osiągniętych wyników finansowych mogącej stanowić ekstrapolację na wiarygodność start-up'u. Właściciele start-up'u mogą udać się do firmy, której działalność ściśle wiąże się z jego branżą i przedstawić wizję rozwoju, prezentując korzyści z wdrożenia innowacyjnego pomysłu. Dzięki temu, są w stanie wpłynąć na pozycję rynkową start-up'u, zachęcić strategicznych

partnerów do współpracy, a przez to zwiększyć wartość zarówno swojego kapitału niematerialnego i prawnego, jak i finansowego, zważając na rolę, jaką kapitał finansowy pełni.

Na wycenę start-up'u wpływ ma rynek, na jakim działa przedsiębiorstwo. Wielkość rynku, uwarunkowania branży, a także zdolność absorpcji innowacji przez rynek uwiarygadniają potencjał rozwoju start-up'u lub oddziałują przeciwnie, obniżając wartość przedsiębiorstwa. Z weryfikacją właściwości rynku wiąże się konieczność uwzględniania konkurencji i potencjalnych podmiotów, które mogą wejść na ten sam rynek. Właściciele start-up'ów uważają niejednokrotnie, że dysponują unikalnymi w skali globu pomysłami, jednak założenia te, jeśli nie są poparte rzeczywistymi przesłankami, podlegają rewizji. Niewielkie doświadczenie start-up'ów mogą być neutralizowane przez jakość zasobów kadrowych posiadanych przez tego typu przedsiębiorstwa. Jednak, w wycenie przedsiębiorstwa kapitał ludzki również stanowi wyzwanie.

Następny obszar problemowy wyceny start-up'ów dotyczy aspektu, który był jednym z głównych obiektów zainteresowania w drugim rozdziale niniejszej pracy – modelu biznesu. Start-up'y nie posiadają bowiem wykształconego modelu biznesu, który w przeszłości sprawdził się w rzeczywistości biznesowej ani który daje pewność, że jest dopasowany do przedsiębiorstwa i jego potrzeb. Ponadto różne modele biznesu, determinują wycenę start-up'u.

Powyżej zaprezentowano problemy powodujące, że wycena start-up'ów stanowi problem o charakterze gospodarczym w skali makroekonomicznej wymagającym znacznego wsparcia przez naukę. Niezbędnym staje się opracowanie i zaprezentowanie kryteriów, cech, metod, technik i narzędzi wyceny współczesnych przedsiębiorstw typu start-up. Rozwiązania takie o charakterze modelowym lub co najmniej w postaci wytycznych czy wzorców muszą być ukierunkowane na dostosowywanie metod wyceny do specyfiki start-up'ów, aby zapewnić obiektywne oszacowanie ich wartości. Ponadto wymagają uwzględnienia modeli biznesu kształtowanych przez start-up'y w nawiązaniu do wpływu tych modeli na wycenę. Wycena start-up'ów powinna zapewniać wiarygodne oszacowanie ich zasobów, a przy tym umożliwiać na odwzorowanie wartości przedsiębiorstwa w zapisie rachunkowym, który powinien być jednym z

najbardziej komplementarnych, wyczerpujących i obiektywnych źródeł informacji o start-up'ie.

Rozdział III. Metody wyceny przedsiębiorstw i możliwości ich zastosowania do wyceny start-up'ów

3.1. Analiza i ocena wykorzystywanych powszechnie metod wyceny przedsiębiorstw do wyceny start-up'ów

Rozdział ten poświęcony jest realizacji celu głównego pracy jakim jest przedstawienie wytycznych do wyceny start-up'ów. Cel realizowany jest poprzez analizę wykorzystywanych powszechnie metod wyceny przedsiębiorstw pod kątem możliwości ich zastosowania do wyceny start-up'ów oraz poprzez określenie czynników wpływających na wybór odpowiedniej metody wyceny właściwej dla momentu rozwoju, w którym znajduje się start-up.

Dorobek zarówno teoretyczny, jak również praktyczny w zakresie wyceny przedsiębiorstw, jest szczególnie bogaty w krajach o rozwiniętej gospodarce i rozwiniętym rynku kapitałowym. Należy jednak zauważyć, że pomimo bogatej tradycji wyceny, ani teoria, ani praktyka nie dostarcza jednoznacznej odpowiedzi na pytanie, ile warte jest przedsiębiorstwo (Mączyńska, 2006, s. 25). Jest to podyktowane omówionymi odpowiednio w poprzednich podrozdziałach: niejednoznacznym charakterem kategorii wartości i odmiennym rozumieniem procesu wyceny.

Zdefiniowanie pożądanej kategorii wartości i celu dla jakiego przeprowadza się wycenę, definiuje instrumentarium metodyczne możliwe do wykorzystania

przy wycenie przedsiębiorstwa. Podstawowy podział metod wyceny wyróżnia metody majątkowe i dochodowe. Klasyfikację o takiej specyfice przyjmuje Zarzecki (1999, s. 54), podkreślając, że są to dwie odmienne podejścia do wyceny. Zgodnie z pierwszym podejściem (ang. *property approach*) przedsiębiorstwo jest warte tyle, ile wart jest jego majątek. Główną zaletą tego podejścia to względna prostota – prostota interpretacji i porównań wyników oraz stosunkowo niewielka rozbieżność pomiędzy wynikami niezależnie przeprowadzonych wycen.

Do podstawowych wad metod majątkowych należy zaliczyć ograniczenie się do pomiaru i wyceny dokonań *ex post*, brak uwzględnienia potencjału przedsiębiorstwa i możliwości rozwojowych. Nie brana jest również pod uwagę efektywność zarządzania posiadanym majątkiem. Do najpopularniejszych metod w podejściu majątkowym zalicza się: metodę księgową (*book value method*), metodę skorygowanych aktywów netto (*adjusted net asset method*), metodę kosztów odtworzenia (*replacement value method*), metodę opartą na wartości upłynnienia (*liquidation value method*).

Dwie pierwsze metody bazują na danych informacyjnych wykazywanych w bilansie przedsiębiorstwa, są więc rezultatem zastosowanych zasad wyceny bilansowej składników aktywów i pasywów. W metodzie księgowej sumę bilansową koryguje się o całość zobowiązań ciążących na przedsiębiorstwie. Metoda skorygowanych aktywów netto wycenia poszczególne składniki bilansu na podstawie ich aktualnej wartości rynkowej.

Metoda odtworzeniowa polega na „wyznaczeniu wartości majątku przez określenie aktualnych na dzień wyceny nakładów inwestycyjnych i kosztów na odtworzenie identycznego lub podobnego pod względem rzeczowym majątku” (Leszczyński, Skowronek-Mielczarek, 2004, s. 276). W związku z tym, określa wartość majątku, przyjmując za punkt odniesienia wartość niezbędnych nakładów, które należałoby ponieść, w celu odtworzenia identycznego lub podobnego pod względem strukturalno-rzeczowym majątku (Kamela-Sowińska, 1994; Jaki, 2004, Kossecki, 2011).

Metoda likwidacyjna pokazuje natomiast wartość przedsiębiorstwa jako wielkość prawdopodobnych do uzyskania wpływów netto w sytuacji postawienia

przedsiębiorstwa w stan likwidacji i sprzedaży poszczególnych składników majątku przedsiębiorstwa (Jaki, 2004).

Możliwość zastosowania metod majątkowych do wyceny przedsiębiorstw posiadających przede wszystkim aktywa niematerialne jest, zdaniem części badaczy, co najmniej dyskusyjna. Zdaniem Kosseckiego (2011, s. 114) metody majątkowe nie znajdują zastosowania do wyceny przedsiębiorstw internetowych, dlatego że nie uwzględniają niematerialnych składników wartości przedsiębiorstwa, które są najważniejsze w przypadku firm internetowych oraz przyszłych przepływów pieniężnych. Podobnego zdania jest Damodaran (2012, s. 89), który przy wycenie młodych firm kładzie nacisk na uwzględnienie potencjału strategicznego przedsiębiorstwa i możliwości generowania dodatknych przepływów gotówkowych w przyszłości. Innego zdania jest Sparczyński (2014, s. 176), który ukazuje metodę odtworzeniową w wycenie start-up'ów, jako metodę, która w największym stopniu zabezpiecza interesy inwestora, ponieważ pozwala na bieżąco badać, jaka jest faktyczna wartość posiadanych składników majątkowych.

Odmienne podejście do wyceny prezentuje podejście dochodowe (ang. *income approach*). Idea tego podejścia sprowadza się do stwierdzenia, zgodnie z którym biznes jest wart tyle, ile może wygenerować dla właścicieli dochodu od momentu wyceny do nieskończoności. Stosując metodę dochodową przyjmuje się założenie, w świetle którego majątek nie ma wartości, jeśli nie wygeneruje dochodu w perspektywie długofalowej.

Najważniejszą zaletą tej metody jest uwzględnienie potencjału rozwojowego biznesu w wynikach wyceny. Ze względu na niepewność co do przyszłości, największa zaleta tej metody powoduje zarazem znaczne ryzyko popełnienia błędu. Metoda ta jest też relatywnie bardziej złożona a wynik wyceny zależy przede wszystkim od przyjętych w modelu założeń. Z tego względu metoda dochodowa staje się podatna na świadome próby manipulacji.

Metody dochodowe, w przeciwieństwie do metod majątkowych, stosują podejście prospektywne i – z tego powodu – mogą być bardziej przydatne do wyceny start-up'ów niż metody majątkowe. W przypadku młodych, innowacyjnych przedsiębiorstw zmienność otoczenia i niepewność przyjętych założeń powoduje trudność w uzyskaniu wiarygodności prognoz przepływów

pieniężnych. Zdaniem autora, należy podchodzić z dużą dozą ostrożności do budowania modeli dochodowych dla firm start-up'owych.

Do najpopularniejszych metod dochodowych należy zaliczyć: metodę zdyskontowanych przepływów pieniężnych, metodę przyszłych zysków i metodę wskaźnika cena/zysk. Metoda zdyskontowanych przepływów pieniężnych (ang. *discounted cash flow* – DCF) zalicza się do grona powszechnie stosowanych metod ze względu na łatwość jej przeprowadzenia. Zgodnie z metodą DCF, wartość przedsiębiorstwa jest równa zdyskontowanej sumie przyszłych wolnych przepływów pieniężnych przedsiębiorstwa (Machała, 2011, s. 516).

W efekcie, wycenie podlegają szacunkowe przyszłe przepływy pieniężne, których może spodziewać się właściciel przedsiębiorstwa. W celu wyznaczenia wartości przedsiębiorstwa należy ustalić wielkość wolnych przepływów pieniężnych w okresie prognozy, wartość końcową (rezyduálną) przedsiębiorstwa na koniec prognozy, a następnie dokonać dyskontowania w sposób pozwalający na otrzymanie wartości bieżącej.

Stopa dyskontowa uzależniona jest od ryzyka związanego z niepewnością osiągnięcia zakładanych rezultatów. W literaturze niemieckojęzycznej związanej z teorią wyceny wyróżnia się trzy podstawowe podejścia (Mączyńska, 2004, s. 25, za: Voigt, 1990): absolutystyczne, relatywistyczne i mieszane, tj. absolutystyczno-relatywistyczne, w którym wartość organizacji wyznacza się bezpośrednio na rynku w oparciu o wartość rynkową implikowaną przez popyt i podaż.

Rozbieżności pomiędzy metodami wyceny oraz ich zdywersyfikowana specyfikacja powodują, że typologia wyceny stanowi jedno z najważniejszych zagadnień niniejszej pracy, dlatego w poszczególnych podrozdziałach ukazano właściwości różnych metod wyceny, uwzględniając wycenę przedsiębiorstw typu start-up.

3.1.1. Metody majątkowe

Jedną z najpowszechniej stosowanych metod wyceny majątkowej jest wycena księgową. Metodę księgową wyceny stosuje się w różnych formach: jako metodę

bilansową wyceny aktywów netto lub jako metodę skorygowanych aktywów netto. Bilansowa wycena aktywów netto wykorzystuje rozbieżności pomiędzy łączną sumą bilansową aktywów a łączną sumą zobowiązań (Dowżycki, Sobolewski, Tłuchowski, 2004, s. 200).

Zauważa i podkreśla się łatwość realizacji metody bilansowej wyceny aktywów netto w kontekście zdolności generowania wartości przedsiębiorstwa. Jednak, nieuwzględnianie przepływu środków pieniężnych w przyszłości, tendencja do zaniżania wartości związanych z kapitałem intelektualnym, w tym zaniżanie znaczenia marki, jak również przypisywanie dominującej roli kosztom historycznym, powstającym w chwili zakupu powodują, że omawiany wariant wyceny jest podatny na błędy i ograniczenia (Machała, 2011, s. 502).

Powyższe luki bilansowej wyceny aktywów netto prowadzą do powstania rozbieżności pomiędzy księgową wartością organizacji a jej wartością realną. W mniejszym stopniu bilansowa wycena aktywów netto obarczona jest przeinaczaniem wartości organizacji reprezentujących branżę finansową – wartości instytucji finansowych, banków i funduszy.

W przypadku podmiotów z branży finansowej częstotliwość i wielkość rozbieżności pomiędzy księgową wartością organizacji a jej wartością realną znajduje się na niższym poziomie niż częstotliwość i wielkość rozbieżności tych samych parametrów pozostałych przedsiębiorstw. Jest to rezultat wyższej zdolności przedmiotowej metody wyceny do pokrycia rzeczywistej wartości firmy przez wartość wykazaną w bilansie.

Wraz z wzrostem znaczenia czynników informacyjnych, a także w warunkach wykorzystywania omawianej metody do wyznaczania wartości ubezpieczenia majątku i podatku majątkowego, popularyzacji podlega alternatywny wariant metody księgowej – wycena przedsiębiorstw metodą skorygowanych aktywów netto. Wariant ten następuje dzięki realizacji stosownych korekt po stronie aktywów oraz pasywów i wykazuje wynik wyceny, który potrafi ukazać bardziej prawdopodobny stan majątkowy przedsiębiorstwa niż wynik wyceny bilansową wyceną aktywów netto.

Metoda skorygowanych aktywów netto uprawnia do uwzględniania i korygowania wartości zmian historycznych zasobów majątkowych organizacji, a także przedstawiania wartości cen bieżących komponentów majątku. W efekcie, przedmiotowy wariant wyceny księgowej eliminuje wyzwania związane z inflacją (Janas, 2013, s. 23). Skorygowane aktywa netto posiadają także inne zalety, ponieważ pozwalają ujednoznaczyć przydatność poszczególnych aktywów, co wynika z możliwości korygowania ich o pozycje wykorzystywane, niewystępujące w bilansie, np. z tytułu umorzenia, a także z możliwości wykazywania zwiększeń komponentów majątku trwałego i ujmowania wartości likwidacyjnej bądź hipotetycznej wartości rynkowej komponentów zasobów majątkowych zbędnych, jeśli chodzi o specyfikę prowadzonej przez organizację działalności.

W oparciu o skorygowane aktywa netto istnieje możliwość dokonywania oszacowań rozbieżności cen, a także ujmowania zasobów przedsiębiorstwa według bieżących cen rynkowych, w tym papierów wartościowych, kursów na giełdzie, a także towarów w świetle ich rynkowej ceny sprzedaży. W wariantcie skorygowanych aktywów netto metoda księgowa pozwala także modyfikować wartość należności organizacji o sumę aktywów przeterminowanych i cechujących się słabą ściągalsnością. Po stronie pasywów wycena organizacji dokonywana przez skorygowane aktywa netto umożliwia na definiowanie zobowiązań pozabilansowych i planów firmy, dzięki czemu uwzględnia skutki majątkowe umorzeń wierzytelności i reorganizacji ich na akcje albo udziały. Występują różne czynniki skali korekt w wariantcie skorygowanych aktywów netto. Uważa się, że wartość korekt podjętych w myśl skorygowanych aktywów netto jest kształtowana w sposób dominujący przez wielkość cen typowych dla wyceny i poziom ich odchyień.

Powyższe podejście implikuje tożsamość metody odtworzeniowej, jako metody prowadzącej do uzyskania odpowiedzi na pytanie o wielkość koniecznych nakładów do poniesienia w ściśle określonym momencie po to, aby stworzyć działalność identyczną wobec działalności firmy podlegającej wycenie. Na właściwości omawianej metody wyceny wskazuje jej nazwa akcentująca funkcję odtworzenia i nadająca tej funkcji rozumienie zgodne z wyznacznikiem wartości.

Przyjmuje się, że w odtworzeniowej metodzie wyceny znaczenie ma zarówno branża funkcjonowania przedsiębiorstwa, jak i jej pozycja na rynku, wymiar prawno-organizacyjny, gabaryt oraz pozostałe bodźce kształtujące zasoby majątkowe. Na wzgląd bierze się głównie kapitał, który pozwoliłby stworzyć identyczną organizację – wartość środków finansowych oszacowanych w ten sposób stanowi, w świetle metody odtworzeniowej, o wartości wyceny organizacji (Smejda, 2005, s. 166).

Wycena podjęta w oparciu o metodę odtworzeniową uwzględnia różnicę pomiędzy środkami koniecznymi do poniesienia na odtworzenie potencjału badanej firmy a sumą bilansową aktywów i skalę ich zużycia. Odtworzenie nie tylko zasobów materialnych, lecz również wartości zalet niematerialnych, szczególnie o największym znaczeniu, jak logo, marka, *know-how* lub innych niematerialnych zasobów kluczowych, w zależności od działalności przedsiębiorstwa, powoduje, że metoda odtworzeniowa ustanowiła metodę o ugruntowanej pozycji na rynku, również w warunkach strategicznego znaczenia wiedzy jako czynnika przewagi konkurencyjnej.

Pozyskując klientów oraz zwiększając udział w rynku, współczesne przedsiębiorstwa coraz bardziej polegają na zasobach niematerialnych, co spowodowało intensywne przekształcanie wytycznych metody odtworzeniowej, nakazując skupiać się w równie istotnym stopniu na zasobach materialnych i niematerialnych (Matusiak, 2015, s. 80).

Zmiany o takim charakterze przyczyniły się do powstania trudności interpretacyjnych oraz wyzwań z szacowaniem wartości. Jednak, jedynie komplementarnie podejmowane metody odtworzeniowe, uwzględniające innowacyjne czynniki przewagi konkurencyjnej generują wyceny rzetelne, ukazujące rzeczywisty obraz majątkowy organizacji.

Uzyskanie wiarygodnych danych na temat statusu majątkowego przedsiębiorstw w oparciu o metody odtworzeniowe, mimo licznych zalet i umożliwiania na zdefiniowanie nakładów niezbędnych do rozpoczęcia identycznej działalności gospodarczej wobec istniejącej, nie definiuje, czy wyceniona działalność będzie przynosić korzyści finansowe oraz należyte przepływy

pieniężne. Metoda odtworzeniowa, analogicznie do metody księgowej, pomija aspekt zdolności ekstrahowania strumieni pieniężnych (Wilejczyk, 2004, s. 223).

Pomimo licznych zalet metody odtworzeniowej, należy również zwrócić uwagę na wadę w postaci pominięcia kwestii czasu, jaki jest potrzebny do odtworzenia stanu obecnego. W przypadku szybko zmieniającego się otoczenia ten aspekt ma dla wyceny start-up'ów szczególne znaczenie.

Innym rodzajem wyceny majątkowej jest metoda likwidacyjna wyceny przedsiębiorstwa. U źródeł metody likwidacyjnej znajduje się przekonanie, że wartość organizacji jest równa wartości możliwej do uzyskania w przypadku jej zlikwidowania (Nowak, 1998, s. 178). Wycena firmy omawianą metodą uwzględnia wartość likwidacyjną aktywów, łączną sumę zobowiązań dedykowanych do spłaty i koszty likwidacji, w tym koszty sądownicze, prawne, doradcze, odszkodowawcze, a także związane z odprawami dla pracowników.

Stosując metodę likwidacyjną w wycenie, największym wyzwaniem jest ujęcie wartości aktywów likwidacyjnych. Wynika to z – niesprecyzowanej w przededniu likwidacji – wartości zasobów przedsiębiorstwa podlegającego wartościowaniu. Komponenty majątkowe, jak budynki, budowle, grunty, zapasy oraz maszyny oszacowuje się w oparciu o cenę ich sprzedaży, zwłaszcza gdy istnieje znaczne prawdopodobieństwo możliwości dokonania transakcji.

W oszacowaniach dotyczących majątku finansowego uwzględnia się kursy akcji na giełdzie papierów wartościowych, w oszacowaniach środków transportu bierze się pod uwagę ceny pojazdów u sprzedawców samochodów używanych, brane na wzgląd są ceny gruntów w okolicy i inne ceny wymierne, w zależności od rodzaju komponentu majątku przedsiębiorstwa (Czerny, 2008, s. 62). Likwidacyjna metoda wyceny organizacji stwarza możliwość tworzenia oszacowań dotyczących także komponentów majątku, które nie są ani – najprawdopodobniej – nie zostaną sprzedane. W przypadku elementów zasobów majątkowych niemożliwych do sprzedania, w procesie wyceny uwzględnia się ceny uzyskiwane w skupach.

Niejednokrotnie, likwidowane zasoby majątkowe przejawiają wartość deficytową (Wolbach, 2012, s. 150), ponieważ generują koszty, których nawet nie są w stanie, za pośrednictwem finansowej wartości własnej, pokryć.

Wycena likwidacyjna dostarcza danych informacyjnych na temat tego, czy bardziej opłaca się sprzedać organizację jako całość odrębnej organizacji, czy zlikwidować firmę i sprzedać poszczególne komponenty majątku autonomicznie. Cena potencjalnej sprzedaży przewyższająca łączną sumę możliwą do uzyskania w wyniku likwidacji (uwzględniającą pomniejszenie o zobowiązania i koszty procesu) sprzyja odsprzedaży, podczas gdy cena niższa od wartości likwidacji – do zlikwidowania przedsiębiorstwa i sprzedaży komponentów majątku oddzielnie.

Głównym powodem likwidacji przedsiębiorstw jest brak perspektyw na dalszą działalność lub chęć szybkiego uzyskania wielkości środków finansowych, które – w wariancie dalszego prowadzenia działalności – zostałyby uzyskane, w subiektywnym rozumieniu właściciela, po zbyt długim okresie czasu. To powoduje, że wykorzystywanie metody likwidacyjnej wiąże się często z ogłaszaniem upadłości (Pannert, 2010, s. 33).

Podobnie, jak alternatywne metody wyceny, tak i metody majątkowe generują zalety i wady. Kluczowa zaleta, niezależnie od wariantu metody majątkowej, dotyczy brania pod uwagę oszacowania aktywów trwałych, które mają postać fizyczną oraz są należycie udokumentowane. Wadą metod majątkowych jest niezdolność uwzględniania zasobów niematerialnych. Wyjątek stanowi wariant odtworzeniowy, w którym wizerunkowi przedsiębiorstwa, jego marce, logo, komunikatom, pozycji na rynku, kompetencjom pracowników i innym niematerialnym czynnikom przewagi przypisuje się znaczenie.

3.1.2. Metody dochodowe

Wyróżnia się różne metody dochodowe. Podstawowy podział dotyczy rozróżnienia na metody standardowe, do których należą: metoda zdyskontowanych przepływów pieniężnych, zdyskontowanych zysków i zdyskontowanych dywidend, jak również na metody niestandardowe, wśród których występują: metoda skorygowanej

wartości bieżącej, metoda wyceny realizowana w oparciu o zysk rezydualny, metoda wyceny organizacji, które nie są rentowne, a także metoda zdyskontowanych przepływów pieniężnych uwzględniająca opcje rzeczywiste.

Najpopularniejszy dochodowy sposób wyceny, polegający na metodzie zdyskontowanych przepływów pieniężnych, z ang. *discounted cash flow*, DCF, jest uznawany za jeden z najbardziej adekwatnych sposobów wyceny spośród wszystkich metod i wariantów w ogóle (Jaki, 2007, s. 35). Wycena w oparciu o zdyskontowane przepływy pieniężne ujmuje nadwyżki finansowe, tzw. „*cash flow*”.

Zgodnie z DCF, wartość przedsiębiorstwa to wartość wypracowanych w przyszłości, w toku funkcjonowania organizacji, przepływów finansowych znajdujących się w posiadaniu akcjonariuszy, które są zdyskontowane stopą dyskontową (Lewandowski, 2001, s. 158).

W związku z tym, że spółki akcyjne, będące głównymi rodzajami spółek stosującymi DCF nie przewidują daty zakończenia działalności, zdefiniowanie wartości przepływów finansowych w całym okresie trwania przedsiębiorstwa nie jest realne. W dynamicznie zmieniających się uwarunkowaniach biznesowych, nawet długofalowe oszacowania stanowią wyzwanie i dopuszczają błędy.

Powyższe czynniki powodują, że w metodzie zdyskontowanych przepływów pieniężnych przepływy pieniężne podlegają oszacowaniom w perspektywie od trzech lat do dziesięciu, obejmując cykl koniunkturalny typowy dla organizacji, jej branży i specyfikacji działalności. To w mikroskali nawiązuje do kompletnego okresu trwania oraz zdarzeń gospodarczych występujących w poszczególnych momentach.

Po okresie, dla którego przewidziano oszacowanie, ma miejsce: zsumowanie wartości wygenerowanych przez przedsiębiorstwo, a także zdyskontowanie tej wartości przyjętą uprzednio stopą dyskontową. W celu zdefiniowania wiarygodnej wartości firmy dla potrzeb wyceny, okres jej prognozowania pozwala na oszacowanie wartości rezydualnej, dyskontowanej w chwili realizacji wyceny.

DCF polega na sumowaniu wartości przepływów zdyskontowanych oraz wartości rezydualnej, w oparciu o co powstaje wycena, przy czym warto podkreślić, że wartość rezydualna w największym stopniu kształtuje wartość przedsiębiorstwa. Od powstałej w ten sposób kwoty odejmuje się wartość zobowiązań, dzięki czemu akcjonariusze uzyskują informację na temat wartości podmiotu gospodarczego dla nich jako dla właścicieli.

Podkreśla się rolę realizacji poszczególnych procesów w stosowanej kolejności dla prawidłowego dokonania wyceny metodą DCF. Rozpoczęcie wdrożenia w życie wyceny w oparciu o zdyskontowane przepływy pieniężne ma miejsce przez oszacowanie przyszłych wolnych przepływów pieniężnych (Dudycz, 2002, s. 47), zdefiniowanie ich komponentów, komplementarną analizę zdarzeń przeszłych, a także przez przyjęcie możliwych scenariuszy i założeń. Wraz z określeniem przedmiotowych parametrów, oblicza się wartość przepływów pieniężnych w perspektywie do dziesięciu lat (Śnieżek, Wiatr, 2014, s. 737).

Informacje te pozwalają, aby wyznaczyć następnie stopę dyskontową, będącą średnim ważonym kosztem kapitału. Przez kalkulację średniego ważonego kosztu kapitału ujmuje się przewidywaną jego strukturę i koszt kapitału obcego, korygując oprocentowanie kredytu oraz obligacji o wartości podatkowe. Definiuje się także koszt kapitału własnego, stosując metodę Gordona (w której panuje założenie o uiszczaniu przez firmę dywidend o wartości nieustannie wzrastające o stały współczynnik), dochód pochodzący z obligacji z premią w zamian za ryzyko lub obrazując korelację pomiędzy ryzykiem rynkowym a stopą zwrotu, tj. wykorzystując technikę CAPM, z ang. *capital asset pricing model* (Levy, 2011, s. 184).

Dysponując powyższymi wartościami, szacuje się wartość przedsiębiorstwa na koniec okresu czasu zaprogramowania działań (perspektywa minimalnie trzy-, maksymalnie dziesięcioletnia). W prawidłowym wyznaczeniu wartości rezydualnej pomocne są: zdefiniowanie korelacji pomiędzy wartością przedsiębiorstwa na koniec okresu programowania a sumą zdyskontowanych przepływów pieniężnych, jak również zdyskontowanie wyniku do terminu wyceny.

Podsumowaniem metody jest zestawienie obliczeń i zinterpretowanie ich. Wartość organizacji wyznaczona przez DCF to rezultat działań na wartości aktualnej całkowitych wolnych przepływów pieniężnych, średnim ważonym koszcie kapitału, wartości rezydualnej i zobowiązaniach w okresie, za który przeprowadza się oszacowanie.

Znamienną cechą zdyskontowanych przepływów pieniężnych jest działanie w oparciu o rachunek pieniądza w czasie (Nowak, Sobczyk, 1995, s. 19), z ang. *value of money in time.*, (Gad, Jurewicz, Walińska, Wencel, 2011, s. 229). Cecha ta powoduje, że metoda zdyskontowanych przepływów pieniężnych została znacząco spopularyzowana.

Właściwe oszacowanie przyszłych przepływów pieniężnych wymaga ustalenia tzw. „wolnych przepływów pieniężnych” (Dudycz, 2002, s. 47), stanowiących przychody z sprzedaży i inne przychody pomniejszone o koszty działalności operacyjnej, wydatki pieniężne, a także o wartość podatku dochodowego pochodzącego od zysku brutto, który powiększono o koszty finansowe i skorygowano o wartość amortyzacji. Zaletą omawianej metody jest ponadto uwzględnianie zmiany kapitału obrotowego oraz nakładów inwestycyjnych. Jedno z wyzwań stanowi oszacowanie przyszłych przychodów pochodzących ze sprzedaży, ponieważ proces ten wymaga podjęcia analizy rynku. W efekcie, oszacowaniem przepływów pieniężnych w przyszłości zajmuje się często interdyscyplinarna grupa specjalistów.

Nieodłączną czynnością związaną z metodą zdyskontowanych przepływów pieniężnych jest wyznaczenie średniego ważonego kosztu kapitału, WACC będącego przeciętnym kosztem kapitału organizacji zawierającym koszty komponentów kapitału i ujmującym ich wielkość w finansowaniu majątku (Świdarska, 2003, s. 144). Wartość tego parametru zależy od poziomu długu i kapitału własnego w kapitale całkowitym, sumy wartości długu i wartości kapitału własnego, kosztu długu i kapitału własnego, a także relacji pomiędzy nimi.

WACC wpływa na wartość organizacji w okresie, dla którego sporządza się prognozę i po tym okresie. Wartość rezydualna wynika z wielkości środków stanowiących wolny przepływ pieniężny w pierwszym roku po okresie czasu

prognozy, a także przyjętej stopy *cash flow* w tym czasie. Regularne tempo intensyfikacji przepływów pieniężnych po okresie prognozy oszacowuje się na poziomie do 4%, chyba że występują wyjątkowe okoliczności uzasadniające inne postępowanie. Przyjęte tempo wzrostu w tym zakresie oddziałuje na wartość rezydualną i na wartość organizacji, dlatego również na wartość wyceny (Skwierczyńska-Mizerska, 1996, s. 145).

Ujęcie wartości organizacji w cenach bieżących jest możliwe dzięki kluczowemu działaniu w postaci zdyskontowania wartości rezydualnej wskaźnikiem WACC. Metoda DCF, wykorzystująca zaktualizowaną wartość przepływów pieniężnych, wartość rezydualną, a także jej zdyskontowanie jest pełna, choć dla rzetelności wyceny podejmuje się, że można ją przeprowadzać w różnych wariantach, zależnie od czynników zewnętrznych i wewnętrznych (Dowżycki, Sobolewski, Tłuchowski, 2004, s. 255).

Moment reorganizacji światowej gospodarki w gospodarkę globalną opartą na wiedzy wskazuje się jako przyczynę zmiany strategicznych metod pozyskiwania kapitału przez przedsiębiorstwa. To z kolei doprowadziło do sytuacji, w której różne metody wyceny mogą prowadzić do odmiennych wyników.

W podejściu własnościowym największe znaczenie ma metoda przepływów pieniężnych dla właścicieli kapitału, z ang. *Free Cash Flows to Equity*, FCFE (Brigham, Ehrhardt, 2013, s. 876). W alternatywnych podejściach podmiotowych dominuje metoda skorygowanej wartości bieżącej, z ang. *Adjusted present value*, APV (Michalski, 2004, s. 97), metoda totalnych przepływów pieniężnych, z ang. *Total Cash Flow*, TCF, metoda średniego ważonego kosztu kapitału, z ang. *Weighted average cost of capital*, WACC, metoda przepływów przedsiębiorstwa jako całości, FCFF, z ang. *Free Cash Flow to the Firm* (Caselli, Gatti, 2012, s. 96).

Wolne przepływy pieniężne dla właścicieli kapitału własnego stanowią nadwyżkę lub deficyt środków pieniężnych, które powstają w efekcie działalności operacyjnej oraz inwestycyjnej, po uregulowaniu zasadnych oczekiwań podmiotów udostępniających zasoby kapitałowe. Wartość tych przepływów informuje o jakości decyzji biznesowych podejmowanych przez przedsiębiorstwo.

FCFE zależy od poziomu EBITDA (będącego różnicą pomiędzy wartością sprzedaży a kosztami operacyjnymi nieuwzględniającymi amortyzacji), zysku operacyjnego (który stanowi różnicę pomiędzy EBITDA a wartością amortyzacji), zysku brutto (ujmującego różnicę pomiędzy zyskiem operacyjnym a odsetkami), jak również zysku netto (będącego różnicą pomiędzy zyskiem brutto a podatkiem dochodowym).

Wartość FCFE na potrzeby wyceny przedsiębiorstw uzyskuje się dzięki zsumowaniu zysku netto z amortyzacją, skorygowaniu powstałej w ten sposób wartości o wydatki inwestycyjne sfinansowane z kapitału własnego i ewentualnych kredytów, a także dokonaniu zmian w kapitale obrotowym netto. Czynnikiem dyskontującym jest – w omawianym wariancie – stopa kosztu kapitału własnego, która ulega modernizacji wraz z zmianą sposobu finansowania firmy.

Jedną z najczęściej stosowanych metod wyceny w podejściu podmiotowym jest metoda skorygowanej wartości bieżącej. Wartość APV pozostaje zależna od bieżącej wartości netto aktywów pochodzących z finansowania kapitałem własnym i wartości oszczędności podatkowych, które są skutkiem finansowania spółki przez dług (Michalski, 2004, s. 97). Metoda totalnych przepływów pieniężnych polega na różnicy pomiędzy łączną sumą przychodów w badanym okresie czasu a wydatkami i inwestycjami kapitałowymi w tym samym czasie (Kruschwitz, Loeffler, 2006, s. 68).

Na innych zasadach opierają się pozostałe warianty. Wspomniany średni ważony koszt kapitału jest źródłem informacji o średnim koszcie kapitału finansującego przedsięwzięcia organizacji, z kolei metoda przepływów przedsiębiorstwa jako całości to metoda, dzięki której uzyskuje się wartość wolnych przepływów pieniężnych zarówno dla właścicieli, jak i wierzycieli kapitału własnego.

W metodzie FCFF również, wzorem metody FCFE, analizuje się nadwyżkę lub niedobór zasobów pieniężnych, powstających na skutek działalności operacyjnej i inwestycyjnej organizacji, lecz fakultatywnie koryguje się tę wartość o zobowiązania względem różnych podmiotów finansujących oraz wierzycieli (Cohen, Henry, Pinto, Robinson, Stowe, 2015, s. 313).

Wycena podjęta w oparciu o FCFF uwzględnia różnicę pomiędzy wartością sprzedaży a kosztami operacyjnymi bez amortyzacji, co daje wynik EBITDA, od którego odejmuje się amortyzację. Powstały w ten sposób zysk operacyjny jest podstawą do dalszych czynności – pomniejszenia o podatek dochodowy, otrzymując NOPAT z ang. *Net Operating Profit After Tax* i dodania do NOPAT wartości amortyzacji, a także odjęcia od NOPAT wartości wydatków inwestycyjnych na aktywa trwałe.

Przydatna w kontekście metody FCFF jest wartość WACC, ponieważ zmiany, które wystąpiły w kapitale obrotowym netto stanowiące wskaźnik FCFF dyskontuje się właśnie wartością średniego ważonego kosztu kapitału. Niezależnie od formy realizacji wyceny przez zdyskontowane przepływy pieniężne, wycena przedmiotową techniką znajduje szerokie zastosowanie, ponieważ szacuje przyszłe przepływy pieniężne i dyskontuje je, definiując wartość bieżącą.

Na podobnych zasadach wobec zdyskontowanych przepływów pieniężnych funkcjonują alternatywne metody: zdyskontowanych zysków i zdyskontowanych dywidend. Metoda zdyskontowanych zysków, z ang. *Discounted Future Earnings Method* zysk rozpatruje w świetle zysku netto, inaczej wyniku finansowego netto (Kuratko, 2016, s. 408). Łatwość wyceny w oparciu o zdyskontowane zyski stanowi zaletę tej metody, lecz wada, w postaci niewykazywania bezpośredniego związku z długoterminowymi korzyściami dla właścicieli spowodowała, że metodę tę zastąpiono powszechnie przez DCF.

Aktualnie zysk netto tym bardziej przestaje być fundamentem wyceny dochodowej, na co wpływ ma popularyzacja czynników innowacji i związana z nią dywersyfikacja metod wyceny, powstająca na skutek poszukiwania odpowiednich rozwiązań rachunkowych dla dynamicznie zmieniających się uwarunkowań na rynku. Innowacyjność spowodowała wyodrębnienie między innymi wariantu omawianej metody – zdyskontowanych zysków ekonomicznych, z ang. *Discounted Economic Profit*, DEP, w której zysk pojmuje się jako zysk rezydualny utożsamiający go z środkami finansowymi powstającymi po pokryciu kosztu kapitału własnego oraz obcego (Larrabee, Voss, 2012).

Nowe narzędzie wymagało stworzenia wymiernego wskaźnika. Stał się nim wskaźnik ekonomicznej wartości dodanej EVA, z ang. *Economic Value Added*, którego podstawą są: zysk ekonomiczny i wartość dodana (Matejun, Szczepańczyk, 2010, s. 355). Tradycyjnym instrumentem wyceny dochodowej pozostaje metoda zdyskontowanych dywidend, z ang. *Discounted Dividends Method* utożsamiająca wartość akcji z bieżącą wartością przyszłych dywidend finansowych (Healy, Palepu, 2012).

Wyróżnia się warianty zdyskontowanych dywidend jako metody wyceny. Stałe dywidendy znajdują uzasadnienie w warunkach, w których poziom wypłacanych dywidend jest ustabilizowany – wówczas utożsamia się prognozowaną przeciętną dywidendę jako rentę wieczystą. W modelu Gordona zakłada się stałe tempo intensyfikacji dywidendy, dlatego model ten – w wariacie zdyskontowanych dywidend – stosuje się, gdy istnieją oczekiwania, że wartość dywidend będzie ulegać wzrostowi w okresie objętym prognozą.

Analogicznie wobec innych standardowych metod wyceny dochodowej, tak i wycena determinowana zdyskontowanymi dywidendami jest zastępowana dominującą wyceną dochodową – w oparciu o DCF. Mimo że nieustannie dywidenda pieniężna stanowi fragmenty zysku wypłacane udziałowcom, jeśli w ten sposób zdecyduje Walne Zgromadzenie bądź Zgromadzenie Wspólników, to popularyzuje się alternatywną formę wypłaty części zysku – przez wykup akcji własnych w spółce (Kuciński, 2006, s. 221).

W warunkach intensywnych zmian rynkowych, przedsiębiorstwa notowane na giełdzie nie muszą wypłacać dywidend, choć wciąż trzy na dziesięć spółek notowanych na warszawskiej Giełdzie Papierów Wartościowych oraz nowojorskiej NYSE wypłacają dywidendy (Czapiewski, Kubiak, 2016). Deficyt stabilizacji polityki dywidendowej, odejście od założenia, że wartość firmy w znacznym stopniu zależy od skali hipotetycznej dywidendy, a także nieuwzględnianie zmian cen akcji powodują, że obecnie stosuje się inne formy wyceny przedsiębiorstw innowacyjnych niż zdyskontowane dywidendy.

Popularyzuje się dochodowe metody niestandardowe, w tym omówione: skorygowanej wartości bieżącej i techniki wyceny na podstawie zysku

rezydualnego, ale upowszechniana jest również metoda zdyskontowanych przepływów pieniężnych uwzględniająca opcje rzeczywiste. Metoda ta, zespalając zalety DCF oraz opcji rzeczywistych, stanowi odpowiedź na innowacyjne potrzeby rachunkowe (Lewandowski, 2001, s. 158).

Opcje rzeczywiste są możliwe do zastosowania, gdy decydenci mogą podjąć decyzję biznesową w różnych momentach, odpowiadając na dane informacyjne pochodzące z rynku. Uwzględnianie opcji rzeczywistych w metodzie DCF wykorzystuje fakt, że pomiędzy momentem obecnym a chwilą podjęcia decyzji w przyszłości dochodzi do zmian rynkowych o różnej specyfikacji, co należy na bieżąco uwzględniać i korygować, niejednokrotnie w postaci reorganizacji decyzji.

W trakcie upływu czasu właściciele i menedżerowie uzyskują informacje na temat inwestycji i czynników mających lub mogących mieć na nią wpływ. Dzięki opcjom rzeczywistym, w tym czasie mogą korygować działania. Opcje rzeczywiste udostępniają warianty działań, które są szczególnie użyteczne dla współczesnych przedsiębiorstw, funkcjonujących w zmiennych, uzależnionych od progresu wiedzy i jej praktycznego wykorzystywania, warunków rynkowych (Olszewski, 2004, s. 355).

Wśród możliwości będących wynikiem uwzględniania opcji rzeczywistych, znajdują się: opcja zawieszenia przedsięwzięcia, opcja ekspansji, opcja reorganizacji decyzji, opcja zmiany strategii na bardziej zdywersyfikowaną lub uniwersalizowaną i opcja zaniechania inwestycji. Zawieszenie przedsięwzięcia umożliwia zmianę terminu jej wdrożenia w życie, realizacji lub dokończenia, a także uprawnia do okresowego zatrzymania wytwórstwa i wstrzymania się z wprowadzeniem nowego dobra na rynek.

W okolicznościach, w których pojedynczy produkt może decydować o przewadze konkurencyjnej, opcja zawieszenia jest wysoce użyteczna i pozwala doszlifować produkt lub markę, a także sprawniej zarządzać zasobami kapitałowymi w czasie. Równie korzystne rezultaty dają inne możliwości wynikające z opcji rzeczywistych (Lewandowski, 2001, s. 158 i nast.).

Dzięki ekspansji jako wyartykułowanej odpowiedzi na uzyskane informacje z otoczenia rynkowego, przedsiębiorstwo może zintensyfikować skalę produkcji, zwiększyć środki na przedsięwzięcie oraz dowolnie usprawnić inwestycję, optymalizując np. relację z interesariuszami. Skorzystanie z opcji zmiany umożliwia restrukturyzację inwestycji i zwiększenie intensywności nakładów, jak również wysiłków w zakresie badań i rozwoju.

Dywersyfikacja lub uniwersalizacja zasad prowadzenia biznesu, a nawet zaniechanie realizacji inwestycji lub ograniczenie jej skali stanowią kolejne zalety omawianej metody. Działające w warunkach zmienności przedsiębiorstwa innowacyjne, korzystające głównie z zmian na rynku jako czynników przewagi są podmiotami, dla których DCF uwzględniająca opcje rzeczywiste jest potencjalnie metodą wyceny wysoce atrakcyjną.

Metody dochodowe, zwłaszcza niektóre z nich podlegają doskonaleniu, inne powstały na bazie nowych doświadczeń z gospodarką opartą na wiedzy, dlatego zespalały zalety różnych technik. Można stwierdzić, że metody dochodowe oferują wysokojakościowe sposoby wyceny współczesnych przedsiębiorstw. Świadczą o tym metody zdyskontowanych przepływów pieniężnych definiujące opłacalność inwestycji, jak metoda zaktualizowanej wartości netto, z ang. *net present value*, NPV czy metoda zdyskontowanych przepływów pieniężnych uwzględniająca opcje realne.

Nie mniej, zauważa się wzrost roli metod wyceny łączących dyskurs idei charakterystycznych dla metod dochodowych z dyskursem niekonwencjonalności, w oparciu o który powstała niedochodowa niekonwencjonalna grupa sposobów wyceny obejmująca opcje rzeczywiste, ale też *venture capital* i wyceny dokonywane celowo z opóźnieniem.

3.1.3. Metody porównawcze

Odrębną kategorię wyceny wyznaczają metody porównawcze, u źródeł których znajduje się przekonanie o tym, że wyceny przedsiębiorstw powinny być

realizowane w oparciu o dane informacyjne pochodzące z rynku finansowego. W obrębie metod porównawczych wyróżnia się wycenę przez mnożniki rynkowe lub transakcje porównywalne. Wycena za pośrednictwem mnożników rynkowych jest wykorzystywana zwłaszcza wówczas, gdy uwzględnia się informacje pochodzące z rynku giełdowego. Metody porównawcze umożliwiają na używanie także danych informacyjnych znajdujących się poza regulowanym rynkiem papierów wartościowych.

Do wyceny przedsiębiorstw nienotowanych na giełdzie stosuje się transakcje porównywalne. Polegają one na wyznaczaniu wartości firmy w oparciu o przeszłe transakcje podmiotów gospodarczych, które wykazują analogię – wobec organizacji wartościowanej – pod względem zorganizowania prawnego, branży i pozycji na rynku (Machała, 2011, s. 515).

R. Machała wskazuje, że wrażliwość metody opartej o transakcje porównywalne wynika już z doboru transakcji, jakie zostaną uwzględnione w wycenie (2011, s. 515). Wada transakcji porównywalnych mogąca dyskwalifikować tę metodę wynika więc z problemów interpretacyjnych, którą organizację można w ogóle uznać za porównywalną do firmy badanej, co szczególnie ujawnia się w warunkach, w których zdolność odróżniania się jest jednym z głównych czynników przewagi. Przedsiębiorstwa, nawet jeśli posiadają identyczną strukturę prawną, to różnią się pomiędzy sobą zorganizowaniem wewnętrznym, polityką kadrową, dysponują różnym potencjałem finansowym i pozafinansowym, w innych wartościach upatrują znaczenia biznesowego.

Z powyższego powodu, a także z racji znacznych rozbieżności pomiędzy komponentami aktywów i pasywów różnych firm, które są pozornie do siebie podobne (co wnioskuje się na podstawie np. wielkości organizacji i tego, czy wykorzystuje „efekt skali”), metoda transakcji porównywalnych jest stosowana coraz rzadziej, natomiast poszukuje się bardziej adekwatnych metod wyceny.

Można przypuszczać, że większe perspektywy znajdują się przed metodą mnożników rynkowych. Technika ta, opierająca się na rynku kapitałowym (Dowżycki, Sobolewski, Tłuchowski, 2004, s. 235), konstruuje bazę wyceny oraz ujmuje mnożniki rynkowe w oparciu o różne wskaźniki, w tym EBITDA, zysk netto, EBIT lub wartość sprzedaży. Jej wadą jest wysokie uzależnienie od danych

informacyjnych mających bezpośredni wymiar finansowy i parametrów wyłącznie finansowych. Przez te czynniki metoda mnożników nie jest w pełni dopasowana do współczesnych, niematerialnych przewag konkurencyjnych o rosnącym znaczeniu.

Kompletne i trafne analizy porównawcze nadal są w stanie prawidłowo wyceniać organizacje, a nawet wartościować je w sposób zdumiewająco dokładny. Jednak, wymaga to stosownych uwarunkowań i dotyczy przede wszystkim firm o tradycyjnych źródłach przewagi. Uznaje się, że bardziej wymierne od metod porównawczych są metody mieszane i niekonwencjonalne.

3.2. Analiza i ocena pozostałych metod wykorzystywanych do wyceny start-up'ów

Występują również inne metody wyceny, tak zwane „mieszane”. W dochodowo-majątkowych metodach mieszanych przyjmuje się, że wartość przedsiębiorstwa zależy zarówno od majątku znajdującego się w jego dyspozycji, jak i zdolności uzyskiwania dochodu. Do wyceny można brać pod uwagę średnią arytmetyczną zwykłą lub ważoną. Coraz częściej w wycenie metodą mieszaną uwzględnia się także wartość reputacji, z ang. *goodwill* (Jaki, 2007, s. 14) będącą synonimem wartości niematerialnych, jak katalog klientów, marka, „portfel” zasobów inwestycyjnych.

Dochodowo-majątkowe metody polegają na tym, że przedsiębiorstwo podlegające wycenie jest dochodowe dzięki zyskom powodowanym przez aktywa oraz wartości niematerialne. Uwzględniając rosnącą rolę wartości niematerialnych, tego typu metody wpisują się w nurt poszukiwań alternatywnych sposobów wyceny, które umożliwiają dokonywanie zapisów rachunkowych współczesnych, innowacyjnych czynników przewagi, w większej lub mniejszej mierze dotyczących reputacji, pod którym to pojęciem rozumie się nie tylko wizerunek i jego jakość, ale też potencjał wynikający z poza fizycznych zalet organizacji.

W mieszanych metodach wyróżnia się metody wartości średniej, metody złożone, z zyskiem dodatkowym, a także metody ujmujące odpisy od wartości

reputacji. W metodzie niemieckiej, Schmalenbacha reprezentującej technikę wartości średniej wycenę dokonuje się w oparciu o średnią arytmetyczną z wartości dochodowej i majątkowej (Kamela-Sowińska, 1993, s. 52).

Nie stosuje się jednak omawianej metody do wyceny przedsiębiorstw usługowych, podczas gdy sektor usług jest sektorem najbardziej ekspansywnym w krajach rozwiniętych, a przez to, stanowi wyznacznik poziomu cywilizacyjnego osiągniętego przez kraj, naród czy federację państw. Ekstrapoluje się wzrost roli usług w gospodarkach obszarów rozwiniętych na gospodarkę globalną i wnioskuje się, że ekspansja usług wiąże się z upowszechnianiem innowacji. W takich warunkach uznaje się, że wycena podjęta na podstawie metody Schmalenbacha nie jest perspektywiczna dla start-up'ów.

Zarówno przedsiębiorstwa o wysokiej rentowności, lecz niewielkim majątku i organizacje o niskiej rentowności, za to posiadające znaczny majątek nie powinny dokonywać wyceny wartości firmy w oparciu o metodę niemiecką. Bariere uniemożliwiającą na wydanie zasadnej wyceny stanowi tendencja omawianej metody do niewłaściwego obrazowania kondycji przedsiębiorstw w powyższych przypadkach.

Innym rodzajem metody mieszanej w postaci wartości średniej jest metoda szwajcarska, akcentująca umiejętność ekstrahowania dochodów przez firmę. Metoda ta uznaje nadrzędną rolę wartości dochodowej nad majątkową. Wykorzystują ją zwłaszcza przedsiębiorstwa o wysokim poziomie rentowności, zdolne do nieskończonego, w świetle zapisów, generowania dochodów dzięki zasobom majątkowym (Jaki, 2007, s. 115).

Oddzielną grupę stanowią metody kapitalizacji zysku dodatkowego: stuttgarcka, rocznej sprzedaży i anglosaksońska. Metoda stuttgarcka rozpatruje wartość organizacji przez pryzmat funkcji wartości majątkowej oraz dochodowej, skorygowanej o stopę dyskontową (Dowżycki, Sobolewski, Tłuchowski, 2004, s. 281). W metodzie rocznej sprzedaży do aktywów zalicza się fakultatywnie sumę niedyskontowanych środków generowanych przez wartość reputacji.

Metoda anglosaksońska ujmuje, poza komponentami charakterystycznymi dla metody stuttgarckiej, okres czasu ekstrahowania nadzwyczajnych zysków (tamże, s. 280). W tej metodzie wartość reputacji oblicza się w oparciu o zysk nadzwyczajny aktualizowany przez stopę procentową. Zaletami omawianej metody są: branie pod uwagę stopy zwrotu z inwestycji alternatywnych, a także możliwość stosowania wyceny odtworzeniowej zamiast wyceny aktywów netto.

Wśród metod mieszanych występują techniki wyceny pozwalające na dokonywanie odpisów od wartości reputacji. Technika amortyzacji reputacji, inaczej ciągłych odpisów od wartości reputacji uwzględnia zarówno różne horyzonty czasu, jak i różny poziom amortyzowania wartości reputacji, czym wyróżnia się na tle innych metod. Dzięki technice Grefa, następuje ograniczone czasowo amortyzowanie wartości reputacji.

Metody mieszane, pozwalając łączyć wybrane zalety poszczególnych technik wyceny, rokują perspektywicznie. Jednak, dla start-up'ów i procesów ich wyceny większe znaczenie mają metody niekonwencjonalne.

Oprócz omówionych metod wyceny przedsiębiorstw, występują metody nietypowe. W zależności od sposobów klasyfikacji, do metod niekonwencjonalnych lub do metod dochodowych wyceny zalicza się opisane uprzednio wyceny dokonywane na podstawie zysku rezydualnego, skorygowanej wartości bieżącej, a także zdyskontowanych przepływów pieniężnych z uwzględnieniem opcji rzeczywistych. Zauważa się ponadto warianty poszczególnych metod, które są różnie klasyfikowane. Wycena na podstawie zysku rezydualnego może przyjąć formę wyceny ekonomicznej wartości dodanej (EVA), wyceny gotówkowej wartości dodanej (CVA) lub wyceny w oparciu o wartość dla akcjonariuszy (SVA) (Ujwary-Gil, 2010, s. 293).

Sposób wyceny oparty na EVA mierzy wartość firmy po odjęciu kosztu zaangażowanego kapitału. EVA stanowi zysk ekonomiczny powstający w wyniku różnicy pomiędzy opodatkowanym zyskiem operacyjnym a kosztem zaangażowanych środków finansowych, które należało uruchomić, aby zysk operacyjny osiągnąć.

Technika CVA również porównuje parametry osiągnięte z oczekiwanymi przez inwestorów, akcjonariuszy i interesariuszy. Zamiast zysku, bierze się pod uwagę przepływy pieniężne (Śniezek, Wiatr, 2014, s. 781). CVA określa w ten sposób relację przepływów pieniężnych do nakładów. Fakultatywną zaletą tej metody jest podział przedsięwzięć biznesowych na strategiczne oraz operacyjne.

SVA pomaga ocenić, czy nakłady na przedsięwzięcia biznesowe przyniosły większe korzyści niż hipotetyczne zainwestowanie ich w inne aktywa o tym samym poziomie ryzyka. Zespalać elementy rachunku zysku i strat z informacjami bilansowymi, SVA określa nadwyżki finansowe, które należy uiścić dysponentom kapitału, którzy zaangażowali się w inwestycję.

Powyższa technika znajduje uzasadnienie w wycenianiu przedsiębiorstw innowacyjnych, co wynika z odmiennego pojmowania przez nią wartości w porównaniu do standardowych zapisów rachunkowych. Wartość w SVA powstaje, gdy zwrot z kapitału jest większy niż jego koszty. Poza tym, stosuje się SVA do wyceny inicjatyw biznesowych – wówczas odejmuje się od zdyskontowanych zmian w opodatkowanym zysku operacyjnym netto aktualną zmianę wartości przedsięwzięcia.

Wycena skorygowanej wartości obecnej (APV) jest metodą przydatną, gdy firma stosuje różne źródła finansowania (Dudycz, 2002, s. 58). W świetle metody APV, występuje jednolita wartość organizacji zadłużonej w stosunku do niezadłużonej (która angażuje jedynie kapitał własny), którego wartość zwiększa się o konsekwencje finansowania, zwłaszcza koszty pozyskania długu i ewentualnej tarczy podatkowej.

Poza dochodowymi technikami niestandardowymi, występują inne metody niekonwencjonalne wyceny: *venture capital*, a także metoda opcji rzeczywistych w wariacie wyceny kapitału własnego jako opcji kupna i wariacie wyceny kapitału własnego jako opcji sprzedaży, wyceny z opóźnieniem czasowym.

Metoda *Venture Capital* polega na określeniu wartości *post-money*, czyli szacunkowej wartości start-up'u za kilka lat przy założeniu, że otrzymał on niezbędny kapitał finansowy. Następnie poprzez odjęcie zainwestowanego

kapitału od otrzymanej wartości rezydualnej otrzymuje się wartość *pre-money*. Wskutek braku wyceny rynkowej, rzeczywista wartość start-up'u może zostać określona dopiero w momencie wyjścia z inwestycji (Rogoziński, 2011, s. 17).

Metoda opcji realnych to metoda wyceny coraz częściej używana, na co wpływ ma jej zdolność do wartościowania firm wykorzystujących nowoczesne źródła przewagi konkurencyjnej. W metodzie opcji rzeczywistych, występującej autonomicznie od DCF i innych metod wyceny, wartość organizacji jest ujmowana jako wartość opcji realnych portfela inwestycyjnego, skonstruowanego na podstawie zarówno planowanych, jak i wykonanych przedsięwzięć.

Strategiczna zaleta opcji realnych opiera się na tym, że nie wywołuje ona konieczności ani podjęcia określonej decyzji, ani jej zapisu rachunkowego, lecz pojmuje decyzje biznesowe i ich zapisy jako prawo. Zwykle chodzi o decyzje dotyczące przedsięwzięć kapitałowych. Dzięki opcjom realnym, współczesne firmy, działające w warunkach niebotycznie wysokiej niepewności i ryzyka, uzyskują możliwość korygowania swoich decyzji oraz oddziaływania na zapisy rachunkowe, ujmujące skutki wyborów faktycznie podjętych (Urbanek, 2011, s. 120).

Opcje realne uprawniają do rozszerzenia inicjatywy biznesowej, zaniechania jej, ograniczenia, przełożenia w czasie, zmodernizowania założeń. Akcentują rosnące znacznie funkcje doradczo-decyzyjnej w procesie wyceny i dookreślają jej zasady. Projekty mające wysoką stopę zwrotu, uwzględniające różne opcje, lecz dające największe zyski są przedsięwzięciami, które w wartościowaniu organizacji metodą opcji realnych posiadają najwyższą rangę.

Wycenę przez opcje rzeczywiste dokonuje się w oparciu o teorię wyceny akcji. Teoria wyceny akcji wyróżnia modele: Blacka-Scholesa-Mertona (BSM), symulację Monte Carlo oraz drzewa decyzyjne. Model BSM, nazywany także modelem Blacka-Scholesa opisuje zmiany i dynamikę zmian cen instrumentów finansowych (Lemonnier, 2011, s. 383). Nadaje się do wyceny instrumentów pochodnych. Prostota tego modelu i uwzględnianie przez niego aspektu czasu jako czynnika zmian powodują, że BSM, mimo niedoskonałości, jest jednym z najczęściej stosowanych modeli wyceny w oparciu o opcje rzeczywiste.

Zauważa się jednak i coraz bardziej podkreśla się nierealistyczność założeń BSM, dlatego wprowadzane są zmiany, aby sprawniej przystosowywać ten model do realiów gospodarczych, rynku, dynamicznie zmieniającej się koniunktury. W klasycznej wersji model BSM zakłada, że istnieje możliwość realizacji przepływów zasobów pieniężnych bez ryzyka po identycznej stopie procentowej, a także, że można sprzedawać i nabywać nieograniczone liczby akcji (Kang, 2009, s. 51). Nie występują w wersji klasycznej BSM koszty transakcyjne, natomiast firmy giełdowe nie stosują dywidend do wypłat. Wycena następuje w oparciu o rynek zupełny, na którym nie występują różnice cen produktu, co nawiązuje co prawda do cen zglobalizowanych, lecz jest nierealne.

Klasyczny BSM podlega zmianom zmierzającym do reorganizacji roli aproksymacji dzięki drzewom dwumianowym reprezentującym modele dyskretne, a także do zwiększania wiedzy na temat współczynnika dyfuzji będącego czynnikiem zmienności. W efekcie, powstają różne warianty BSM, nawiązujące do innych modeli teorii wyceny akcji – drzew decyzyjnych.

Teoria wyceny akcji jest możliwa dzięki drzewom decyzyjnym. Zaleta drzew decyzyjnych zawiera się w kontekście wyceny przedsiębiorstw innowacyjnych. Jest to spowodowane nastawianiem przedmiotowego modelu na wspomaganie procesów biznesowych i wzrost roli funkcji doradczo-decyzyjnej, a także dokonywanie synergii istoty wszystkich funkcji wyceny, z szczególnym uwzględnieniem funkcji informacyjnej, która ewoluje w strategiczny bodziec wspomaganie decyzji.

Zgodnie z założeniami, drzewa decyzyjne stanowią zbiory decyzji ukazujące jej warianty i wszystkie możliwe skutki tych wariantów oddziałujące na korzyści możliwe do osiągnięcia. Wysoka przydatność tej metody w okolicznościach ryzyka rynkowego powoduje, że drzewa decyzyjne podlegają popularyzacji. Metoda ta umożliwia tworzenie i optymalizowanie strategii biznesowych, a także pomaga w rozwiązywaniu wyzwań przedsiębiorstw.

Efektywną techniką wyceny firm opierających działalność na wartościach niematerialnych i prawnych jest „Monte Carlo”, (dalej: MC). Metodę Monte Carlo stosuje się do ukazywania procesów ponadnormatywnie skomplikowanych, jak

łańcuchy procesów statystycznych (Karpus, Węclawski, 2005, s. 495). Technika MC znajduje zastosowanie wówczas, gdy nie jest możliwe wykorzystanie z powodzeniem innych metod, a także, coraz częściej, zamiast nich.

Pełna jakość metody MC uwidacznia się, gdy weźmie się pod uwagę, że MC działa na dowolnych wielkościach badanego przez nią procesu, a jedynie dobór kryteriów wyboru musi być uprzednio ustalony na podstawie znanego rozkładu. MC, znajdująca zastosowanie nie tylko w rachunkowości, ale również w innych dyscyplinach i różnych gałęziach nauk stanowi technikę o znacznej popularności, przeznaczoną do powszechnego wykorzystywania w celu ustalenia stanów faktycznych, wydarzeń gospodarczych oraz stanów natury.

Wycena kapitału własnego jako opcji kupna powoduje, że akcjonariusze nabywają opcje kupna i nie muszą zwracać długu w chwili zapadnięcia jego wymagalności. To wynika z finansowania kapitałem obcym, który wywołuje opcję kupna na wartość organizacji jako na instrument bazowy. W sytuacji, gdy wartość zasobów majątkowych przedsiębiorstwa jest mniejsza niż wartość zadłużenia – właściciele mogą podjąć decyzję o tym, że nie zapłacą zobowiązań, a wówczas podmioty, którym należało zobowiązania zwrócić, przejmują zasoby majątkowe organizacji.

W powyższym modelu wyceny kluczowe znaczenie ma nabycie firmy przez pożyczkodawców, którzy są zobowiązani względem akcjonariuszy nadaniem im pierwszeństwa w odkupieniu organizacji w ramach spłaty długu. Inaczej funkcjonuje wycena kapitału własnego przez użycie opcji sprzedaży. W tym modelu organizację wycenia się na podstawie sumy wartości kapitału własnego organizacji i kapitału obcego, natomiast ewentualny dług utożsamia się z obligacjami korporacyjnymi.

Możliwość zastosowania i popularyzacja opcji rzeczywistych w wycenie przedsiębiorstw innowacyjnych jest wynikiem faktu, że opcje realne identyfikują i wyceniają elastyczność funkcjonowania organizacji, uwzględniają zmieniające się uwarunkowania przedsięwzięć biznesowych, a także są nośnikiem fakultatywnych informacji w trakcie wykonywania projektu. Czynniki te mają kluczowe znaczenie dla prawidłowej wyceny firm, dla których głównym źródłem

przewagi jest zbiór wartości niematerialnych i prawnych. W efekcie, opcje realne rozwijają się, upowszechniają się oraz podlegają dywersyfikacji.

3.3. Propozycja wytycznych do wyceny start-up'ów

W procesie wyceny start-up'ów, dla których głównym źródłem przewagi konkurencyjnej jest kapitał intelektualny, jak również organizacji funkcjonujących w warunkach ryzyka i adaptujących się do wymogów z tym związanych – w przeciwieństwie do firm tradycyjnych, niezdolnych do przystosowywania się – przydatne są instrumenty uwzględniające znaczenie wartości niematerialnych i kapitału intelektualnego (Śnieżek, Wiatr, 2011, s. 52). Współcześnie upatruje się bowiem źródeł przewagi w czynnikach współtworzących gospodarkę opartą na wiedzy. Przedsiębiorstwa coraz częściej wykorzystują nowoczesne źródła przewagi konkurencyjnej. Zjawisko to uniemożliwia pomijanie w wycenie roli stanowionej przez kapitał intelektualny będący czynnikiem pozycji przedsiębiorstw innowacyjnych ani na umniejszanie znaczenia niematerialnych czynników przewagi. Deficyt zapisu rachunkowego syntetycznego ujęcia wartości zasobów niematerialnych przedsiębiorstwa wywoływałby nierzetelny i nierzeczywisty zapis, ponieważ przedsiębiorstwo uzyskiwałoby korzyści na podstawie zasobów nieujętych nawet w księgach rachunkowych.

Metody wyceny potrafiące ukazać w rachunkowości wartość przedsiębiorstw pomijających kapitał intelektualny, pozostają adekwatne do wartościowania takich firm, ponieważ organizacje te nie wykorzystują wartości niematerialnych w działalności. Tworzy się natomiast lub rozbudowuje się nowe metody wyceny dla organizacji wykorzystujących innowacyjne źródła przewagi. W takich warunkach rynkowych, z jednej strony wskazujących na rosnące znaczenie kapitału intelektualnego, z drugiej strony podatnych na intensyfikację dynamizmu zmian i istnienie wysokiego ryzyka w działalności biznesowej, rośnie rola metod wyceny nadążających za zmianami. Do metod tych można zaliczyć: DCF w postaci scenariuszowego NPV oraz z uwzględnieniem opcji rzeczywistych, a także metody niekonwencjonalne, jakie ujęto w niniejszej pracy.

Dodatknie i ujemne aspekty metod wyceny wobec start-up'ów ukazano w Tabeli nr 5.

Tabela 5. Ocena metod wyceny przedsiębiorstw w wycenie start-up'ów

Metoda(y) wyceny	Zalety	Wady
MAJĄTKOWE	Prostota realizacji, możliwość porównania wyników różnych organizacji przy zapewnieniu co najwyżej niewielkiej deformacji niezależnych wycen majątku, zdolność szacowania aktywów trwałych, które przyjmują postać fizyczną oraz są udokumentowane	Nieobiektywny zbiór czynników wpływających na wartość przedsiębiorstwa, utożsamienie wartości organizacji z wartością jej majątku, pomiar jedynie dotychczasowych dokonań organizacji, deficyt brania pod uwagę potencjału rozwoju przedsiębiorstwa, brak uwzględniania efektywności zarządzania majątkiem, potencjału strategicznego i opcji uzyskiwania dodatnich przepływów finansowych w przyszłości, niezdolność lub ograniczona zdolność szacowania aktywów niematerialnych, nawet gdy stanowią podstawę działalności przedsiębiorstwa, brak uwzględnienia aspektu czasu niezbędnego do odtworzenia stanu obecnego.
Księgowa	Perspektywa korekty wyceny, większe prawdopodobieństwo uniknięcia przeszacowania, w związku z korektą o zobowiązania	Uzależnienie od wyceny bilansowej, korygowanie wyceny jedynie o zobowiązania przedsiębiorstwa, większe ryzyko niedoszacowania start-up'u, brak uwzględniania przyszłych przepływów finansowych, zaniżanie wartości kapitału intelektualnego (również marki), uzależnienie wyceny głównie od kosztów historycznych, ryzyko rozbieżności wartości księgowej i realnej start-up'u
Skorygowanych aktywów netto	Perspektywa korekty wyceny, otwarcie na uwzględnianie aktualnej wartości aktywów, o ile nadany zostanie im ekwiwalent majątkowy, ukazanie bardziej	Uzależnienie od wyceny bilansowej, korygowanie wyceny o bieżącą wartość rynkową aktywów i pasywów, pomijając ich rolę w najbliższej przyszłości, definiowanie zasobów przedsiębiorstwa

	<p>prawdopodobnego stanu majątkowego organizacji niż metoda księgową, zdolność do wyznaczania wartości ubezpieczenia majątku, motyw otwarcia na stosowanie korekt w aktywach i pasywach, korekta zmian historycznych, uwzględnianie m.in. zasobów, które nie widnieją w bilansie i umorzeń, neutralizacja potencjalnych zniekształceń wyceny w wyniku inflacji, uwzględnianie całości infrastruktury majątkowej</p>	<p>jedynie według bieżących cen rynkowych, funkcjonowanie w obrębie utożsamiania wartości przedsiębiorstwa z wartością jego majątku – przy deficycie narzędzi służących do obiektywnego szacowania roli aktywów niematerialnych w tworzeniu wartości organizacji, a tym bardziej majątku, ponadnormatywne ryzyko niedoszacowania wartości start-up'u, skupienie niemal wyłącznie na zdarzeniach zaistniałych do momentu wyceny, nadawanie majątkowi organizacji zbyt znacznej roli w kształtowaniu wartości przedsiębiorstwa</p>
Odtworzeniowa	<p>Możliwość uwzględnienia – w wyznaczanych nakładach inwestycyjnych i kosztach na odtworzenie podobnego strukturalnie i rzeczowo majątku – umiejętności indywidualnych występujących w organizacji, zmniejszających niezbędne nakłady i koszty, zabezpieczenie inwestora, otwarcie na uwzględnianie pozamaterialnego potencjału organizacji, uwzględnianie różnych czynników: branży, pozycji organizacji na rynku, struktury prawno-organizacyjnej itp., uwzględnianie odtworzenia wartości niematerialnych (np. logo, know-how), otwarcie na przypisywanie znaczenia innowacji w kształtowaniu wartości przedsiębiorstwa</p>	<p>Nadmierna subiektywność, trudność obiektywnego określenia nakładów inwestycyjnych i kosztów na odtworzenie podobnego strukturalnie i rzeczowo majątku, który stanowi o wartości wycenianej organizacji, zwykle zwiększanie ryzyka niedoszacowania start-up'u, pomijanie przepływów strumieni pieniężnych, ryzyko nieprzypisania czynnikom (dającym przedsiębiorstwu przewagę konkurencyjną) adekwatnej roli, ryzyko przypisania innym czynnikom roli zbyt znacznej w tworzeniu wartości organizacji, brak uwzględnienia aspektu czasu niezbędnego do odtworzenia stanu obecnego.</p>
Likwidacyjna	<p>Uwzględnianie „prawdopodobnych” wpływów (stanowiących o wartości</p>	<p>Zorientowana na bieżącym stanie zasobów majątkowych organizacji i wartości ich sprzedaży, zwykle</p>

	przedsiębiorstwa) w wyniku potencjalnej likwidacji organizacji	zwiększanie ryzyka niedoszacowania start-up'u, często pomijanie wartości aktywów niematerialnych lub przypisywanie im wartości zdeformowanej, nierzeczywistej, operowanie na niesprecyzowanej obiektywnie wartości majątku, odnoszenie się do cen uzyskanych w szybkim czasie, od uczestników rynku lub skupów, ryzyko niedoszacowania kapitału intelektualnego, zaniżenie wartości start-up'u i dodatkowe jej obniżenie o środki na demontowanie, relokację i likwidację, niewykorzystanie potencjału rozwojowego organizacji
DOCHODOWE	Utożsamienie wartości organizacji z tym, ile przedsiębiorstwo wygeneruje dochodu (również w przyszłości), redukcja roli majątku organizacji w tworzeniu jej wartości, zwłaszcza, jeśli majątek nie generuje przychodów w skali długofalowej, uwzględnienie potencjału rozwojowego przedsiębiorstwa, unikanie niedoszacowania start-up'u, a tym samym pozwalanie inwestorom na wykorzystywanie szans rynkowych	Ponadnormatywne ryzyko przeszacowania wartości start-up'u, uzależnienie wartości wyceny organizacji od założeń, jakie przyjęto w toku procesu dokonywania wyceny, podatność na generowanie większego ryzyka dla inwestorów niż metody majątkowe (w kontekście ewentualnego przeszacowania start-up'u), utrudnienie wiarygodnego obrazu przepływów pieniężnych przez zmienność otoczenia start-up'u i niepewność założeń
Zdyskontowane przepływy pieniężne, DCF	Prostota realizacji, utożsamienie wartości organizacji ze zdyskontowaną sumą przyszłych wolnych przepływów pieniężnych, ukierunkowanie na wyniki, które zostaną wygenerowane, otwarcie sposobów dyskontowania na możliwość ich udoskonalenia, celem redukcji zarówno	Podatność na subiektywne czynniki, ryzyko, że nie zostaną spełnione założenia dotyczące wartości rezydualnej start-up'u, ponadnormatywne ryzyko przeszacowania wartości organizacji, subiektywne ustalanie okresu prognozy, za jaki wyznacza się wartość rezydualną organizacji, trudność szacowania wielkości wolnych przepływów

	<p>przeszacowania, jak i niedoszacowania wartości start-up'u, koncepcja powiązania dyskonta ze skalą ryzyka inwestycji, podział na podejścia absolutystyczne, relatywistyczne i mieszane pozwalające indywidualizować wycenę, ujmowanie nadwyżek finansowych, uwzględnianie aktywów niematerialnych i kapitału intelektualnego, uwzględnianie zmienności, również pieniądza (stosowanie rachunku pieniądza w czasie), uwzględnianie przyrostu kapitału obrotowego oraz nakładów inwestycyjnych, uwzględnienie roli kapitału w finansowaniu majątku organizacji, możliwość zdyskontowania wartości rezydualnej</p>	<p>pieniężnych w dłuższym okresie, niespójne wytyczne realizacji dyskonta, niejednokrotnie subiektywne, manipulacyjne przyjmowanie scenariuszy i założeń, ryzyko nieobiektywnego ustalenia właściwości cyklu koniunkturalnego, opieranie wyceny głównie na „szacunkach” (m.in. struktury i kosztu kapitału obcego; średniego ważonego kosztu kapitału) kojarzonych z przeszacowaniem lub niedoszacowaniem wartości przedsiębiorstwa (bardziej niż metody majątkowe, mimo że skupiają się one nadmiernie na majątku organizacji, przez co niosą maksymalne ryzyko niedoszacowania m.in. start-up'ów)</p>
Metoda przepływów pieniężnych dla właścicieli kapitału, FCFE	Zabezpieczanie inwestorów, uwzględnianie różnych czynników wpływających na wartość organizacji,	Wycena zależna przede wszystkim od poziomu EBITDA przedsiębiorstwa, zysku operacyjnego, zysku brutto i netto
Metoda skorygowanej wartości bieżącej, APV	Uwzględnianie różnych czynników wpływających na wartość organizacji	Wycena zależna głównie od bieżącej wartości netto aktywów z finansowania kapitałem własnym i wartości oszczędności podatkowych, z uwagi na finansowanie działalności przez dług
Metoda totalnych przepływów pieniężnych, TCF	Możliwość zaprogramowania TCF na wycenę w danym okresie, zorientowanie na przyszłość	Wycena zależna głównie od różnicy między sumą przychodów a wydatkami i inwestycjami kapitałowymi
Metoda przepływów przedsiębiorstwa jako całości, FCFE	Uwzględnianie wartości wolnych przepływów pieniężnych nie tylko dla właścicieli, ale również wierzycieli kapitału własnego	Wycena zależna przede wszystkim od poziomu EBITDA przedsiębiorstwa, zysku operacyjnego, zysku brutto i netto, a ponadto od zobowiązań względem inwestorów oraz wierzycieli

Metoda zdyskontowanych zysków ekonomicznych	Uwzględnianie zysku rezydualnego	Ryzyko nieobiektywnego oszacowania wartości zysku rezydualnego
METODY PORÓWNAWCZE	Wnioskowanie w zakresie wyceny w oparciu o porównywanie usytuowania podobnych organizacji	Uzależnianie wyceny głównie od danych z rynku finansowego, trudności w doborze podmiotów gospodarczych będących przedmiotem porównania
Mnożniki rynkowe	Uwzględnianie danych z rynku giełdowego, stosowanie mnożników rynkowych i zdywersyfikowanych wskaźników	Uzależnienie wyceny wyłącznie od informacji finansowych pozyskanych z rynku
Transakcje porównywalne	Przystosowanie do wyceny przedsiębiorstw, które nie są notowane na giełdzie	Zorientowanie na danych z przeszłości, trudność w wyborze organizacji porównywalnej
POZOSTAŁE METODY	Szansa na otwarcie się na aktywa niematerialne i kapitał intelektualny, szansa udoskonalenia dyskonta lub elastycznej korekty mechanizmu wyceny	Stopniowe zastępowanie koncepcji wyznaczania wartości przedsiębiorstwa przez jej szacowanie, inne źródła subiektywizmu niż np. nadmierne skupienie na majątku organizacji
Opcje rzeczywiste	Ciągła korekta mechanizmu wyceny, wraz ze zmianami na rynku i wewnętrznymi przeobrażeniami w organizacji, nadanie istotnej roli informacji, zarządzaniu nią i dynamizmowi zmian (m.in. w wyniku postępu technologii) w kształtowaniu wartości start-up'u, idea rozpisania wariantów działań (w zależności od wykorzystania wiedzy), utożsamienie wyceny z czynnikiem pomagającym podejmować decyzje nie tylko inwestorom, ale również właścicielom organizacji, przystosowanie do uwarunkowań niepewności i ryzyka, wspomaganie procesów	Ryzyko rozpisania wariantów działań, spośród których każdy niesie ryzyko przeszacowania lub niedoszacowania przedsiębiorstwa, subiektywne ujmowanie czynników warunkujących wycenę, niejednokrotnie zabezpieczanie interesów właścicieli, a nie inwestorów, metoda trudna i skomplikowana w stosowaniu

	biznesowych, pełnienie komplementarnie funkcji doradczo-decyzyjnej	
Zdyskontowane przepływy pieniężne uwzględniające opcje rzeczywiste	Połączenie zalet jednej z najlepszych tradycyjnych metod wyceny, DCF z metodą niekonwencjonalną, opcji rzeczywistych	Złożoność mechanizmu szacowania wartości organizacji, trudność w przekonaniu o słuszności metody w warunkach dominacji metod standardowych
Venture Capital	Stosunkowo prosta w stosowaniu, możliwość zaplanowania z góry momentu wyjścia z inwestycji oraz oczekiwanej stopy zwrotu z inwestycji,	Podatna zarówno na ryzyko przeszacowania jak i niedoszacowania,

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Panfil i Szablewski, 2008

Jak ukazuje powyższa tabela, istnieje wiele różnych metod, które mogą zostać wykorzystane do wyceny start-up'u. Zdaniem autora do wyceny start-up'ów najbardziej przydatne mogą być metody dochodowe lub mieszane wykorzystujące połączenie różnych metod. Na uwagę zasługuje zdaniem autora metoda zdyskontowanych przepływów pieniężnych uwzględniająca opcje rzeczywiste. Metody te charakteryzuje otwarcie na uwzględnianie roli aktywów niematerialnych i kapitału intelektualnego w kształtowaniu wartości przedsiębiorstwa, a także skupienie na przyszłych przepływach finansowych. Czynniki te powodują, że wycena start-up'u może przebiegać bardziej obiektywnie. Należy jednak podkreślić, że metoda opcji rzeczywistych jest skomplikowana i tym samym niezwykle trudna w stosowaniu.

Metody majątkowe nie są odpowiednie do wyceny start-up'ów, ponieważ nadmiernie uzależniają wartość organizacji od majątku przedsiębiorstw, i to majątku powstałego głównie w oparciu o eksploatację aktywów materialnych. Wyjątkiem jest metoda odtworzeniowa, przynależna majątkowym metodom wyceny, która pozwala na uwzględnianie aktywów niematerialnych, perspektyw rozwoju przedsiębiorstwa, a także innowacji w procesie tworzenia wartości podmiotu gospodarczego, lecz cechuje się znaczną subiektywnością, pomija przepływ strumieni finansowych i niesie ryzyko nierzeczywistego przypisania roli poszczególnym czynnikom przewag konkurencyjnych.

Metoda odtworzeniowa kształtuje się na tle metod majątkowych korzystniej niż pozostałe, jeśli chodzi o możliwość jej zastosowania do wyceny start-up'ów. Nie mniej, metodę odtworzeniową cechuje trudność obiektywnego określenia nakładów inwestycyjnych i kosztów na odtworzenie podobnego strukturalnie i rzeczowo majątku, który stanowi o wartości wycenianej organizacji. Podobnie, jak inne metody majątkowe, tak i metoda odtworzeniowa zwiększa ryzyko niedoszacowania start-up'u. Metodę odtworzeniową można zastosować dla start-up'ów, które zawiesiły swoją działalność lub są w trakcie likwidacji. Największą wadą metody odtworzeniowej jest jednak brak uwzględnienia aspektu czasu, niezbędnego do odtworzenia stanu obecnego. Przy dynamicznie zmieniającym się otoczeniu gospodarczym jest to niezwykle istotne co nie znajduje odzwierciedlenia w tej metodzie.

Predyspozycje do wyceny start-up'ów ma metoda skorygowanych aktywów netto, dająca perspektywę korekty wyceny, cenioną w dynamicznie zmieniających się warunkach rynkowych. Pozytywnymi właściwościami tej metody są m.in. zdolność dokonywania korekt w zakresie zmian historycznych, a także uwzględnianie zasobów, które niekoniecznie są objęte analizą bilansową. Metoda ta jest jednak uzależniona od wyceny bilansowej, pomija motyw wartości aktywów i pasywów w przyszłości, a także utożsamia wartość przedsiębiorstwa z wartością jego majątku, mimo że nie posiada obiektywnych narzędzi do szacowania znaczenia aktywów niematerialnych w kreowaniu wartości start-up'u.

Inne metody majątkowe nie są odpowiednie do wyceny start-up'ów, z uwagi na jeszcze większą przewagę aspektów ujemnych nad dodatnimi, jeśli chodzi o możliwość dokonania obiektywnej wyceny start-up'u. Metody majątkowe niosą ponadnormatywne ryzyko niedoszacowania wartości start-up'u, zorientowane są niemal jedynie na zdarzeniach przeszłych, a oprócz tego utożsamiają majątek przedsiębiorstwa z wartością organizacji, zwykle z pominięciem oddziaływań aktywów niematerialnych. Tym samym, biorą pod uwagę nieobiektywny zbiór bodźców kształtujących wartość start-up'ów. Dokonują pomiaru głównie lub wyłącznie przeszłych dokonań organizacji, nie uwzględniają potencjału rozwoju przedsiębiorstwa i są niezdolne do szacowania wartości aktywów niematerialnych. Dotyczy to zwłaszcza metody księgowej i likwidacyjnej.

Metody majątkowe, w tym metoda księgową pozwalają uniknąć przeszacowania start-up'ów. Jednak, profilaktyka przed przeszacowaniem omawianych form organizacji przyjmuje zwykle – w przypadku zastosowania majątkowych metod wyceny – postać obniżania wartości organizacji innowacyjnych typu start-up. Metoda księgową unieście wartość aktywów niematerialnych, przez co generuje rozbieżność pomiędzy wartością księgową a realną start-up'u, osiągnającego przewagi zwłaszcza w oparciu o aktywa niematerialne.

Metody dochodowe mogą być z pożytkiem stosowane w wycenie start-up'ów. Przez pożyteczność tych metod należy rozumieć ich zdolność do zapewnienia obiektywnej wyceny, o ile zostaną spełnione określone warunki, wynikające ze sposobu funkcjonowania przedsiębiorstw typu start-up. Pozytywnie należy ocenić utożsamienie – przez metody dochodowe – wartości przedsiębiorstwa z tym, jaki dochód wygeneruje organizacja, także w przyszłości. Metody dochodowe zmniejszają rolę majątku w tworzeniu wartości przedsiębiorstwa, w porównaniu z wytycznymi metod majątkowych. Dla start-up'ów istotne jest, że metody dochodowe uwzględniają potencjał progresu organizacji, są skupione na dochodach przyszłych, a nie jedynie przeszłych, jak również tworzą podstawową profilaktykę przed niedoszacowaniem start-up'u.

W warunkach ryzyka, typowych dla współczesnych rynków, ceni się z jednej strony metody majątkowe za redukcję zagrożenia ponoszenia przez inwestorów nakładów na przedsiębiorstwa przeszacowane. Coraz częściej podkreśla się jednak, że stratą dla inwestorów i ryzykiem ich upadłości jest niewykorzystywanie szans, jakie pojawiają się na rynku. Metody dochodowe pozwalają inwestorom na wykorzystywanie szans rynkowych, ponieważ nie zakładają, że start-up'y pozbawione są perspektyw rozwoju, a ich wiodące źródła przewagi, aktywa niematerialne, nie mają potencjału zyskowności.

Metody dochodowe łączy się z innym rodzajem ryzyka, tj. przeszacowaniem wartości podmiotu wycenianego. Wartość przedsiębiorstwa podlegającego wycenie metodą dochodową zależy od przyjętych założeń w trakcie wyceny. Znaczące zalety w kontekście możliwości szacowania wartości start-up'u posiada metoda zdyskontowanych przepływów pieniężnych. Metoda ta oblicza wartość

organizacji w oparciu o zdyskontowaną sumą wolnych przepływów pieniężnych w przeszłości. Jest zorientowana na uwzględnianie wyników, które dopiero zostaną przez przedsiębiorstwo osiągnięte. Istotną zaletę metody zdyskontowanych przepływów pieniężnych stanowi uwzględnianie nie tylko dyskonta zakładającego korektę wartości w zależności od zdarzeń zachodzących z udziałem podmiotu wycenianego, ale również nadwyżek finansowych i aktywów niematerialnych. Metoda zdyskontowanych przepływów pieniężnych pozwala doskonalić mechanizm obliczania wartości przedsiębiorstwa, w związku z otwarciem na czynniki korygujące. Dzięki temu, redukuje zarówno ryzyko przeszacowania, jak i niedoszacowania wartości start-up'u.

Zdyskontowane przepływy pieniężne wiążą dyskonto z poziomem ryzyka i zdecydowanie lepiej sprawdzają się w analizie przedsięwzięć inwestycyjnych, np. podejmowanych przez start-up'y niż metody majątkowe. Uwzględniają zmienność otoczenia biznesowego, jak również dynamizm roli zmienności w kształtowaniu wartości przedsiębiorstw, lecz nie w sposób komplementarny, a jedynie cząstkowy, czym i tak wyróżniają się na tle innych metod dochodowych, a tym bardziej majątkowych metod wyceny. Dzięki zastosowaniu rachunku pieniądza w czasie, uwzględniają zmienność wartości środków finansowych, orientując się na interakcje nie tylko przeszłe, ale również przyszłe. Ponadto, dają możliwość realizacji dyskonta wartości rezydualnej organizacji podlegającej wycenie.

Metoda zdyskontowanych przepływów pieniężnych, mimo zalet, nie jest w pełni obiektywna. W przeciwnym razie, nie poszukiwano by udoskonalonych metod wyceny przedsiębiorstw innowacyjnych typu start-up. Zdyskontowane przepływy pieniężne podatne są na subiektywne założenia, np. dotyczące wartości rezydualnej, a także generują ryzyko przeszacowania start-up'u. W wycenie metodą zdyskontowanych przepływów pieniężnych ustala się subiektywnie okres, jakiego dotyczy szacowanie wartości organizacji. Może wystąpić trudność w wyznaczeniu wartości wolnych przepływów pieniężnych w tym okresie, a także parametrów cyklu koniunkturalnego. Problemem jest możliwość przyjęcia manipulacyjnych scenariuszy rozwoju przedsiębiorstwa.

Mniejszą rolę odgrywają pozostałe metody dochodowe. Metoda przepływów pieniężnych dla właścicieli kapitału zabezpiecza inwestorów i

uwzględnia różne czynniki wpływające na wartość organizacji, lecz wycenę uzależnia zwłaszcza od poziomu EBITDA organizacji, zysku operacyjnego, zysku brutto oraz netto. Metoda skorygowanej wartości bieżącej również uwzględnia różne bodźce kształtujące wartość przedsiębiorstwa, ale uzależnia wycenę od bieżącej wartości netto aktywów z finansowania kapitałem własnym, jak również od wartości oszczędności podatkowych, ze względu na finansowanie działalności przez dług. Niedoskonałe są również metoda totalnych przepływów pieniężnych i metoda przepływów przedsiębiorstwa jako całości, jednoznacznie uzależniające wycenę od przyjętych w tych metodach założeń. Interesującym rozwiązaniem z zakresu metod dochodowych jest metoda zdyskontowanych zysków ekonomicznych, która uwzględnia zysk rezydualny, lecz niesie ryzyko jego nieobiektywnego oszacowania.

Niewielkie znaczenie w wycenie start-up'ów, z uwagi na brak funkcjonalności metod wyceny, mają metody porównawcze. Tego typu metody pozwalają co prawda porównywać organizacje o podobnym profilu, lecz uzależniają wycenę zwłaszcza od informacji pochodzących z rynku finansowego. Metoda mnożników rynkowych bierze pod uwagę informacje z rynku giełdowego i stosuje różne wyznaczniki służące do wyceny, natomiast metoda transakcji porównywalnych przeznaczona jest do wyznaczania wartości organizacji, które nie są notowane na giełdzie, lecz skupia się przede wszystkim na informacjach historycznych. Metody porównawcze cechuje trudność w ustaleniu organizacji, do jakiej miałyby być porównany start-up, zważywszy, że start-up'y często oferują pionierskie rozwiązania branżowe.

Większe perspektywy zastosowania metod wyceny kształtują się przed niektórymi pozostałymi metodami, tj. metodą opcji rzeczywistych, zdyskontowanych przepływów pieniężnych uwzględniających opcje rzeczywiste, a także *venture capital*. Metody niekonwencjonalne dają bowiem szansę na otwarcie się na pełniejsze uwzględnianie aktywów niematerialnych i kapitału intelektualnego w tworzeniu wartości organizacji. Dają możliwość elastycznego modyfikowania mechanizmu wyceny, co stanowi podstawę do udoskonalenia sposobu szacowania wartości start-up'ów. Z drugiej strony, generują nowe źródła subiektywizmu, ponieważ wprowadzają nowatorskie, nie w pełni kontrolowalne

czynniki, które uznają w ewidencji rachunkowej za bodźce kształtujące wartość przedsiębiorstw typu start-up.

Uwagę nie tylko autora niniejszej pracy, ale badaczy zwraca m.in. metoda opcji rzeczywistych i możliwość jej powiązania z metodą *Venture Capital*. W mechanizmie oddziaływania opcji rzeczywistych zauważyć należy koncepcję doskonalenia metody wyceny, w związku z czym opcje rzeczywiste pozwalają na stworzenie scenariuszy szacowania wartości organizacji, w zależności od wydarzeń na rynku i zmian wewnętrznych w przedsiębiorstwie. Metoda opcji rzeczywistych skłania do uwzględniania wydarzeń przyszłych, które powinny być uwzględniane w wycenie organizacji. W zależności od zakresu i sposobów wykorzystywania wiedzy przez organizację, pozwala rozpisywać warianty działań.

Dzięki metodzie opcji rzeczywistych, możliwe jest utożsamienie wartości organizacji z wypadkową jej zalet i wad. Metoda ta cechuje się przystosowaniem do uwarunkowań niepewności oraz ryzyka, typowych dla współczesnej przedsiębiorczości. W metodzie tej wycenę pojmuje się przez pryzmat bodźca pomagającego w podejmowaniu decyzji zarówno inwestorom, jak i właścicielom start-up'u. Oprócz tego, opcje rzeczywiste dostarczają wiedzy, za pośrednictwem której możliwe staje się udoskonalenie procesów biznesowych.

Opcje rzeczywiste wymagają jednak wyeliminowania ich wad. Metoda opcji rzeczywistych wiąże się bowiem z ryzykiem rozpisania wariantów działań, spośród których każdy generuje wartość start-up'u przeszacowaną lub niedoszacowaną. Problemem omawianej metody jest subiektywne uwzględnianie bodźców determinujących wycenę, a oprócz tego komplikowanie mechanizmu wyceny. Podczas wyceny kwestia złożoności algorytmu nie powinna mieć pierwszorzędного znaczenia. Udoskonalenie metody wyceny, na przykład poprzez jej komputeryzację może pozwolić wyeliminować również ten problem.

Ostatnia z przedstawionych w tabeli metod wyceny a mianowicie metoda *Venture Capital* zyskuje na popularności, gdyż jest stosunkowo prosta i umożliwia zaplanowanie oczekiwanej stopy zwrotu z inwestycji. Problemem jest natomiast ryzyko niedoszacowania bądź przeszacowania start-up'u.

Analiza metod i technik, wad i zalet metod wyceny, powszechnie stosowanych i opisanych prowadzi do konkluzji, które stanowią meritum podjętej części pracy, wyznaczając dalsze rozważania dotyczące wyceny przedsiębiorstw typu start-up. Według autora niniejszej dysertacji, analiza metod wyceny przedsiębiorstw prowadzi do następujących wniosków:

- metody dochodowe zdecydowanie lepiej nadają się do wyceny przedsiębiorstw innowacyjnych typu start-up niż metody majątkowe, które w sposób nieadekwatny pochodzą do wartościowania organizacji, dla których głównym źródłem przewagi jest kapitał intelektualny;
- wyjątkiem w zakresie metod majątkowych, w kontekście możliwości zastosowania ich do wyceny start-up'ów jest metoda odtworzeniowa, która jest otwarta na uwzględnianie pozamaterialnych czynników przewagi konkurencyjnej, bierze pod uwagę różne czynniki mające wpływ na perspektywy rozwoju organizacji, ukierunkowuje się na możliwość przypisywania roli nowym czynnikom w tworzeniu wartości przedsiębiorstwa. Jednak, i tak niesie ryzyko niedoszacowania wartości start-up'u - szczególnie uwzględniając aspekt czasowy, podobnie jak inne metody majątkowe. Metoda odtworzeniowa może sprawdzić się w sytuacji, w której start-up nie generuje i nie ma perspektyw osiągnięcia przychodów;
- metoda zdyskontowanych przepływów pieniężnych, zwłaszcza uwzględniająca opcje realne intensywnie rozwija się i jest popularyzowana, co wynika głównie z przykładania coraz większej uwagi do nowych okoliczności rynkowych eksponujących nowatorskie czynniki sukcesu organizacji. Orientacja na przyszłość perspektywy przyjętej przez DCF i przez opcje realne powoduje, że techniki te, a również technika, synchronizująca zalety dwóch metod wyceny stanowi atrakcyjny sposób wartościowania współczesnych przedsiębiorstw, dla których wartości niematerialne i prawne są istotne. Dynamicznie zmieniające się uwarunkowania na rynku, mogące błyskawicznie zmienić usytuowanie organizacji to przyczyna konieczności uwzględniania w wycenie percepcji zorientowanej na przyszłość, a nawet opcji zdarzeń i prawdopodobieństwa ich wystąpienia oddziałujących na wartość przedsiębiorstw. Odpowiedzią na wyzwania w tym zakresie są zarówno DCF, jak i opcje realne, które

wymagają udoskonalania, ponieważ współczesny rynek charakteryzuje niespotykany wcześniej dynamizm zmian;

- można przypuszczać, że będą popularyzowane niekonwencjonalne metody wyceny przedsiębiorstw, uwzględniające szacunki dotyczące wartości kapitału intelektualnego;
- zalety wybranych metod powodują, że można je wykorzystywać w procesie wyceniania przedsiębiorstw innowacyjnych jako przedsiębiorstw, które budują przewagę konkurencyjną zwłaszcza w oparciu o efektywne zarządzanie wiedzą;
- maksymalnie obiektywna wycena przedsiębiorstw innowacyjnych typu start-up wymaga dopracowania najbardziej właściwych z obecnych metod wyceny start-up'ów, co jest możliwe dzięki ustaleniu komplementarnego zestawu czynników mających wpływ na wartość start-up'u i nadaniu takim czynnikom odpowiedniej istotności;
- nawet stworzenie udoskalonej metody wyceny start-up'ów wymaga dalszych aktualizacji, ponieważ rynek ulega zmianom, w związku z czym sukcesywnie pojawiają się nowe czynniki przewagi konkurencyjnej, a także oczekiwania konsumentów na nowatorskie produkty, które powinny być dostarczone.

Podkreślenia wymaga fakt, że wycena wartości start-up'ów zachodzi na podstawie zdarzeń, dla których sporządzono zapisy ewidencjonujące wyniki finansowe i stan zasobów przedsiębiorstwa. Zapisy rachunkowe warunkują dane, jakie będą brane pod uwagę przy szacowaniu wartości start-up'u. O ile start-up posiada jakąkolwiek historię zapisów z poprzednich lat, przy wycenie należy uwzględniać nie tylko bieżący, ale i przeszły okres, dla którego sporządzono dane ewidencyjne.

Rachunkowość uznaje się za źródło dostarczające komplementarnego, obiektywnego zbioru danych o jednostce gospodarczej, jej działalności, uwarunkowaniach majątkowych oraz finansowych. Dzięki obowiązkom wynikającym z rachunkowości, przedsiębiorstwa mogą dzięki dostarczanym danym mierzyć i szacować m.in. wartość organizacji, aby interesariusze, a także publiczne podmioty nadzorcze mogły skontrolować prawidłowość uwarunkowań

rozwoju przedsiębiorstwa. System ewidencji w postaci rachunkowości powinien umożliwiać na obiektywną ocenę działalności przedsiębiorstwa, jak również uwzględniać wszystkie zdarzenia gospodarcze, które zmieniają wyniki osiągnięte przez ewidencjonowaną jednostkę lub wpływają na stan jej zasobów.

Aspekty rachunkowe obejmujące start-up'y wiążą się z wyceną takich podmiotów. Wycena start-up'ów występuje, gdy ich właściciele poszukują inwestorów. Może mieć miejsce z powodu obligatoryjnych lub nieobowiązkowych norm postępowania, zachodzić wyłącznie na rynku (bez udziału sfery publicznej) lub mieć związek z nadzorem sprawowanym przez nadzorców publicznych, dotychczasowych inwestorów lub przez samych właścicieli, chcących zweryfikować wartość przedsiębiorstwa. Powodem wyceny może być fuzja start-up'ów, konsolidacja start-up'u z przedsiębiorstwem o innej strukturze prawnej, podział przedsiębiorstwa, ubieganie się o odszkodowanie, relokacja własności rzeczy leasingowanej na przedsiębiorstwo z niej korzystające, aktualizacja wartości organizacji w wyniku np. jej dokapitalizowania, ubieganie się o kredytowanie, dokonywanie restrukturyzacji, a także przygotowywanie start-up'u do przejęcia lub inkorporacji przez inny podmiot gospodarczy.

Niezależnie od powodów wyceny start-up'ów, podstawą szacowania ich wartości jest zestaw danych ewidencyjnych, zebranych w toku dokonywania zapisów zgodnie ze sztuką rachunkową, która nakazuje wyrażać zdarzenia gospodarcze, interakcje oraz stany zasobów w obiektywizowanym mierniku pieniężnym, mającym odwzorowywać realne uwarunkowania działalności start-up'u. Mimo obiektywizowania informacji, występują różne metody wyceny. W zależności od metody szacowania wartości start-up'u, kształtuje się jego wartość, dlatego istotne jest dopasowanie sposobu jej szacowania do indywidualnych okoliczności, w jakich znajduje się start-up.

Podkreśla się, że eliminować należy możliwość manipulowania wynikami – zarówno na etapie dokonywania zapisów ewidencyjnych, jak i na etapie ich prezentowania, a następnie przy uwzględnianiu konkretnych informacji. Informacje brane pod uwagę do wyceny nie mogą być selekcyjonowane wybiórczo. Jak podkreśla A. Damodaran (2017, s. 69), należy zapewnić, aby zbierane, analizowane i prezentowane dane nie były zniekształcone, zważywszy że osoby

w rachunkowości kompetentne, szczególnie analitycy danych z łatwością są w stanie wypaczyć informacje, a przy tym zachować pozory, iż dane te stanowią obiektywny pomiar zdarzeń i stanów rzeczywistych.

Problematyka należytej dokładności przy zbieraniu, analizowaniu i prezentowaniu danych rachunkowych, a także obiektywności szacowania informacji na potrzeby wyceny start-up'ów jest jednym z najważniejszych wyzwań, jakie dotyczą zastosowania rachunkowych zapisów ewidencyjnych oraz prawidłowej ich interpretacji w procesie szacowania wartości start-up'u. Próbę rozwiązania problemu, czy w wycenie przedsiębiorstw należy uwzględniać zwłaszcza historię zapisów rachunkowych, czy *storytelling* będący nie tylko liczbowym i słownym, ale również opisowym i opowieściowym sposobem obrazowania stanu zasobów przedsiębiorstwa podjął wspomniany A. Damodaran w książce „*Wycena firmy. Storytelling i liczby*” (2017).

Przytoczony autor wskazuje na iluzoryczność obiektywizmu zapewnionego przez ewidencję, która w oparciu o zastosowanie liczb mających odwzorowywać wartość zasobów przedsiębiorstwa kojarzy się z precyzją i kontrolą (2017, s. 60-61). Zauważa, że w procesach decyzyjnych, a do nich prowadzi wycena start-up'u należy brać pod uwagę, ile informacji trzeba zebrać, z jakiego okresu trzeba je zebrać, a także, jakie narzędzia statystyczne i metody prezentowania danych są stosowane. Z jednej strony, przytacza przykład kryzysu finansowego w 2008 roku jako dowód złudności obiektywizmu ewidencyjnych narzędzi pomiarowych. Z drugiej strony, mówi o tym, że opowieści o zasobach przedsiębiorstw i ich możliwościach rozwoju również mogą wprowadzać w błąd, w tym celowo. W takich uwarunkowaniach, przy wycenie zaleca ostrożność, zdrowy rozsądek, doskonalenie poprawności zapisów rachunkowych i umiejętności ich interpretacji oraz uwzględnianie narracyjnej formy obrazowania wartości przedsiębiorstwa.

Należy zwrócić uwagę, że analizę podjętą przez A. Damodarana, którą autor niniejszej pracy uznaje za pionierski wkład w rozwój metod wyceny przedsiębiorstw, również typu start-up poprzedziło stworzenie i upowszechnienie przez specjalistów do spraw rachunkowości pojęcia „wartości godziwej” (Hońko, 2008, s. 231) . W opinii autora niniejszej pracy, podobnie, jak A. Damodaran, tak i specjaliści bezinteresownie używający terminu „wartość godziwa”

przedsiębiorstwa dążą do tego, aby uzyskać zdolność szacowania maksymalnie zobiektywizowanych wartości przedsiębiorstw, dzięki czemu zminimalizowane zostanie ryzyko w działalności zarówno wycenianych podmiotów, jak i ich interesariuszy, a tym bardziej inwestorów.

Unikatowością rachunkowości jako nauki jest kwantyfikacja życia gospodarczego w wartości godziwej. Trafnie opisuje to Z. Luty, stwierdzając, że „rachunkowość ma na celu poznanie, odwzorowanie stanu finansowego jednostek gospodarczych oraz obiektywne objawienie prawdy o transakcjach, ryzyku, kontynuacji działalności, czy zagrożeniach działania. Immanentną cechą nauki o rachunkowości jest dążenie do poznania prawdy, do rozpoznania rzeczywistości, relacji między podmiotami, zasad regulujących rynki i segmenty gospodarki. W tym celu rachunkowość musiała wypracować odpowiednie metody rozpoznawania rzeczywistości, pomiaru zdarzeń gospodarczych oraz ich zapisu i opisu. Inaczej mówiąc, nauka o rachunkowości dąży do osiągnięcia obiektywnej wiedzy o rzeczywistości podmiotów gospodarczych w świecie” (Luty, 2013, s. 332). Rolą nauki o rachunkowości w kontekście start-up’ów jest więc docieranie do źródeł wartości i oczyszczanie manipulacji zarządczych, wizerunkowych, spekulacyjnych, które fałszują postrzeganie wartości start-up’ów. Manipulacja i wpływanie na podejmowanie nieracjonalnych decyzji ekonomicznych jest obiektem zainteresowania ekonomii behawioralnej i reprezentujących ją badaczy (Akerlof, Shiller, 2017).

W ekonomii pojęcie wartości przedsiębiorstwa jest ujmowane inaczej niż w rachunkowości. Zgodnie z wytycznymi ekonomii, wartość przedsiębiorstwa odwzorowuje wartość środków finansowych, jakie inny uczestnik rynku niż podmiot wyceniany jest w stanie, bez przewlekłości zapłacić za przedsiębiorstwo wyceniane, aby je nabyć. Podkreśla się, że na wartość przedsiębiorstwa składają się zarówno wartości materialne, jak i niematerialne, na temat których w niniejszej pracy powiedziano, zważywszy na ich rolę w przedsiębiorstwach innowacyjnych typu start-up, które częściej niż inni uczestnicy rynku polegają na eksploatacji wartości niematerialnych na potrzeby biznesowe.

Wartość godziwa ma zastosowanie wobec aktywów i pasywów przedsiębiorstwa, co konstruuje jej komplementarną właściwość. Jednak, opiera

się niejednokrotnie na wartościach historycznych, które niekoniecznie ujawniają bieżącą wartość zasobów przedsiębiorstwa. A. Damodaran spostrzega, że „dane (...) pochodzą z przeszłości, a jeśli przyszłość będzie się od przeszłości różnić, prognozy sformułowane na podstawie danych historycznych (...) się nie sprawdzą” (2017, s. 75). Mając na uwadze m.in. start-up’y, cytowany autor zauważa, że „największe okazje biznesowe kryją się tam, gdzie zmian jest najwięcej” (2017, s. 20), a przez to „spółek podlegających zmianom nie można wyceniać, stosując wyłącznie wzory i modele – potrzebna jest również opowieść, po którą można sięgnąć, gdy liczby zaczynają się rozmywać” (Damodaran, 2017, s. 20).

Różni autorzy zgadzają się, że zapisy rachunkowe należy doskonalić, aby móc wykazywać zobiektywizowane informacje ewidencyjne. Na podstawie sprawdzonych danych rachunkowych, można wyceniać przedsiębiorstwa. W opinii autora niniejszej pracy, zapisy rachunkowe powinny być doskonałe szczególnie wobec start-up’ów, opierających swoje przewagi na innowacji, podatnych na zmiany. Doskonalenie zapisów rachunkowych zapewni bowiem możliwość zaprezentowania zobiektywizowanych informacji o start-up’ie. Następnie zebrane dane należy zinterpretować, do czego służy optymalna metoda wyceny, tj. metoda zachowująca dystans wobec nadmiernego sugerowania się zarówno materiałem liczbowym, jak i opowieściowym, wprowadzająca równowagę między danymi liczbowymi a innymi; wycena w modelu „narracyjno-liczbowym” (Damodaran, 2017, s. 21).

Wycena start-up’ów zależy od wypadkowej czynników, na które składają się: opisana w niniejszym rozdziale faza rozwoju przedsiębiorstwa, ryzyko w działalności, branża, w jakiej działa start-up, jak również wartość życiowa klienta, a ponadto inne determinanta wpływu. Czynniki wpływające na wycenę start-up’ów są ze sobą związane, zważywszy że faza rozwoju start-up’u warunkuje w istotnym zakresie poziom ryzyka w działalności. Ujmowanie wpływu branży na wycenę start-up’u polega na kategoryzowaniu branż według ryzyka, np. w oparciu o liczbę start-up’ów funkcjonujących w określonej branży, które w minionym roku upadły.

Niezależnym czynnikiem wpływu na wycenę start-up’ów jest wartość życiowa klienta, która wynika z relacji z klientami. Co prawda wartość życiowa klienta jest tworzona w oparciu o umiejętności kształtowania przez kadry start-

up'u relacji z klientami, co stanowi rezultat m.in. fazy rozwoju przedsiębiorstwa pokroju start-up (im wyższy etap rozwoju przedsiębiorstwa, tym większe jego doświadczenie w działalności na rynku, a także zdolności nawiązywania i utrzymywania relacji z odbiorcami), lecz również początkujące start-up'y, zwłaszcza dysponujące wykwalifikowanymi kadrami w zakresie budowania kapitału relacyjnego mogą posiadać ponadnormatywne, jak na etap rozwoju przedsiębiorstwa zdolności w dziedzinie kształtowania stosunków z konsumentami.

W zagranicznej literaturze stworzono pojęcie *customer lifetime value* (Kumar, 2008), co w dosłownym tłumaczeniu oznacza wartość życiową klienta. Termin ten nawiązuje do *customer relationship value*, tj. wartości relacji z klientem, które sformułowanie w rodzimym języku konkretyzuje znaczenie pojęcia. W języku angielskim omawiany element wypadkowej czynników wpływu na wycenę start-up'u, *lifetime* nawiązuje do cyklu życia klienta i długofalowej polityki względem niego. Termin *customer value* zarezerwowany jest w języku angielskim dla pojęcia wartości proponowanych klientowi przez przedsiębiorstwo. W związku z tym, nie ujmuje meritum zagadnienia, a nawet je zniekształca. Adekwatne jest użycie jednej z wersji: *customer lifetime value* lub *customer relationship value*, pozwalających sprowadzić wartość życiową klienta do „wartości klienta”.

Dynamizm zmian rynkowych powoduje, że nie tylko uzyskane środki finansowe stanowią o pozycji przedsiębiorstwa (jak wielokrotnie podkreśla autor, szczególnie nie tylko omawiane dane nie świadczą o pozycji start-up'u, który przewagi buduje w oparciu o innowacje). Oprócz zdobytych przez przedsiębiorstwo środków finansowych, będących jednym z wyznaczników wartości przedsiębiorstwa, coraz większe znaczenie przypisuje się tzw. „portfelowi klientów”. W opinii autora niniejszej pracy, kierunek rozwoju nadający rosnącą rolę portfelowi klientów w pełni zasługuje na uznanie. Start-up, który nie posiada bogatej historii relacji z klientami, może dysponować pokaźnym portfelem zleceń od klientów. W miarę wykonywania posiadanych zleceń, start-up buduje swoją pozycję rynkową. Tak więc, wycena start-up'u, podjęta bez uwzględniania wartości klienta nie odwzorowuje faktycznej pozycji przedsiębiorstwa.

W opinii autora niniejszej pracy, metoda wyceny start-up'u powinna uwzględniać portfel klientów, jaki posiada przedsiębiorstwo. Należy zwrócić uwagę, że w przeciwnym razie start-up zdolny do szybkiego generowania znaczących zysków utożsamiany jest, w świetle wyceny z przedsiębiorstwem, które nie posiada klientów, a tym samym znajduje się na drodze do zakończenia działalności. W zakresie *lifetime value* określa się również strategiczną wartość klienta, jako pułap zysków możliwych do osiągnięcia przez start-up. Wartość ta jest jednak hipotetyczna i będzie mieć miejsce wyłącznie przy realizacji jednego z wariantów rozwoju przedsiębiorstwa.

Problematyka wariantów rozwoju przedsiębiorstwa wskazuje, że – w zależności od uwarunkowań – start-up będzie rozwijać się intensywnie, przeciętnie lub nie będzie się rozwijać. Motyw wariantu progresu wiąże się z jego skutkami i prawdopodobieństwem wystąpienia. Im większe prawdopodobieństwo wystąpienia pozytywnych rezultatów aktywności start-up'u, tym mniejsze jego ryzyko w działalności. W przypadku sposobu oddziaływania na wycenę start-up'u wartości życiowej klienta, korzystnie przedstawiają się uwarunkowania, w świetle których prawdopodobieństwo uzyskania przez przedsiębiorstwo oczekiwanej wartości przychodów od klientów znacząco przekroczy prawdopodobieństwo niezdolności pokrycia kosztów obsługi klienta i niewygenerowania zysków. W opinii autora, w wycenie start-up'u powinno się więc brać pod uwagę terazniejszą wartość najbardziej prawdopodobnych przyszłych przepływów pieniężnych, uwzględniając rolę ostrożności wyceny i jej korygowania. Posługiwanie się terminem prawdopodobieństwa, odwzorowującym faktyczne uwarunkowania start-up'ów m.in. w dziedzinie relacji z klientami wywołuje jednak pytanie o to, czy w wycenie nie należy zakładać profilaktycznie korekty, zdolnej do bieżącego aktualizowania wartości przedsiębiorstwa w miarę występowania zmian na rynku, polegających albo na zgodności z najbardziej prawdopodobnymi wydarzeniami, albo na pojawianiu się innych wersji wydarzeń, mniej prawdopodobnych w momencie szacowania wartości start-up'u.

Czynniki, które potencjalnie powinny doskonalić metodę wyceny start-up'ów, szczególnie uwzględnianie fazy rozwoju przedsiębiorstwa, ryzyka w działalności i wartości życiowej klienta, ale także branży, w jakiej działa start-up oraz pozostałych, niejednokrotnie indywidualnych determinant oddziałujących na

wartość start-up'u wyznaczają jakoś analizy metod szacowania przedsiębiorstw pokroju start-up. Wycena start-up'ów powinna służyć ocenie przedsiębiorstwa przez potencjalnych inwestorów, czy w start-up opłaca się inwestować. Inwestorzy dążą do tego, aby określić prawdopodobną stopę zwrotu z inwestycji, z ang. *Return on Investment*, ROI. Wiarygodna wycena start-up'u, uwzględniająca powyższe modyfikatory umożliwia inwestorom na podjęcie prawdopodobnie bardziej słusznej decyzji inwestycyjnej niż w okoliczności, w której wycena start-up'u nie została wykonana lub nie uwzględniono przy jej realizacji istotnych czynników mających wpływ na wartość przedsiębiorstwa ubiegającego się o dokapitalizowanie.

Standardowe metody wyceny przedsiębiorstw nie uwzględniają ryzyka niepowodzenia typowego dla start-up'u ani nie pozwalają na wiarygodne oszacowanie wartości młodego innowacyjnego przedsiębiorstwa, które posiada co najwyżej pierwsze przychody. Z racji powyższych implikacji, w procesie szacowania wartości start-up'ów o niewykształconym modelu biznesowym znajdują zastosowanie niekonwencjonalne metody do których autor zalicza między innymi: *Scorecard Valuation*, *Venture Capital*, Berkusa, *First Chicago Method* (inaczej nazywana sceneriuszowym NPV), jak również opcji rzeczywistych. Najistotniejsze aspekty tych metod wyceny ukazano w Tabeli nr 6.

Tabela 6. Atrybuty wybranych metod wyceny start-up'ów

Metoda wyceny	Atrybuty
<i>Scorecard Valuation</i> (Billa Payne'a)	Pozwala porównać właściwości zasobów start-up'u podlegającego wycenie z cechami porównywalnych start-up'ów, uwzględniając wartości niematerialne, fazę rozwoju przedsiębiorstwa i jakość jego kadry, obszar prowadzenia działalności, koniunkturę gospodarczą na rynku działania, wielkość tego rynku, a także aktywność konkurencji. Metoda dedykowana start-up'om na wczesnym etapie rozwoju.

<i>Venture Capital</i>	Umożliwia ustalenie wartości start-up'u przed- i po finansowaniu jego przedsięwzięcia. Wartość końcowa start-up'u jest szacowana w oparciu o korektę zysku operacyjnego o modyfikatory, mające zwiększyć adekwatność wycenianej wartości przedsiębiorstwa wobec rzeczywistego stanu jego zasobów.
Metoda Berkusa	Zespala atrybuty <i>Scorecard Valuation</i> i <i>Venture Capital</i> , uwzględniając pięć kategorii warunkujących wycenę: ideę produktu i ryzyko związane z jego implementacją na rynek; jakość prototypu produktu w momencie wyceny; kwalifikacje menedżerów; zdolność budowania relacji start-up'u z innymi uczestnikami rynku; asortyment i perspektywy w obszarze sprzedaży.
„Scenariuszowa” <i>Net Present Value (First Chicago Method)</i>	Pozwala ukazać różnicę między wartością netto DCF a wstępnymi nakładami na przedsięwzięcie. Ukazuje perspektywy rozwoju przedsiębiorstwa przez zaprezentowanie przewagi wartości zdyskontowanych przepływów pieniężnych nad nakładami albo nakładów nad zdyskontowanymi przepływami pieniężnymi. W standardowej wersji dedykowana przedsiębiorstwom tradycyjnym, dysponującym przejrzystości wyodrębnionym kosztem kapitału. W wersji adaptowanej do potrzeb wyceny start-up'ów dedykowana do szacowania wartości przedsiębiorstw znajdujących się w fazie ekspansji lub dojrzałości, ewentualnie również innych start-up'ów, w zależności od jakości uwzględnianych czynników wartości start-up'u, takich jak odroczone korzyści i ryzyko w działalności. Podejmuje wycenę w trzech wariantach: pesymistycznym, realistycznym i optymistycznym, ukazującym najwyższy poziom

	wartości start-up'u, możliwy do osiągnięcia, o ile sprawdzi się scenariusz wydarzeń pozytywnych.
Opcji rzeczywistych	Pozwala na pomiar prawdopodobieństwa rozwoju start-up'u, od czego warunkuje jego wartość. Szacuje ryzyko i prawdopodobieństwo jego zajścia, nadając wymiar finansowy skutkom wydarzeń, w jakich uczestniczy start-up. Metoda elastyczna, zdolna do przystosowywania indykatora wraz ze zmianami.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Ciechan-Kujawa, M., Garstecki, D., Golej, R., 2017.

Scorecard Valuation, inaczej metoda Billa Payne'a jest jednym z najpowszechniej stosowanych sposobów wyceny start-up'ów, jeśli start-up podlega wycenie przez Anioła Biznesu. W ramach metody Billa Payne'a zestawia się dane start-up'u ubiegającego się o wsparcie Anioła Biznesu z danymi porównywalnych start-up'ów, mając na względzie etap rozwoju start-up'u, a także miejsce prowadzenia działalności, stan rozwoju gospodarki w obszarze działania start-up'u, jego kadry, działalność konkurencji, obszerność rynku docelowego i wartości niematerialne przedsiębiorstwa. Metoda wyceny *Scorecard Valuation* przebiega trzyfazowo. Na pierwszym etapie ustala się przeciętną wartość start-up'ów funkcjonujących w podobnym regionie, w tej samej branży, będących w identycznej fazie rozwoju. W drugim etapie zestawia się dane szacowanego start-up'u uwzględniając modyfikatory z danymi innych start-up'ów. Należy uwzględniać zdywersyfikowane znaczenie poszczególnych właściwości start-up'u, dlatego niezbędne są modyfikatory korygujące. Najważniejszej właściwości start-up'u budującej jego wartość można przyznać istotność na poziomie półtorakrotności, przy czym „1” to wartość maksymalnie istotna. Tym samym, zakłada się abstrakcyjną rolę najważniejszego czynnika konstruującego wartość start-up'u. Jednak, na drugim etapie według identycznego wzoru dokonuje się pomiaru wartości podobnych przedsiębiorstw, co zapewnia zasadność użytej formuły. Następnie koryguje się przeciętną wartość porównywanych start-up'ów o współczynnik dla start-up'u podlegającego wycenie. W trzecim etapie zachodzi wycena start-up'u, przez pomnożenie przeciętnej wartości porównywalnych przedsiębiorstw przez współczynnik korygujący przedsiębiorstwa wycenianego. W

metodzie tej istotne znaczenie ma dochowanie stałej roli poszczególnych kryteriów – przedsiębiorca, zespół i zarząd generują wpływ na poziomie 30%, możliwość progresu – 25%, produkty lub technologie – 15%, konkurencja i sprzedaż/marketing – po 10%, wykazywanie potrzeby na fakultatywne finansowanie, a także pozostałe kryteria – po 5%. Kryteriom tym nadaje się skalę istotności, od 0 do 150%. Wartości przypisane kryteriom i skalom istotności mnoży się, przez co uzyskiwany jest współczynnik korygujący. Metoda ta znajduje uzasadnienie, gdy Anioł Biznesu jest doświadczonym uczestnikiem rynku w swojej roli i potrafi, mimo podejmowania ocen, zminimalizować nimi standardowo wysoki poziom subiektywności omawianej metody wyceny (Ciechan-Kujawa, M., Garstecki, D., Golej, R., 2017, s. 74).

Podobnie, jak *Scorecard Valuation*, tak i *Venture Capital* dedykuje się start-up'om znajdującym się na wczesnym etapie rozwoju. Wycena w oparciu o metodę *Venture Capital* obejmuje szacowanie wartości start-up'u przed- i po finansowaniu przedsiębiorstwa, odpowiednio szacowanie wartości *pre-money* i *post-money*, będącej zakładaną wartością końcową organizacji wycenianej, wyznaczaną na podstawie korekty zysku operacyjnego z danego roku o zbiór modyfikatorów korygujących. Na podstawie wyceny *Venture Capital*, potencjalny inwestor oblicza, czy osiągnie zakładany zysk w oparciu o przejęcie danej wielkości udziałów w start-up'ie. *Venture Capital* opiera się co prawda na wiarygodnych danych rynkowych, jednak, nie pozostaje metodą niezależną od subiektywności. Powodem relatywizmu przy zastosowaniu metody *Venture Capital* jest szacowanie wartości końcowej start-up'u. Pozostałe dane są potencjalnemu inwestorowi znane, lecz wartość końcowa przedsiębiorstwa typu start-up stanowi jedynie subiektywne założenie.

Metoda wyceny znajdująca zastosowanie przy wycenie start-up'ów, uwzględniająca modyfikatory korygujące to również metoda Berkusa pochodząca od nazwiska jej twórcy, Davida Berkusa, który stał się osobą publiczną dzięki udanym inwestycjom jako Anioł Biznesu. Zaletą tej metody jest synchronizowanie właściwości metod opisanych wyżej, *Scorecard Valuation* i *Venture Capital*. Metoda ta nakazuje uwzględniać przy ustalaniu wartości start-up'u roli, jaką odgrywają w kształtowaniu jego pozycji koncepcja i unikalność produktu, ryzyko towarzyszące wdrożeniu produktu na rynek; obecność lub nie prototypu w

momencie dokonywania wyceny; poziom kwalifikacji, uprawnień i doświadczenia menedżerów przedsięwzięcia; relacje start-up'u z innymi podmiotami rynkowymi oraz zdolność współpracy, jak również asortyment produktowy i możliwości sprzedaży. Elementy te, zgodnie z metodą Berkusa współtworzą czynniki wartości start-up'u i podlegają autonomicznym wycenom, do poziomu 500 tys. dolarów każdy. Najważniejsze znaczenie przykłada się w omawianej metodzie do poziom kwalifikacji, uprawnień i doświadczenia kadr zarządzających przedsięwzięciem, ponieważ o udanym wdrożeniu nie decyduje innowacyjny pomysł, lecz jego skuteczna realizacja.

Należy zwrócić uwagę, że w cywilizacji zachodniej przyjęty w metodzie Berkusa pułap wyceny danego czynnika warunkującego wartość start-up'u na 500 tys. dolarów może uchodzić za niestosowany, zważywszy na to, że część start-up'ów wykazuje większą wartość niż wartość wynikająca z zsumowania pięciu wyżej ujętych czynników podlegających autonomicznym wycenom, do 500 tys. dolarów każdy. Z kolei dla polskiego rynku start-up'ów możliwość przypisania wartości pół miliona dolarów wyłącznie jednemu z głównych zasobów start-up'u podlegającego wycenie może uchodzić za niestosowane, ponieważ zachęca do przeszacowania przedsiębiorstwa. W Polsce należyta wartość wyceny poziomu kwalifikacji, uprawnień i doświadczenia menedżerów start-up'u, relacji start-up'u z innymi podmiotami rynkowymi i jego zdolności współpracy oraz pozostałych wyżej wskazanych przez D. Berkusa czynników warunkujących wartość start-up'u mieści się w przedziale do 200 tys. zł dla start-up'ów w fazie załączkowej, natomiast do 400 tys. zł dla start-up'ów w fazie rozwoju, biorąc pod uwagę wyniki badania polskich start-up'ów.

Autor niniejszej pracy zauważa, że również metoda Berkusa stanowi metodę subiektywnie określającą wartość start-up'ów. Relatywizm dotyczący sposobu szacowania wartości start-up'ów w metodzie Berkusa wynika nie tylko z jej niedostosowania do uwarunkowań różnych krajów, ale także z subiektywnego przyjęcia pułapu wyceny poszczególnych czynników warunkujących powodzenie działalności start-up'u (choć twórca metody pozostawił możliwość przypisania zerowej wartości atrybutom start-up'u), a tym bardziej ze zbioru determinant, jakie są uwzględniane w pomniejszych wycenach zasobów przedsiębiorstwa, warunkujących jego wycenę ostateczną. David Berkus przyjął, że pomysł na

unikalny produkt i ryzyko z jego wdrożeniem, zaawansowanie prototypu, jakość kadr menedżerskich, kapitał relacyjny start-up'u, a także asortyment i aspekty handlowe współtworzą determinanta wyceny, dedykowane do odrębnej wyceny każdy. Czynniki te niewątpliwie mają wpływ na wartość start-up'u, nie mniej, wybór jedynie ich i sposób kategoryzacji mogą być nie w pełni uzasadnione. Np. brakuje uwzględniania ryzyka w działalności, poza ryzykiem związanym z produktem. Można kwestionować powiązanie asortymentu, a tym samym dywersyfikacji oferty produktowej z działaniami handlowymi, przez co różne aspekty działalności podlegają jednolitej pomniejszej wycenie. Należy zauważyć, że nieobiektywne jest również ustalanie zbiorów kryteriów z ustalaniem pułapu ich wartości. W indywidualnych uwarunkowaniach asortyment i aspekty sprzedażowe albo inne czynniki skategoryzowane przez Davida Berkusa w jedną grupę mogą generować nawet większą wartość dla start-up'u niż 500 tys. dolarów. Tym samym, metoda ta nie uwzględnia roli asymetrii informacji, m.in. zasady Pareto stanowiącej o nierównowadze liczby czynników do wymiaru ich skutków.

Inna metoda wyceny start-up'ów to *Net Present Value*, NPV – metoda scenariuszowa, jedna z najbardziej popularnych metod obliczania wartości przedsiębiorstwa, a poza tym stosowana do oceny opłacalności nakładów inwestycyjnych na przedsięwzięcia rozpatrywane przez inwestorów. NPV stanowi różnicę między wartością netto DCF a wstępnym wkładem inwestycyjnym. Wycena start-up'u metodą NPV będzie ukazywać, czy inwestorzy powinni wspierać start-up, czy nie z racji tego, że metoda ta ukazuje albo przewagę wartości zdyskontowanych przepływów pieniężnych nad kwotą nakładów, co warunkuje perspektywę zysku, albo ukaże przewagę wartości środków wydanych przez inwestorów nad wartością zdyskontowanych przepływów pieniężnych, co pozwala przewidywać perspektywę straty.

Metoda NPV ceniona jest z uwagi na jej skuteczność przy wycenie tradycyjnych przedsiębiorstw, posiadających skonkretyzowaną wartość kosztu kapitału, a także inne skonkretyzowane wartości wskaźników finansowych. W warunkach dysponowania informacjami, które NPV uwzględnia, prawdopodobieństwo obiektywnego oszacowania wartości przedsiębiorstwa jest znaczne. Jednak, w przypadku start-up'ów NPV znajduje ewentualnie uzasadnienie tylko przy wycenie przedsiębiorstw znajdujących się w fazie

ekspansji lub dojrzałości. Ze względu na okres rozwoju początkującego start-up'u, sięgający nawet kilkunastu lat, należałoby ustalić ponadprzeciętnie wysoką stopę dyskontową, która przyczyniłaby się do deformacji wartości zasobów start-up'u. Byłaby to stopa dyskontowa zawyżona w świetle źródeł przewag, jakie posiada start-up – przewag aktywujących się dopiero w miarę upływu czasu i ewoluowania w wyższe stadium rozwoju przedsiębiorstwa. Subiektywnie ocenić należałoby również ryzyko towarzyszące działalności start-up'u, zważywszy że omawiana metoda wyceny nakazuje szacować ryzyko w przebiegu całego okresu wprowadzania innowacji.

Podjęmowane są prace nad przystosowaniem NPV do potrzeb wyceny start-up'ów. Dzięki tzw. „scenariuszowej” NPV wprowadzane są zmiany w zakresie czynników współtworzących indikator wyceny, w oparciu o co omawianą metodę realizuje się w różnych opcjach. Według autora niniejszej pracy, optymalne sposoby adaptacji NPV wobec możliwości ukazywania przez nią bardziej obiektywnej wartości start-up'u niż przez jego wycenę w oparciu o standardowe NPV powinny polegać na wdrożeniu uwzględniania roli odroczonej korzyści, jakie ma uzyskać start-up. Z drugiej strony, metoda wyceny powinna również uwzględniać ryzyko w działalności, które w przypadku start-up'u znajduje się na ponadnormatywnie wysokim poziomie, względem np. przedsiębiorstw o ugruntowanej pozycji rynkowej.

Realizując „scenariuszowy” moduł NPV, wycenę start-up'u ukazuje się w jednym z trzech wariantów: optymistycznym, realistycznym i pesymistycznym. Ukazywanie wyceny wartości przedsiębiorstwa w różnych „opcjach” nawiązuje co prawda do innej metody wyceny, opcji realnych. Jednak, w metodzie NPV, w przeciwieństwie do metody opcji realnych nie zachodzą interakcje obejmujące pomiar prawdopodobieństwa rozwoju start-up'u. Dla uzyskania wariantów wyceny start-up'u metodą NPV, zmienia się wartość przyjętej stopy dyskontowej, założonych przychodów, a także dyskonta w razie gdy start-up zostanie pozbawiony swojej strategicznej przewagi konkurencyjnej (szczególnie gdy zostanie pozbawiony możliwości wdrożenia pomysłu w postaci zaplanowanej przez jego twórców; uwarunkowania te wystąpią, gdy np. podobną koncepcję wdrożą inne przedsiębiorstwa działające na dynamicznie zmieniającym się rynku, błyskawicznie gospodarujące zapotrzebowanie na innowacyjny produkt). Wariant

optymistyczny ukaże najwyższy poziom wartości start-up'u, jaki zostanie osiągnięty przy scenariuszu wydarzeń pozytywnych dla przedsiębiorstwa, przeciwnie – wariant pesymistyczny. Najbardziej rozsądny scenariusz wyceny start-up'u reprezentuje szacowanie jego wartości w wariacie realistycznym.

Metoda wyceny, która w opinii autora niniejszej pracy w największym stopniu akcentuje rolę zmiennych uwarunkowań, a także znaczenie przyszłych prawdopodobnych wydarzeń mających wpływ na wartość przedsiębiorstwa to metoda opcji rzeczywistych, inaczej realnych lub rzeczowych. W modelu opcji rzeczywistych uwzględnia się prawdopodobieństwo wystąpienia interakcji dotyczących sposobów gospodarowania zasobami start-up'u, a tym samym prawdopodobieństwo pojawienia się konkretnych rezultatów. Opcje realne skupiają się na szacowaniu ryzyka i prawdopodobieństwa jego zajścia. Metoda opcji realnych, w oparciu o ustalenie, jakie są szanse powodzenia inicjatywy w danych uwarunkowaniach dostarcza informacji o optymalnych okolicznościach, jakie powinny wystąpić, aby zapewnić pożądany rozwój start-up'u. Opcje rzeczywiste umożliwiają na dokonywanie bieżących zmian w sposobie postępowania menedżerów start-up'u, w miarę zachodzących zmian rynkowych. Pozwalają szacować i unikać ryzyka rynkowego. Jednak, przewidują również tzw. „ryzyko specyficzne”, którego wystąpienie może hamować rozwój start-up'u, a tym samym wpływać na jego wartość.

Analiza metod wyceny start-up'ów w kontekście uwzględniania różnych czynników kształtujących wartość takich przedsiębiorstw ukierunkowała autora na stworzenie propozycji relacji faz rozwoju start-up'ów do metod i parametrów ich wyceny. W Tabeli 7 poniżej została zaprezentowane autorska koncepcja relacji faz rozwoju start-up'ów do parametrów ich wyceny, która realizuje cel główny pracy.

Tabela 7. Relacje faz rozwoju start-up'ów do parametrów ich wyceny

fazy wzrostu a parametry wyceny	faza koncepcyjna (<i>pre-seed</i>)	faza załączkowa (<i>seed</i>)	faza wczesnego wzrostu (<i>early start-up stage</i>)	faza ekspansji (<i>expansion stage</i>)	faza stabilizacji / dojrzałości (<i>stabilisation stage</i>)
--	--	---	---	---	--

model biznesowy	model biznesowy w fazie koncepcyjnej	testowanie różnych modeli biznesowych	kształtowanie się wiodącego modelu biznesu	sprawdzony model biznesowy, skalowanie biznesu według przyjętego modelu biznesu z możliwościami jego modyfikacji	ustabilizowany model biznesowy
przepływy pieniężne/ przychody/ zysk	- ujemne, - brak przychodów, - straty	- ujemne, - możliwe przychody, - straty	- przeważnie ujemne, - wzrastające przychody - możliwy próg rentowności	- zazwyczaj ujemne z racji szybkiego wzrostu, - szybki wzrost przychodów, - możliwy zysk	- dodatnie, - stabilizacja przychodów, - zysk
parametry wyceny	przewaga miar niefinansowych dotyczących potencjału takie jak np. zespół, pomysł, model biznesowy, finansowanie, interesariusze, odpowiedni <i>timing</i>	przewaga miar niefinansowych dotyczących produktu takie, jak np. klienci, wskaźniki retencji klientów, opinie użytkowników, marża, wielkość rynku i jego potencjał, planowane przychody	zarówno miary finansowe jak i niefinansowe miary dokonań np. przychody, koszty stałe i koszty zmienne, marża, wielkość i udziały w rynku, liczba klientów	przewaga miar finansowych, rentowność, dynamika wzrostu przychodów, EBITDA	przewaga miar finansowych, rentowność, EBITDA
ryzyko upadłości	bardzo duże	bardzo duże	duże	średnie	niskie
metody wyceny	- Scorecard Valuation, - metoda Berkusa,	- Scorecard Valuation, - Venture Capital, - metoda opcji rzeczywistych,	- scenariuszowa NPV, - Venture Capital, - metoda opcji rzeczywistych,	- scenariuszowa NPV, - metoda opcji rzeczywistych, - metoda porównawcza	- metoda dochodowa (DCF), - metoda porównawcza

Źródło: Opracowanie własne.

Zgodnie z danymi zestawionymi w Tabeli nr 7, start-up w fazie koncepcyjnej posiada model biznesowy, który powstaje w zamysłach twórców. Tego typu start-up posiada ujemne przepływy pieniężne, nie generuje przychodów i odnotowuje straty. Główne parametry kształtujące wycenę takiego

przedsiębiorstwa to czynniki niefinansowe, jak zespół, pomysł lub wycucie czasu. Start-up'y w fazie koncepcyjnej cechują się bardzo dużym ryzykiem upadłości. W związku ze specyfikacją takich organizacji, optymalne metody ich wyceny to *Scorecard Valuation* i metoda Berkusa.

Start-up'y we fazie załączkowej testują różne modele biznesowe, weryfikując, który będzie odpowiedni. Zwykle posiadają ujemne przepływy pieniężne i odnotowują straty, mimo to, mogą generować przychody. W wycenie takich organizacji powinno się brać pod uwagę przede wszystkim czynniki niefinansowe, jak wskaźniki retencji klientów, opinie użytkowników lub wielkość rynku i jego potencjał. Ryzyko upadłości start-up'u we fazie załączkowej jest podobne, jak start-up'u we fazie koncepcyjnej. Specyfikacja takiego przedsiębiorstwa powoduje, że optymalnymi metodami jego wyceny są: metoda *Scorecard Valuation*, *Venture Capital* lub metoda opcji rzeczywistych.

Start-up we fazie wczesnego wzrostu charakteryzuje się tym, że kształtuje swój wiodący model biznesowy. Posiada przeważnie ujemne przepływy pieniężne, ale jego przychody wzrastają, pojawia się szansa na osiągnięcie progu rentowności. Parametry wyceny takiej organizacji polegają zarówno na miarach finansowych, jak i niefinansowych. W tym zakresie chodzi odpowiednio o przychody, koszty stałe i zmienne, a także wielkość i udziały w rynku oraz liczbę klientów. Ryzyko upadłości znajduje się na wysokim poziomie. Właściwości takiego start-up'u powodują, że optymalnymi metodami jego wyceny są: metoda scenariuszowa NPV, *Venture Capital* lub metoda opcji rzeczywistych.

Odmienna jest specyfikacja start-up'u w fazie ekspansji. Tego rodzaju przedsiębiorstwo posiada sprawdzony model biznesowy i skaluje biznes według przyjętego modelu biznesu, posiada także możliwość dokonywania w tym zakresie zmian. Z racji tego, że start-up w fazie ekspansji szybko rozwija się, posiada zazwyczaj ujemne przepływy pieniężne. Z drugiej strony, charakteryzuje się szybkim wzrostem przychodów i ma szansę na osiągnięcie zysków. W strukturze czynników wyceny takiego start-up'u dominują miary finansowe, jak rentowność, dynamika wzrostu przychodów, a także EBITDA. Ryzyko upadłości start-up'u w fazie ekspansji jest średnie. W związku z tym, jakie taki start-up przejawia

właściwości, optymalnymi metodami jego wyceny są: metoda scenariuszowa NPV, metoda opcji rzeczywistych lub metoda porównawcza.

Ustabilizowany model biznesowy posiadają start-up'y we fazie dojrzałości. Tego rodzaju podmioty posiadają dodatnie przepływy pieniężne, stabilizują swoje przychody i osiągają zysk. W czynnikach wyceny takich start-up'ów dominują miary finansowe, typu rentowność oraz EBITDA. Występuje niewielkie ryzyko, że start-up w fazie dojrzałości upadnie. Specyfikacja takiego podmiotu powoduje, że optymalnymi metodami jego wyceny są: metoda dochodowa (DCF) lub metoda porównawcza.

Reasumując, istotne znaczenie ma zastosowanie odpowiedniej metody wyceny nie tylko wobec start-up'ów, ale wobec przedsiębiorstw pokroju start-up znajdujących się na danym etapie rozwoju, w związku z czym posiadających określony model biznesowy. Wśród czynników determinujących metodę wyceny, która powinna być stosowana wobec start-up'u na danym etapie rozwoju znajduje się model biznesowy, ale także przepływy pieniężne i przychody, zysk, parametry wyceny oraz ryzyko upadłości. Wobec start-up'ów we fazie koncepcyjnej, stosujących model znajdujący się również na etapie koncepcyjnym skutecznymi metodami wyceny są *Scorecard Valuation* i metoda Berkusa, jako te, które w najmniejszym stopniu niosą za sobą ryzyko przeszacowania w związku z prognozowanymi przychodami. Start-up'y we fazie załączkowej, dysponujące różnymi modelami biznesowymi, które są wprowadzane w celu ich testowania, powinny być wyceniane metodą *Scorecard Valuation*, metodą *Venture Capital* lub metodą opcji rzeczywistych. Metoda *Venture Capital* nadaje się również do wyceny start-up'ów we fazie wczesnego wzrostu, które kształtują swój wiodący model biznesowy. Start-up'y na tym etapie mogą być wyceniane także przez metodę scenariuszową NPV lub metodą opcji rzeczywistych. Metodę scenariuszową NPV, metodą opcji rzeczywistych oraz metodą porównawczą autor rekomenduje do zastosowania w wycenie start-up'ów we fazie ekspansji, które posiadają sprawdzony, skalowalny model biznesowy, aczkolwiek otwarty na modyfikacje. Z kolei metoda dochodowa i metoda porównawcza pozwalają szacować wartości start-up'ów znajdujących się we fazie stabilizacji, dysponujących ukształtowanym modelem biznesowym.

3.4. Proponowane rozwiązania a perspektywy doskonalenia metod wyceny start-up'ów

Dzięki udoskonaleniu możliwości wyceny omawianych form przedsiębiorstw, możliwe jest zwiększenie precyzji oszacowania ich wartości. Udoskonalenie metody wyceny ma na celu z jednej strony uniknięcie ryzyka niedoszacowania organizacji. Niedoszacowanie start-up'u jest bowiem niekorzystne nie tylko dla jego właścicieli, ale również otoczenia rynkowego, w tym konsumentów, którzy przez zaniżenie wartości organizacji nie otrzymają nowoczesnych produktów (ponieważ start-up o zaniżonym poziomie wartości ma niewielkie szanse na uzyskanie finansowania), a także jest niekorzystne dla inwestorów, którzy tracą okazje inwestycyjne i lokują środki w inne, często przeszacowane przedsięwzięcia. Można powiedzieć, że wówczas inwestorzy przeznaczają finansowanie na inwestycje prawdopodobnie przeszacowane, ponieważ jeśli w gospodarce wartość perspektywicznych rynków została niedoszacowana, to mało rozwojowe produkty i rynki prawdopodobnie zostały przeszacowane. Z drugiej strony, dążenie do wzrostu obiektywizmu wyceny start-up'u zmierza również do redukcji ryzyka przeszacowania omawianej formy przedsiębiorstwa – wówczas to start-up może być bowiem przyczyną rynkowych problemów z niedoszacowaniem projektów perspektywicznych, skupiając na sobie uwagę inwestorów, wprowadzanych w błąd.

W wycenie start-up'u, podobnie jak w wycenie każdego innego przedsiębiorstwa należy skupiać się na zapewnianiu maksymalnego obiektywizmu „wyznaczania” wartości organizacji, względnie – zdaniem autora niniejszej pracy – „szacowania” wartości podmiotu gospodarczego, ponieważ pojęcie szacowania bardziej niż termin wyznaczania i terminy pokrewne z nim („ustalanie”, „obliczanie”) oddaje możliwości wartościowania organizacji we współczesnych warunkach rynkowych, które cechuje niepewność. Obecnie dominuje dyskurs obliczania wartości organizacji i zauważyć można, że czynione są starania, aby zapewnić korzystny wizerunek tego procesu. W pracy poruszono ten temat w kontekście uwag A. Damodarana, który spostrzegł, że liczba co prawda kojarzy się z obiektywizmem, lecz jeśli osoby odpowiedzialne np. za sprawozdania finansowe

posiadają odpowiednie umiejętności i kwalifikacje, to i tak za pomocą liczby ukryją prawdziwe realia funkcjonowania organizacji, wprowadzając w błąd interesariuszy, potencjalnych klientów, kontrahentów oraz innych uczestników rynku, np. kredytodawców. Skutki takich działań były widoczne m.in. w trakcie światowego kryzysu finansowego u końca pierwszej dekady XXI wieku. Jeśli argumenty te nie są przekonujące, to należy wspomnieć o tym, że obecnie utrzymywany jest dyskurs prawidłowości wytycznych wyceny przedsiębiorstw, a jednak regularnie dochodzi do przeszacowań i niedoszacowań wartości podmiotów gospodarczych.

Oprócz problemu manipulacji w ewidencji księgowej, występuje problem niewłaściwego doboru metody wyceny do profilu przedsiębiorstwa, co – wzorem działań manipulacyjnych – zniekształca jego wartość. Dlatego w niniejszej pracy sporo miejsca i uwagi poświęcono czynnikom, jakie należy brać pod uwagę w wycenie start-up'ów. Profil działania organizacji określonego typu, zalety i wady tych organizacji powinny być brane pod uwagę przy doborze metody wyceny. Zastosowanie niewłaściwej metody wyceny uniemożliwia na ukazanie obiektywnej wartości przedsiębiorstwa. Można spostrzec, że już sam fakt dywersyfikacji metod wyceny przedsiębiorstw zakłada subiektywizm i akcentuje rolę przystosowywania narzędzi pomiaru, względnie narzędzi szacowania wartości organizacji do ich profilu, tj. cech charakterystycznych, m.in. wobec indywidualnych źródeł przewagi konkurencyjnej, ale również wobec deficytów typowych dla formy działalności gospodarczej.

Wyzwanie stanowi zastosowanie co prawda najlepszej z istniejących metod wyceny do oszacowania wartości przedsiębiorstwa o danej formie organizacyjno-prawnej, o konkretnym modelu biznesowym, ale brak pełnego stosowania się do wytycznych wybranej metody wyceny. Problemem z pogranicza różnych wyzwań dotyczących doboru metod szacowania wartości przedsiębiorstwa jest wyzwanie w postaci braku optymalnego instrumentarium wartościowania organizacji, *de facto* braku metody wyceny, która byłaby w stanie zapewnić prawidłowość szacunków.

Powyższe uwarunkowania powodują, że istnieją zasadniczo dwa kierunki rozwoju metod wyceny w stosunku do start-up'ów, generujące perspektywy

poprawy jakości szacowania wartości takich organizacji. Można albo doskonalić najbardziej właściwe spośród istniejących metod wyceny, uwzględniając profil funkcjonowania start-up'ów, w tym ich model biznesowy, cykl życia ich produktów i inne czynniki mające wpływ na wartość organizacji, albo starać się stworzyć metodę wyceny od podstaw i rozpocząć stosowanie jej mechanizmu względem istniejących start-up'ów, aby po okresie weryfikacji jakości działania metody, np. dwóch latach móc stwierdzić, w jakim stopniu pionierska metoda sprawdziła się, biorąc pod uwagę pozycję start-up'ów w okresie końcowym eksperymentu. Opcja stworzenia od podstaw metody wyceny daje także możliwość zastosowania opracowanego mechanizmu względem start-up'ów, które funkcjonują na rynku, np. od dwóch lat, przy założeniu, że szacowaniu poddane zostaną właściwości tych organizacji sprzed tego okresu, a następnie porównana zostanie wartość uzyskanej wyceny z bieżącą pozycją start-up'u. Jednak, autor zauważa, że – niezależnie od tego, jakie działania zostałyby podjęte – i tak wiąże się z ryzykiem niedoszacowania lub przeszacowania wartości organizacji. Dla przykładu nie byłoby wiadomo, w jakim sposób ustalić bieżącą pozycję start-up'u – metodą pionierską, czy jedną z innych metod wyceny.

Dlatego problem wyceny start-up'ów uwidacznia się na tle przypisywania nieadekwatnych wartości kapitałowi intelektualnemu i aktywom niematerialnym. W przeszłości czynnikiem przewagi mającym istotny potencjał biznesowy, możliwy do relatywnie obiektywnego odwzorowania w księgach rachunkowych miały środki produkcji. Podobnymi czynnikami były posiadanie środków produkcji oraz ich eksploatacja w działalności gospodarczej, a także popyt na produkty powstające dzięki użyciu środków wytwórczości. Współcześnie czynniki przewagi są niejednokrotnie nieznane, potrzeby użytkowników podlegają dynamicznym zmianom, a proces dostarczania atrakcyjnych produktów na rynki podlega wpływom rewolucji teleinformatycznej. Tym samym, znacząco zdywersyfikowane zostały bodźce przewagi konkurencyjnej, a także zreorganizowane, jeśli chodzi o ich strukturę (przeobrażenie z aktywów materialnych na aktywa niematerialne). Pojawia się pytanie, w jaki sposób oceniać kapitał intelektualny w kontekście możliwości jego zagospodarowania na potrzeby biznesowe.

Uwarunkowania te powodują, że ze znaczącym dystansem należy podchodzić do jakichkolwiek metod wyceny. Najbliższe obiektywnej wycenie start-up'ów są – zdaniem autora podjętej dysertacji – metody szacowania wartości organizacji, które kompleksowo uwzględniają co najmniej najistotniejsze aspekty funkcjonowania start-up'ów, a także okoliczności rynkowe i tempo przeobrażeń, do jakich skłania nieodwracalnie postępująca technologizacja. Pod względem czynników, które w wycenie przedsiębiorstwa innowacyjnego typu start-up powinny zwiększać jego wartość znajdują się: pomysł na innowacyjny produkt; poziom adekwatności czasu, w jakim start-up zaoferował lub jest w stanie zaoferować produkt, na który jest lub będzie, według wiarygodnych szacunków, popyt („timing”); plany uzyskiwania przychodów i rozwijania organizacji; posiadanie zasobów ludzkich, które umiejętnie wdrożyły, wdrażają lub wdrożą produkt na rynek; posiadanie źródeł finansowania pomysłu. Oprócz tego, istotne znaczenie w kształtowaniu wartości start-up'ów powinna mieć faza jego rozwoju. Powinny być również uwzględniane przepływy pieniężne. Zarówno faza rozwoju, jak i przepływy pieniężne są czynnikami potencjalnie zmniejszającymi wartość przedsiębiorstwa innowacyjnego typu start-up. Kluczowe rozwiązanie opiera się więc na doborze czynników wpływających na wartość organizacji, ale również na nadaniu im stosowanej wagi. Nawet start-up, który znajduje się na wczesnym etapie rozwoju i nie posiada przychodów, może być bowiem perspektywną inwestycją, o ile na produkty start-up'u będzie wysoki popyt.

Analiza współczesnych uwarunkowań rynkowych, które determinują, jakie rodzaje produktów będą postrzegane jako atrakcyjne, analiza i ocena metod wyceny przedsiębiorstw innowacyjnych typu start-up, ukazanie właściwości nowych form organizacji, jak również zaprezentowanie czynników kształtujących możliwości rozwoju start-up'ów powodują, że autor niniejszej pracy rekomenduje do wyceny takich form przedsiębiorstw, spośród istniejących metod, zastosowanie metody zdyskontowanych przepływów pieniężnych z uwzględnieniem opcji rzeczywistych, metody opcji rzeczywistych, ewentualnie *Scorecard Valuation* lub *Venture Capital*, choć to zależy od modelu biznesu i fazy rozwoju start-up'u, z zastrzeżeniem, że każda z tych metod powinna otwierać się na modyfikację pod kątem możliwości uwzględnienia różnych zalet i wad organizacji, dla których czynnikami wytwórczymi są zwłaszcza aktywa niematerialne.

Zdaniem autora podjętej pracy, możliwe jest także tworzenie metod wyceny start-up'ów od podstaw lub dokonywanie znaczącej reorganizacji istniejących metod tak, że powstaną nowe. Niezależnie od przyjętego mechanizmu działania, za niezbędne autor uznaje uwzględnianie czynników przewagi start-up'ów, jakie ukazano w niniejszej dysertacji. W perspektywie lat przyszłych, gdy postępować będą zmiany technologiczne tym bardziej ukazywać się będzie bowiem rola adaptacji metod wyceny do organizacji innowacyjnych, opierających swoją działalność na kapitale intelektualnym. Autor postuluje modyfikację istniejących metod wyceny w oparciu o bieżące korygowanie obecnych metod o nowopowstałe parametry wpływające na sposób wyceny. Podjętą zasadę traktuje jako niezbędną w celu zapewnienia obiektywizmu wycen przedsiębiorstw innowacyjnych typu start-up.

Zakończenie

Podkreślenia wymaga, iż zrozumienie fenomenu przełomu w rozwoju cywilizacji, jaki dokonała rewolucja teleinformatyczna pozwala na pełniejsze uwzględnianie współczesnych czynników przewagi, co ma istotne znaczenie w procesach biznesowych i ewidencyjnych, które wspomagają decyzje inwestycyjne związane z lokowaniem kapitału oraz zarządzaniem zasobami.

Istotne znaczenie w wycenie start-up'ów ma redukcja ryzyka przeszacowania lub niedoszacowania start-up'ów. Ryzyko to, jest charakterystyczne dla uwarunkowań niepewności, w jakich funkcjonują start-up'y, które są specyficznymi organizacjami, opierającymi swoje przewagi na innowacji. Dlatego też autor niniejszej pracy postuluje konieczność rozbudowy – wcześniej podjętego przez siebie – dyskursu „rachunkowości innowacji” po to, aby móc wiarygodnie odwzorowywać w zapisach ewidencyjnych stan zasobów młodych przedsiębiorstw, bez ukształtowanego modelu biznesu.

Według autora niniejszej pracy, zapewnienie możliwości należytej wyceny, tzn. prawdopodobny przyszły scenariusz sposobu ujmowania wyceny start-up'ów będzie wymagać wprowadzania stopniowych, ewolucyjnych zmian przystosowujących unormowania wyceny do nowoczesnych czynników przewag konkurencyjnych młodych innowacyjnych organizacji opierających swoją działalność o kapitał intelektualny. Zmiany te zostały już zainicjowane, w związku z czym pojawiają się hybrydowe metody wyceny, jak DCF z uwzględnieniem opcji rzeczywistych.

Autor zwraca uwagę na dynamizm współczesnych zmian rynkowych, zachodzących przez zastosowanie ulepszeń produktów dla coraz bardziej wymagających klientów, przyzwyczajonych do wysokich standardów obsługi, a także udogodnień technologicznych. Dynamizm ten wprowadza działanie w warunkach ryzyka. W związku z tym, w wycenie start-up'ów powinien być uwzględniany nie tylko etap ich rozwoju, ale również ryzyko w ich działalności, a oprócz tego wypadkowa czynników indywidualnych, jakie towarzyszą wycenianym start-up'om, z uwzględnieniem branż, w jakich funkcjonują, wartości

zyciowej klienta, a także innych potencjalnych czynników korygujących wycenę, zależnych od tymczasowych uwarunkowań. W niniejszej pracy autor przedstawił własną propozycję powiązania fazy rozwoju start-up'u z odpowiadającymi danemu etapowi metodami wyceny.

Odnosząc się do celu głównego pracy należy stwierdzić, że w rozprawie ukazano możliwości bardziej miarodajnego doboru metod wyceny start-up'ów z pośród metod powszechnie wykorzystywanych. Odzworowywanie obiektywnej wartości takich przedsiębiorstw wymaga wzięcia pod uwagę ich indywidualnych właściwości (autor niniejszej pracy skupił się głównie na modelach biznesu i etapie rozwoju start-up'u, ale występują również inne czynniki wywołujące konieczność adaptacji metod wyceny), różnic występujących na rynkach, jak również uwzględnienia zmian, do jakich przyczyniła się rewolucja teleinformatyczna (zwłaszcza w kontekście nadania istotnej roli kapitałowi intelektualnemu).

Powyższe konkluzje wynikają z badań przeprowadzonych przez autora. Start-up'y są organizacjami, które wpasowały się w przekształcenia ekonomiczne, jakie pojawiły się w wyniku rewolucji teleinformatycznej. Wykorzystują wzrost liczby użytkowników sieci internetowej do tego, aby oferować nowoczesne produkty, a właściciele i kadry start-up'ów wymyślają nowe kreatywne pomysły biznesowe. Pomysły na produkty reprezentowane przez start-up'y wymagają niejednokrotnie czasu, aby były powszechne akceptowane. Z drugiej strony, współcześnie członkowie społeczeństwa są przyzwyczajeni do zmian i akceptują je, w związku z czym szybciej pojawiają się na rynku innowacyjne produkty. Start-up'y doskonałą profil swojego działania głównie dzięki zarządzaniu wiedzą, aktywom niematerialnym, nowoczesnym czynnikom ekspansji rynkowej. Jednak, nie mają ukształtowanego modelu biznesu, dopiero poszukują go, przyjmują warunki ponadnormatywnego ryzyka, testując innowacje, a oprócz tego nie mają bogatego doświadczenia w konkurowaniu z innymi podmiotami gospodarczymi.

Wczesna faza rozwoju charakterystyczna dla start-up'ów z jednej strony redukuje ich możliwości w wykazaniu wysokiej wartości w wycenie organizacji. Z drugiej strony, pozwala reorientować wytyczne metod wyceny i orientować je na przyszłość, ponieważ start-up'y posiadają ponadnormatywny potencjał wzrostowy. Połączenie koncepcji na innowacyjny produkt z

prawdopodobieństwem wzrostu przedsiębiorstwa, a także z doskonaleniem modelu biznesu, który skupia się głównie na rynku cyfrowym powoduje, że start-up rokuje osiągnięciem wysokich przychodów po okresie wdrożenia produktu. Start-up'y są przystosowane strukturalnie do zglobalizowanej gospodarki wymagającej elastyczności w działaniu, szybkości w podejmowaniu decyzji i zdolności generowania wynalazków, które zaspokoją oczekiwania coraz bardziej wymagających klientów funkcjonujących w dobie tzw. „konsumpcjonizmu”.

W niniejszej pracy dokonano analizy adekwatności zastosowania wybranych metod wyceny do przedsiębiorstw typu start-up. Zgodnie z wynikami tej analizy, metody majątkowe (księgową, skorygowanych aktywów netto, kosztów odtworzeniowych, a także likwidacyjną) charakteryzuje się co prawda prostotą wykonania, dają możliwość relatywnie obiektywnego oszacowania wartości majątku przedsiębiorstwa złożonego z zasobów materialnych, lecz ustanawiają nieprzystosowany do potrzeb start-up'ów zestaw czynników warunkujących rezultat wyceny, stawiają znak równości między majątkiem organizacji a jej wartością, jak również skupiają się na przeszłych dokonaniach przedsiębiorstwa, pomijając potencjał rozwojowy organizacji. Ograniczeniem majątkowych metod wyceny start-up'ów jest także nadmierne skupienie na aktywach materialnych i brak przywiązywania istotności do roli aktywów niematerialnych.

Korzystniej niż metody majątkowe zaprezentowały się w wycenie start-up'ów metody dochodowe, które dokonują rewizji znaczenia majątku organizacji w szacowaniu jej wartości. Potrafią uwzględnić potencjał rozwojowy firmy, niwelują ryzyko niedoszacowania start-up'u, ale mogą doprowadzić do ich przeszacowania i generować większe ryzyko dla inwestorów.

Zdyskontowane przepływy pieniężne uwzględniające opcje rzeczywiste łączą zalety, ale również wady metody DCF z metodą opcji rzeczywistych. Wywołują złożony mechanizm szacowania wartości organizacji, ale cechuje omawianą metodę idea doskonalenia, dzięki której możliwe jest budowanie na jej podstawie metody przystosowanej do potrzeb wyceny start-up'ów, uwzględniającej wszystkie cechy start-up'u mające wpływ na jego wartość. Metoda zdyskontowanych zysków ekonomicznych niesie ryzyko niewłaściwego

oszacowania zysku rezydualnego. Rzadko stosowane w wycenie start-up'ów są metody porównawcze, mnożników rynkowych i transakcji porównywalnych, uzależniające wycenę przede wszystkim od informacji z rynku finansowego.

Większość metod wyceny jest niedostosowana do specyfiki start-up'ów, co powoduje, że zastosowanie znajdują inne metody. Istotne zalety posiadają opcje rzeczywiste, które doskonala mechanizm wyceny, przystosowują szacunki do zmian na rynku i zmian wewnętrznych organizacji wycenianej, uwzględniają znaczenie informacji w procesach biznesowych, ukierunkowują się na rezultaty, jakie zostaną osiągnięte w przyszłości, a także biorą pod uwagę aktywa niematerialne. Dodatkowa zaleta opcji rzeczywistych polega na definiowaniu wariantów działań, w związku z czym metoda ta ujmuje wartość organizacji w różnych wariantach zdarzeń.

Coraz częściej zastosowanie znajdują inne metody wyceny, otwierające się na uwzględnianie aktywów niematerialnych i uelastyczniające mechanizm wyceny, przystosowane do wyceny organizacji pozbawionych standardowych zasobów, jakie podlegają wartościowaniu w tradycyjnych metodach szacowania wartości przedsiębiorstw, tj. pozbawionych danych historycznych oraz doświadczenia w konkurovaniu. Do start-up'ów na wyższym poziomie rozwoju, dojrzałych, a także na poziomie ekspansji można zastosować metody akcentujące rolę przychodów bieżących, rozwoju dotychczasowych zapisów ewidencyjnych i doświadczenia w biznesie.

Motyw uelastyczniania mechanizmu szacowania wartości start-up'ów, a także otwierania się na różne czynniki, jakie należy brać pod uwagę w wycenie start-up'ów spełniają nowe metody wyceny. *Scorecard Valuation* porównuje wybrane zasoby przedsiębiorstwa wycenianego z tymi samymi zasobami porównywalnego start-up'u. Nadaje się do wyceny start-up'ów we wczesnej fazie rozwoju, ponieważ uwzględnia atrybuty typowe dla organizacji, które nie posiadają bogatej historii wyników finansowych, doświadczenia ani stałych przychodów. Jest metodą uwzględniającą aktywa niematerialne, perspektywiczność rynków i branż prowadzenia działalności, obszar rynku produktu planowanego przez wdrażanego przez start-up, a także wielkość konkurencji. Uwzględnia również rolę kadr w tworzeniu wartości organizacji, co

jest szansą dla start-up'ów, prowadzonych zwykle przez młode, przedsiębiorcze osoby i może zwiększyć wartość takich organizacji.

Metoda „scenariuszowa” NPV operuje na wartości netto DCF, którą zestawia z poziomem wstępnego zaangażowania kapitałowego w inwestycję. Uzależnia szansę rozwoju organizacji od tego, w jaki sposób kształtują się relacje zdyskontowanych przepływów pieniężnych do nakładów. Omawianą metodę charakteryzuje elastyczność, jest ona przystosowywana do wyceny start-up'ów.

W pracy zaprezentowano ponadto autorskie powiązanie faz rozwoju start-up'ów z metodami wyceny przedsiębiorstw. Wyróżniono 5 faz rozwoju start-up'ów, którym przyporządkowane zostały parametry wyceny dzięki czemu w można łatwiej określić właściwą metodę wyceny. Autor zaprezentował swoją propozycję doboru metod wyceny do poszczególnej fazy rozwoju start-up'u.

Autor niniejszej pracy zauważa, że nawet najdoskonalsza metoda wyceny start-up'u powinna podlegać modyfikacjom, zgodnie ze zmianami zachodzącymi na rynku, a także wewnątrz organizacji. Najskuteczniejsze metody wyceny przedsiębiorstw innowacyjnych, takich jak start-up'y polegają na uwzględnianiu zdywersyfikowanych czynników warunkujących wartość przedsiębiorstwa. Obiektywnie dobranym czynnikom należy przypisywać stosowny poziom istotności. Najdoskonalsze metody wyceny start-up'ów powinny być elastyczne, tzn. otwarte na korekty. Obligatoryjnie uwzględniają rolę aktywów niematerialnych i kapitału intelektualnego, będących dla start-up'ów kluczowym czynnikiem wytwórczym.

Start-up'y odpowiadają na potrzeby ciągłego rozwoju i dynamicznych zmian w gospodarce w związku z postępowaniem technologicznym i skracaniem się cykli życia przedsiębiorstw. W kolejnych latach autor prognozuje, że będziemy obserwować dalszy wzrost nakładów na inwestycje w start-up'y, szczególnie ze strony korporacji, jak również środków publicznych. Obserwuje się w korporacjach powstawanie wyspecjalizowanych komórek odpowiedzialnych za start-up'y na przykład w branży bankowej. Korporacje upatrują w mniejszych, wydzielonych organizacjach sposób na wprowadzanie radykalnych zmian i transformacji procesów biznesowych związanych z digitalizacją większości procesów w przedsiębiorstwach.

Reasumując, istnieją na rynku odpowiadające metody wyceny start-up'ów, ale należy doskonalić dobór metod ich wyceny. Najwłaściwsze metody wyceny omawianych form organizacji charakteryzuje wpasowanie w charakterystykę rynku przeobrażonego przez rewolucję teleinformatyczną, która przyczyniła się do intensyfikacji znaczenia procesu zarządzania wiedzą. W procesie doboru metod wyceny dla potrzeb start-up'ów, selekcję przechodzą metody uwzględniające rolę kapitału intelektualnego, zorientowane na prawdopodobnych przyszłych zdarzeniach gospodarczych z udziałem start-up'u, a przede wszystkim metody otwarte na modyfikację, w zależności od indywidualnych warunków funkcjonowania przedsiębiorstwa wycenianego. Modyfikacje metod wyceny opierają się na uwzględnianiu danych czynników i przypisywaniu im właściwego znaczenia. Rolę doskonalenia metod wyceny zauważył m.in. David Berkus, autor jednej z metod wyceny start-up'ów. Wraz ze zmianami zachodzącymi na rynku, kształtowaniem się odmienności rynków poszczególnych krajów, a także rosnącym znaczeniem w działalności biznesowej prawdopodobnych przyszłych zdarzeń, doskonaleniu ulegają różne metody wyceny i następuje ich uwrażliwienie na zdywersyfikowane czynniki. Autor podjętej dysertacji zwrócił uwagę głównie na etap rozwoju start-up'u oraz jego model biznesowy, podjął jednak temat również innych czynników potencjalnie skłaniających do adaptacji metod wyceny. Takimi czynnikami są np. uwzględnianie ryzyka w działalności, kadry zaangażowane w przedsięwzięcie, aktualna faza rozwoju czy posiadanie przez start-up wiarygodnego źródła finansowania. Autor dysertacji spostrzega, że dobór metod wyceny do potrzeb szacowania start-up'ów wymaga otwartości na zmiany i sukcesywnego przystosowywania metod wyceny do specyfikacji zmian, jakie zachodzą na rynku. Im szybciej wprowadzane są odpowiednie korekty metod wyceny start-up'ów i im szybciej następuje popularyzacja prawidłowych sposobów szacowania takich organizacji, tym większe prawdopodobieństwo odwzorowania w ewidencji realnej wartości przedsiębiorstwa wycenianego. Upowszechnianie prawidłowych metod wyceny start-up'ów minimalizuje zarówno ryzyko ich przeszacowania, jak i niedoszacowania, a tym samym eliminuje jeden z podstawowych współczesnych problemów rachunkowych.

Bibliografia

Afuah A., Tucci Ch.: 2003, *Internet Business Models and Strategies: Text and Cases*. McGraw-Hill, Nowy Jork

Alam P., Morris J., *Analysis of the Dot-com Bubble of the 1990s*: <http://ssrn.com/abstract=1152412>

Amit R., Zott C.: 2010, *Business model design: An activity system perspective* (w): *Long Range Planning* nr 43/2010

Balleste R.: 2015, *Internet Governance: Origins, Current Issues, and Future Possibilities*. Rowman & Littlefield, Londyn.

Bartov E., Mohanram P., Seethamraju C., 2001, *Valuation of Internet Stocks – An IPO Perspective*, „Journal of Accounting Research Conference”, Londyn

Bell D.: 1973, *The Coming of Post-Industrial Society: A Venture in Social Forecasting*. Basic Books, Nowy Jork.

Bidgoli H.: 2004, *The Internet Encyclopedia, Tom 1*, John Wiley & Sons, Nowy Jork.

Bielska E.: 2006, *Ponowoczesne konteksty liberalizmu a preferencje młodzieży akademickiej wobec wybranych aspektów stylów życia: studium teoretyczno-badawcze*. Śląska Wyższa Szkoła Zarządzania im. gen. Jerzego Ziętka w Katowicach, Katowice.

Blank S., Dorf B.: 2013, *Podręcznik startupu. Budowa wielkiej firmy krok po kroku*. Helion, Gliwice.

Bogunia-Borowska M., Śleboda M.: 2003, *Globalizacja i konsumpcja: dwa dylematy współczesności*. Tow. Autorów i Wydawców Prac Nauk. „Universitas”, Kraków.

- Borucki A.: 2013, *Gospodarka elektroniczna*. Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, Poznań.
- Breński W., Oleksiuk A.: 2008, *Strategiczne szanse polskiej gospodarki w kontekście globalizacji*. Difin, Warszawa.
- Brigham E., Ehrhardt M., 2013, *Financial Management: Theory & Practice*, Wydanie czternaste, Cengage Learning, Mason
- Brzóška J.: 2014, *Innowacje jako czynnik dynamizujący modele biznesowe*. Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice.
- Budiu R., Nielsen J.: 2013, *Funkcjonalność aplikacji mobilnych. Nowoczesne standardy UX i UI*, Helion, Gliwice.
- Caselli S., Gatti S., 2012, *Venture Capital: A Euro-System Approach*, Springer Science & Business Media, Berlin
- Chaffey D., Smith P.: 2012, *E-Marketing EXcellence*. Routledge, Nowy Jork.
- Christiensen C.: 2010, *Przełomowe innowacje: możliwości rozwoju czy zagrożenie dla przedsiębiorstwa*. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Cohen A., Henry E., Pinto J., Robinson T., Stowe J., *Equity Asset Valuation*, John Wiley & Sons, New Jersey 2015
- Combe C.: 2012, *Introduction to e-business, management and strategy*. Elsevier, Londyn.
- Cooper M., Khorana A., Osobov I., Patel A., Rau R., 2004, *Managerial actions in response to a market downturn: Valuation effects of name changes in the dot.com decline*, Journal of Corporate Finance, Elsevier, Cambridge
- Cyman D.: 2013, *Elektroniczne instrumenty płatnicze a bezpieczeństwo uczestników rynku finansowego*, Wolters Kluwer, Warszawa.

Czapiewski L., Kubiak J. 2016, *Wyплаты dywidend spółek notowanych Na GPW w Warszawie w latach 1993– 2014*. *Finanse, Rynki Finansowe, Ubezpieczenia*, 4 (82/2), 59–69. DOI: 10.18276/frfu.2016.4.82/2-04.

Czerny J., 2008, *Rachunkowość w cyklu życia przedsiębiorstw*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej, Poznań

Damodaran A.: 2009, *Valuing Young, Start-up and Growth Companies: Estimation Issues and Valuation Challenges*. Stern School of Business, New York University.

Damodaran A., 2012, *Wycena – minipodręcznik na inwestorów giełdowych*, Helion, Gliwice

Diagnoza ekosystemu startupów w Polsce:
https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/pl/Documents/Reports/pl_Deloitte_raport_startupy.pdf, dostęp: 11.08.2017 r.

Dobija D., 2003, *Pomiar i sprawozdawczość kapitału intelektualnego przedsiębiorstwa*, Akademia Leona Koźmińskiego, Warszawa

Dobosz K.: 2012, *Handel elektroniczny*. Polsko-Japońska Wyższa Szkoła Technik Komputerowych, Warszawa.

Dolińska M.: 2010, *Innowacje w gospodarce opartej na wiedzy*. PWE, Warszawa.

Dowżycki A., Sobolewski H., Tłuchowski W., 2004, *Restrukturyzacja, prywatyzacja i wycena przedsiębiorstwa*, AE, Poznań

Duda J.: 2006, *W kręgu historii idei gospodarki i społeczeństwa*. Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej, Łódź.

Dudycz T., 2002, *Finansowe narzędzia zarządzania wartością przedsiębiorstwa*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej im. Oskara Langego we Wrocławiu, Wrocław

Fernandez P., 2002, *Valuation Methods and Shareholder Value Creation*, Academic Press, San Diego

Fijałkowska J., Jaruga A.: 2002, *Rachunkowość i zarządzanie kapitałem intelektualnym. Koncepcje i praktyka*. ODDK, Gdańsk.

Forbes, 2017,

<https://www.forbes.com/sites/laurengensler/2017/03/14/moneygram-euronet-worldwide-takeover-offer/#5c55de31f86b>, dostęp: 20.03.2017 r.

Friedlob G., Plewa F.: 1996, *Understanding Return on Investment*. John Wiley & Sons, Nowy Jork.

Fudali A. (red.): 2013, *Współczesne aspekty gospodarki – analizy, strategie i diagnozy*, Wydanie I. Naukowe Wydawnictwo IVG, Szczecin.

Gad J., Jurewicz A., Walińska E., Wencel A., 2011, *Sprawozdanie finansowe według MSSF*, Wolters Kluwer, Warszawa

Gałąnek A., 1992, *Zmiana w globalnym systemie międzynarodowym: supercykle i wojna hegemoniczna*, Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu, Poznań

Gaweł A., 2013, *Proces przedsiębiorczy. Tworzenie nowych przedsiębiorstw*, Difin, Warszawa.

Ciechan-Kujawa, M., Garstecki, D., Golej, R.: 2017, *Ocena efektywności inwestycji tradycyjnych i innowacyjnych*, Texter, Warszawa.

Glinka B., Gudkova S.: 2011, *Przedsiębiorczość*. Wolters Kluwer, Warszawa.

Glinka B., Kostera M., 2012, *Nowe kierunki w organizacji i zarządzaniu*, Wolters Kluwer, Warszawa

Goliński M.: 2011, *Społeczeństwo informacyjne – geneza koncepcji i problematyka pomiaru*. Szkoła Główna Handlowa – Oficyna Wydawnicza.

Hass-Symotiuk M.: 2010, *Rachunkowość. System informacji finansowych Zakładów Opieki Zdrowotnej*, Wolters Kluwer, Warszawa.

Haustein H.D.: 1970, *Analiza ekonomiczna poziomu technicznego produkcji przemysłowej*. Państwowe Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa.

Healy P., Palepu K., 2012, *Business Analysis Valuation: Using Financial Statements*, Cengage Learning, Mason

Hejduk I., Grudzewski W.: 2002, *Przedsiębiorstwo wirtualne*. Difin, Warszawa.

Hendriksen, E.A., Breda, M.F., 2002, *Teoria rachunkowości*, PWE, Warszawa.

Herman A., Szablewski A.: 1999, *Zarządzanie wartością firmy*, Wydawnictwo Poltext, Warszawa.

Hońko S.: 2008, *Koncepcja ostrożnej wyceny w rachunkowości*, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin.

Hońko S., 2013, *Wycena w rachunkowości – znaczenie, podstawy, parametry i zasady*, Wydawnictwo Zapol, Szczecin.

Hońko S., 2013, *Wycena – pięta achillesowa rachunkowości?* W: *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego nr 765*, Szczecin.

Invest Europe – raport, 2017, https://www.investeurope.eu/media/671537/invest-europe_cee_privateequitystatistics2016_24082017.pdf, dostęp: 02.10.2018 r.

Jaki A.: 2007, *Wycena i kształtowanie wartości przedsiębiorstwa*. Wolters Kluwer, Warszawa.

Jamka B.: 2011, *Czynnik ludzki we współczesnym przedsiębiorstwie – zasób czy kapitał?*, Wolters Kluwer, Warszawa.

Janas K., 2013, *Studium przypadków wycen przedsiębiorstw metodą skorygowanych aktywów netto (w): Zarządzanie przedsiębiorstwem, Część II, IVG*, Szczecin.

Jarugowa A., 1993, *Problemy adaptacji nowych regulacji w rachunkowości*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź.

Jemielniak D., Koźmiński A.: 2011, *Zarządzanie wiedzą*. Wolters Kluwer, Warszawa.

Kamela-Sowińska A., 1993, *Wycena przedsiębiorstw i ich mienia w warunkach inflacji*, Fundacja Rozwoju Przedsiębiorczości w Polsce, Poznań

Kamela-Sowińska A., 1996, *Wartość firmy*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa

Kamela-Sowińska A.: 2013, *Czy rachunkowość to już nauka społeczna*, (w): *Nauka o rachunkowości na progu gospodarki opartej na wiedzy*, red. A. Karmańska. Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa.

Kamińska G., *Osobliwość metodologiczna etyki biznesu*, Wydawnictwo Liberi Libri, Warszawa 2016.

Kang Y., *Real Option Valuation of Product Innovation*, Diplomica Verlag, Hamburg 2009

Karpuś P., Węclawski J., 2005, *Przekształcenia rynku finansowego w Polsce: Instytucje finansowe i mechanizmy ich funkcjonowania*, Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej, Lublin

Kasiewicz S., 2006, *Kapitał intelektualny. Spojrzenie z perspektywy interesariuszy*, Oficyna Ekonomiczna, Kraków.

Khosrowpour M.: 2001, *Managing Information Technology in a Global Economy*. Idea Group, Toronto.

Kłosiński K.A., Masłowski A.: 2005, *Globalizacja sektora usług w Polsce*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa.

Kossecki P., 2011, *Kreowanie i pomiar wartości przedsiębiorstwa w świecie internetu*, Wydawnictwo Państwowej Wyższej Szkoły Filmowej, Telewizyjnej i Teatralnej, Łódź

Koźmiński A., Latusek-Jurczak D., 2011, *Rozwój teorii organizacji*, Wolters Kluwer, Warszawa

Kukliński A.: 2001, *Gospodarka oparta na wiedzy: wyzwanie dla Polski XXI wieku*. Komitet Badań Naukowych, Warszawa.

Kumar V.: 2008, *Customer Lifetime Value. The Path to Profitability*, Now Publishers Inc., Hanover.

Kraj K.M., Poznańska K.: 2015, *Badania i rozwój w korporacjach transnarodowych: organizacja, umiędzynarodowienie*. PWN, Warszawa.

Kruczalak K., 1996, „Podmiot gospodarczy” czy „przedsiębiorca” (w): *Studia z zakresu prawa gospodarczego i handlowego. Księga pamiątkowa ku czci Profesora Stanisława Włodyki*, Kraków.

Krupa K.: 2006, *Teoria zmian organizacyjnych przedsiębiorstw ery informacji*. Wydawnictwo Uniwersytetu Rzeszowskiego, Rzeszów.

Krupa M., Seredyński R., Stawowy A., *Międzynarodowe Standardy Rachunkowości*, Poltext, Warszawa 2009.

Kruschwitz L., Loeffler A., 2006, *Discounted Cash Flow: A Theory of the Valuation of Firms*, John Wiley & Sons, Chichester

Krysiak M., Pielaszek M., Świdorska G.: 2014, *Model biznesu a polityka rachunkowości*, Szkoła Główna Handlowa, Warszawa (w): *Polityka rachunkowości a kształtowanie wyniku finansowego nr 201*, Uniwersytet ekonomiczny w Katowicach, Katowice, s. 221-232.

Książek A., 1994, *Filozofia wartości, Rzecz o dobru, szczęściu, prawdzie i pięknie w ujęciu Władysława Tatarkiewicza*, Wydawnictwo Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa

Kuciński K., 2006, *Polskie przedsiębiorstwa wobec globalnej konkurencji*, Szkoła Główna Handlowa w Warszawie, Warszawa

Kuratko D., 2016, *Entrepreneurship: Theory, Process, and Practice*, Tenth Edition, Cengage Learning, Boston

Kwiecińska K., Matuszak Ł., Piechocka-Kałużna A., Różańska E., 2015, *Wycena i prezentacja kapitału intelektualnego w sprawozdaniu finansowym*, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego, Poznań

Larrabee D., Voss J., 2012, *Valuation Techniques: Discounted Cash Flow, Earnings Quality, Measures of Value Added, and Real Options*, John Wiley & Sons, Nowy Jork

Lachiewicz S., Matejun M., 2007, *Problemy współczesnej praktyki zarządzania, Tom 1*, Wydawnictwo Politechniki Łódzkiej, Łódź

Lemonnier M., 2011, *Europejskie modele instrumentów finansowych: Wybrane zagadnienia*, Wolters Kluwer, Warszawa

Leszczyński Z., Skowronek-Mielczarek A., 2004, *Analiza ekonomiczno-finansowa spółki*, PWE, Warszawa.

Levy H., 2011, *The Capital Asset Pricing Model in the 21st Century: Analytical, Empirical, and Behavioral Perspectives*, Cambridge University Press, Cambridge

Lewandowski M., 2001, *Fuzje i przejęcia w Polsce: na tle tendencji światowych*, WIG-Press, Warszawa.

Luty Z., 2013, *Rachunkowość jako uniwersalne poznanie*, (w:) A. Karmańska (red.), *Nauka rachunkowości na progu gospodarki opartej na wiedzy. Polski sondaż środowiskowy*, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa.

Luty Z., Łakomiak A., Mazur A., 2013, *Przyszłość rachunkowości i sprawozdawczości – założenia, zasady, definicje. Ujawnienia informacji*

w sprawozdaniu finansowym, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego, Wrocław.

Łuczak K.: *Rachunkowość innowacji na przykładzie przedsiębiorstw określanych mianem start-up* (w): Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, nr 830. *Finanse, Rynki Finansowe, Ubezpieczenia* nr 70 (2014), s. 79-87, Szczecin.

Łuczak K.: *Charakterystyka czynników wpływających na wycenę aplikacji mobilnych*, w: *Finanse, Rynki Finansowe, Ubezpieczenia* nr 4/2017 (88), s. 137-144, Szczecin.

Łyszkiewicz W.: 2000, *Industrial organization*. Wyższa Szkoła Handlu i Finansów Międzynarodowych, Elipsa, Poznań.

Machała R., 2011, *Zarządzanie Finansami i Wycena Firmy*, Oficyna Wydawnicza Unimex, Wrocław

Maciąg R.: 2013, *Pragmatyka Internetu: Web 2.0 jako środowisko*. Wydawnictwo UJ, Kraków.

Malendowski W.: 1993, *Nowy ład międzynarodowy: in statu nascendi*. Wydawnictwo Naukowe Instytutu Nauk Politycznych i Dziennikarstwa UAM, Poznań.

Malik A.: 2011, *Prawdziwy początek Internetu w Polsce – sensacyjne odkrycie*. Komputer Świat:

<http://www.komputerswiat.pl/novosci/wydarzenia/2011/40/prawdziwy-poczatek-internetu-w-polsce-nieznany-fakt.aspx>, dostęp: 07.07.2016 r.

Matejun M., Szczepańczyk M., 2010, *Aktualne problemy zarządzania małymi i średnimi przedsiębiorstwami*, Wydawnictwo Politechniki Łódzkiej, Łódź

Matejun M., Szymańska K.: 2013, *Perspektywy rozwoju przedsiębiorczości w warunkach niepewności i ryzyka*. Wydawnictwo Politechniki Łódzkiej, Łódź.

Mattelart A.: 2003, *The Information Society: An Introduction*, SAGE, Londyn.

- Matusiak J., 2015, *Peryferyjny Kapitalizm Zależny*, Jerzy Matusiak, Warszawa
- Mazur A., 2007, *Konkretyzacja filozoficznego znaczenia wartości oraz jej pomiar w rachunkowości*, Zeszyty Teoretyczne Rachunkowości, Tom 41 (97), Warszawa
- Metrick A., *Venture Capital Valuation*, John Wiley & Sons Australia, Nowy Jork 2006
- Michalski G., 2004, *Leksykon zarządzania finansami: ze słownikiem polsko-angielskim i angielsko-polskim*, C.H. Beck, Warszawa
- Mikołaczyk B.: 2005. *Banki a rozwój gospodarki*. Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź.
- Niedźwiedziński M.: 2004, *Globalny handel elektroniczny*. Wydaw. Naukowe PWN, Warszawa.
- Niemczyk L., 2013, *Rachunkowość finansowa aktywów kompetencyjnych i kapitału intelektualnego*, Pacioli Institute, Rzeszów
- Nowak E., Sobczyk M., 1995, *Rachunek wartości pieniądza w czasie*, Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej, Lublin
- Nowak K., 1998, *Polski rynek kapitałowy: instrumenty, uczestnicy, inwestycje*, Wydawnictwo Wyższej Szkoły Bankowej, Poznań
- Obłój K.: 2002, *Tworzywo skutecznych strategii*. PWE, Warszawa.
- Olechnicka A.: 2004, *Regiony peryferyjne w gospodarce informacyjnej*. Scholar, Warszawa.
- Olszak C.: 2004, *Systemy e-commerce. Technologie internetowe w biznesie*. Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej, Katowice.
- Olszak C., Ziemia E.: 2007, *Strategie i modele gospodarki elektronicznej*. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.

Olszewski L., 2004, *Wzrost gospodarczy, integracja Europy: otoczenie finansowe współczesnej firmy*, Wydawnictwo Uniwersytetu Wrocławskiego, Wrocław

Olszewski L.: 2007, *Dynamika działalności gospodarczej w warunkach globalizacji*. Wydawnictwo Uniwersytetu Wrocławskiego, Wrocław.

Osterwalder A., Pigneur Y.: 2012, *Tworzenie modeli biznesowych. Podręcznik wizjonera*, Helion, Gliwice.

Panfil M., Szablewski A., 2008, *Metoda wyceny spółki. Perspektywa klienta i inwestora*. Poltext, Warszawa.

Pannert M., 2010, *Wpływ upadłości likwidacyjnej na wykonanie zobowiązań z umów wzajemnych*, Wolters Kluwer, Warszawa

Penc J., 2011, *Zachowania organizacyjne w przedsiębiorstwie. Kreowanie twórczego nastawienia i aspiracji*, Wolters Kluwer, Warszawa.

Penman S. H., 2003. *The quality of financial statements: Perspectives from the recent stock market bubble*. Accounting Horizons 17

Piątkowski M., Kołodko G.: 2002, *„Nowa gospodarka” i stare problemy: perspektywy szybkiego wzrostu w krajach posocjalistycznych*. Wydawnictwo Wyższej Szkoły Przedsiębiorczości i Zarządzania im. Leona Koźmińskiego, Warszawa.

Plunkett J.: 2007, *Plunkett's E-Commerce & Internet Business Almanac*. Plunkett Research, Ltd., Houston.

Płoszajski P.: 2005, *Innowacyjne modele biznesowe*. Szkoła Główna Handlowa w Warszawie, Warszawa.

„Polskie startupy. Raport 2015”: <http://startuppoland.org/raport-polskie-startupy-2015/>, dostęp: 11.08.2017 r.

„Polskie startupy. Raport 2017”: http://startuppoland.org/wp-content/uploads/2017/09/SP_raport2017_single_fix.pdf, dostęp: 11.05.2018 r.

Pomykalski A.: 2001, *Zarządzanie innowacjami*. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa-Łódź.

Poser T.: 2012, *The Impact of Corporate Venture Capital: Potentials of Competitive Advantages for the Investing Company*. Springer Science & Business Media, Vallendar.

Powałowski A., 2009, *Ustawa o swobodzie działalności gospodarczej. Komentarz*, Wolters Kluwer, Warszawa.

Ries E.: 2011, *Metoda Lean Startup. Wykorzystaj innowacyjne narzędzia i stwórz firmę, która zdobędzie rynek*. Helion, Gliwice.

Ries E.: 2011, *The Lean Startup: How Today's Entrepreneurs Use Continuous Innovation to Create Radically Successful Businesses*, Crown Publishing Group, Nowy Jork

Rogoziński S., 2011, *Najlepsze praktyki w pozyskiwaniu zewnętrznego finansowania dla innowacyjnych przedsiębiorstw w Polsce*, Raport- DARR. Wrocław.

Roland G.: 2011, *Economies in Transition: The Long-Run View*. Springer, Nowy Jork.

Rustad M.: 2016, *Global Internet Law*. West Academic, Saint Paul.

Ryan J., 2010, *A History of the Internet and the Digital Future*, Reaktion Books, Londyn

Sak-Skowron M. 2009, *Sieci, sieci medyczne i efekty sieciowe w służbie zdrowia*, „Master od Business Administration”, nr 3, s. 50-64

Schnoll H.: 2015, *E-Government: Information, Technology, and Transformation*, Routledge, Nowy Jork.

Schumpeter J.: 1960, *Teoria rozwoju gospodarczego*. PWN, Warszawa.

Shaw M.: 2015, *E-Commerce and the Digital Economy*, Routledge, Nowy Jork.

Siek M., Synoradzka M., 2015, *Start-up na dobry start!* (w): Drygas A. (red.), Hamag 3/2015. *Ludzie, trendy, sprzęt*, Benchmark, Poznań.

Skoczylas W., 2013, *Wskaźniki wyprzedające w pomiarze przyszłych sukcesów przedsiębiorstw polskich*, Studia i Prace Kolegium Zarządzania i Finansów, Zeszyt Naukowy 130, SGH Warszawa.

Skoczylas W., Niemiec A., 2016, *Leksykon mierników dokonań*, CeDeWu, Warszawa.

Skrzypek E.: 2015, *Future 2002: zarządzanie przyszłością przedsiębiorstwa*, Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej, Lublin.

Skwierczyńska-Mizerska B., 1996, *Leksykon prywatyzacji*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa

Słownik Języka Polskiego, 1981, (red.) M. Szymczak, PWN, Warszawa

Smejda M., 2005, *Aktualne zmiany w rachunkowości: ze szczególnym uwzględnieniem problematyki inwestycji*, Wydawnictwo AE, Katowice

Sobiech J., 1998, *Studia z finansów przedsiębiorstwa*, Akademia Ekonomiczna w Poznaniu, Poznań

Sperczyński G., 2014, *Przygotowanie do wyceny. Startup okiem praktyka*, Onepress, Gliwice.

Stabryła A.: 2011, *Przegląd problemów doskonalenia systemów zarządzania przedsiębiorstwem*, Kraków.

Stabryła A., Małkus T.: 2012, *Strategie rozwoju organizacji*, Kraków.

Stabryła A., Małkus T.: 2014, *Strategie zarządzania organizacjami w społeczeństwie informacyjnym*, Kraków.

Suchorzewska A.: 2010, *Ochrona prawna systemów informatycznych wobec zagrożenia cyberterroryzmem*. Wolters Kluwer, Warszawa.

Szczygielski J., 1998, *Instrumenty rynkowe w gospodarce: problemy transformacji*, Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej, Wrocław

Szpringer W.: 2003, *Dystrybucja w gospodarce cyfrowej: między monopolem a konkurencją*. Wydawnictwo Naukowe Wydziału Zarządzania Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa.

Sztaba S., 2007, *Ekonomia od A do Z. Encyklopedia podręczna*, Wydawnictwa Akademickie i Profesjonalne, Warszawa.

Szychta A.: 1996, *Teoria rachunkowości Richarda Mattessicha w świetle podstawowych kierunków rozwoju nauki rachunkowości. Studium metodologiczne*, FRRwP, Warszawa.

Szymański G.: 2013, *Innowacje marketingowe w sektorze e-commerce*. Wydawnictwo Politechniki Łódzkiej, Łódź.

Śnieżek E., Wiatr M.: 2014, *Przepływy pieniężne*. Wolters Kluwer, Warszawa.

Śnieżek E., Wiatr M., *Raportowanie przepływów pieniężnych: w kontekście zmian we współczesnej sprawozdawczości finansowej*, Wolters Kluwer, Warszawa 2011

Świdarska G., 2003, *Informacja zarządcza w procesie formułowania i realizacji strategii firmy: wyzwanie dla polskich przedsiębiorstw*, Difin, Warszawa

Tan F.: 2001, *Advanced Topics in Global Information Management*. Idea Group Inc (IGI), Hershey.

Tatarkiewicz W., 1978, *Parerga*, PWN, Warszawa

The New Economy, By Charles P. Alexander Monday. Time magazine, May 30, 1983:

<http://content.time.com/time/magazine/article/0,9171,926013,00.html>, dostęp 10.07.2017 r.

Timmers P., 1998, *Business models for Electronic Markets (w): Electronic Markets nr 2/1998*

Reuters, 2015, *Uber seen reaching 10.8 billion in bookings in 2015: fundraising presentation*, <http://www.reuters.com/article/us-uber-tech-fundraising-idUSKCN0QQ0G320150821>, dostęp: 15.06.2017 r.

Ujwary-Gil A., 2010, *Organizacje komercyjne i niekomercyjne wobec wzmożonej konkurencji oraz wzrastających wymagań konsumentów*, WSB-NLU, Nowy Sącz

Urbanek G., 2011, *Kompetencje a wartość przedsiębiorstwa: Zasoby niematerialne w nowej gospodarce*, Wolters Kluwer, Warszawa

Walińska E., 2012, *Zarządzanie, finanse i rachunkowość wobec wyzwań współczesnej gospodarki opartej na wiedzy*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź

We Are Social, 2016, <http://www.wearesocial.com>, 2016, dostęp: 28.02.2016 r.

Weber S.: 2003, *Transforming power of technology. The Internet*. Infobase Publishing, Philadelphia.

Wilejczyk M., 2004, *Zbycie przedsiębiorstw*, Wydawnictwo Uniwersytetu Wrocławskiego, Wrocław

Wit B.: 2008, *Electronic commerce – budowanie konkurencyjności przedsiębiorstwa w Internecie: Handel elektroniczny*. Politechnika Lubelska, Lublin.

Wolbach Ł., 2012, *Likwidacja spółki kapitałowej: Prawo, podatki, rachunkowość*, Wolters Kluwer, Warszawa.

Zarzecki D., 1999, *Metody wyceny przedsiębiorstw*, Wydawnictwo Fundacji Rozwoju Rachunkowości, Warszawa.

Zarzecki D., 2013, *Zarządzanie finansami – wycena przedsiębiorstw, zarządzanie wartością, zarządzanie ryzykiem*, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin.

Spis tabel

Tabela 1. Porównanie najbardziej wartościowych firm świata w 2008 i 2018 roku.....	35
Tabela 2. Korelacje pomiędzy częstotliwością wyceny a jej celami i funkcjami.....	71
Tabela 3. Korelacje pomiędzy częstotliwością wyceny a jej celami i funkcjami, część druga.....	72
Tabela 4. Wybrane czynniki wpływające na wycenę start-up'ów.....	104-105
Tabela 5. Ocena metod wyceny przedsiębiorstw w wycenie start-up'ów.....	135-140
Tabela 6. Atrybuty wybranych metod wyceny start-up'ów.....	152-153
Tabela 7. Relacje faz wzrostu start-up'ów do parametrów ich wyceny.....	159-160

Spis rysunków

Rysunek 1. Początkowe fazy biznesowego cyklu życia.....	42
Rysunek 2. Cechy charakterystyczne start-up'ów.....	44
Rysunek 3. Krzywa wartości strategicznej.....	76
Rysunek 4. Fazy rozwoju start-up'ów.....	79