

START-UP A UWARUNKOWANIA SUKCESU

WYMIAR TEORETYCZNO-PRAKTYCZNY

START-UP A UWARUNKOWANIA SUKCESU

WYMIAR TEORETYCZNO-PRAKTYCZNY

redakcja naukowa

Adam Kałowski Jacek Wysocki



SGH

OFICyna WYDAWNICZA SGH
SZKOŁA GŁÓWNA HANDLOWA W WARSZAWIE
WARSZAWA 2017

Recenzent

Robert W. Włodarczyk

Redakcja

Magdalena Rokicka

© Copyright by Szkoła Główna Handlowa w Warszawie, Warszawa 2016
Wszelkie prawa zastrzeżone. Kopiowanie, przedrukowywanie i rozpowszechnianie całości
lub fragmentów niniejszej publikacji bez zgody wydawcy zabronione.

Wydanie I

ISBN 978-83-8030-140-5

Oficyna Wydawnicza SGH – Szkoła Główna Handlowa w Warszawie
02-554 Warszawa, al. Niepodległości 162
www.wydawnictwo.sgh.waw.pl
e-mail: wydawnictwo@sgh.waw.pl

Projekt i wykonanie okładki

Monika Trypuz

Zdjęcie na okładce

©iStockphoto.com/grinvalds

Skład i łamanie

DM Quadro

Druk i oprawa

QUICK-DRUK s.c.

e-mail: quick@druk.pdi.pl

Zamówienie 23/II/17

Spis treści

Wstęp	9
<i>Marek Laszuk</i>	
Rozdział 1. Przedsięwzięcia typu start-up	17
1.1. Wprowadzenie	17
1.2. <i>Prima via</i> charakterystyka pojęcia start-up	17
1.3. Typologia start-upów	19
1.4. Identyfikacja pojęcia start-up według wybranych kryteriów	22
1.5. Podsumowanie	28
Bibliografia	29
<i>Jan Klimek</i>	
Rozdział 2. W sektorze MSP – refleksje o zarządzaniu przedsiębiorstwem innowacyjnym	31
2.1. Wprowadzenie	31
2.2. Who is who?	32
2.3. Siła, ale i słabość	35
2.4. Klucz do efektywności	38
2.5. Strategia awansu	42
2.6. Start-up	46
2.7. Podsumowanie	49
Bibliografia	50
<i>Krystyna Poznańska</i>	
Rozdział 3. Start-upy technologiczne – specyfika i sposoby ich tworzenia	53
3.1. Wprowadzenie	53
3.2. Charakterystyka przedsiębiorstw technologicznych	54
3.3. Przedsiębiorczość technologiczna podstawą nowych technologicznych przedsiębiorstw	58
3.4. Przykłady firm technologicznych w gospodarce polskiej	63
3.5. Podsumowanie	64
Bibliografia	65

Dariusz Turek

Rozdział 4. Psychologia start-upowca. Dlaczego sukces nie zależy tylko od pomysłu?	67
4.1. Wprowadzenie	67
4.2. Pomiędzy pomysłem a start-upem	69
4.3. Start-upowiec – kim on jest?	71
4.4. Czynniki psychologiczne charakteryzujące przedsiębiorców w start-upach ..	75
4.5. Czynniki poznawcze charakteryzujące przedsiębiorców w start-upach	83
4.6. Podsumowanie	88
Bibliografia	89

Andrzej Filipowicz

Rozdział 5. Aspekty prawne funkcjonowania przedsiębiorcy na początkowym etapie rozwoju (start-up, development stage)	93
5.1. Wprowadzenie	93
5.2. Kryteria różnicowania sytuacji prawnej przedsiębiorcy w początkowych stadiach rozwoju	94
5.3. Regulacje prawne na etapie rozpoczynania działalności gospodarczej	96
5.4. Sytuacja prawna początkującego przedsiębiorcy – ułatwienia w działaniu dla MSP	100
5.5. Wsparcie publiczne dla małych i średnich przedsiębiorców na początkowym etapie rozwoju	103
5.6. Podsumowanie	110
Bibliografia	111

Adam Kałowski

Rozdział 6. Metody oceny finansowej przedsięwzięć typu start-up	115
6.1. Wprowadzenie	115
6.2. Istota rachunku ekonomicznego w kontekście przedsięwzięć inwestycyjnych typu start-up	118
6.3. Klasyczne metody oceny opłacalności finansowej przedsięwzięć typu start-up	124
6.3.1. Metody proste	127
6.3.2. Metody dyskontowe	129
6.4. Płynność w przedsięwzięciach typu start-up	139
6.5. Podsumowanie	143
Bibliografia	144

Jacek Wysocki

Rozdział 7. Pomiar i ocena ryzyka w przedsięwzięciach typu start-up	149
7.1. Wprowadzenie	149
7.2. Istota ryzyka w aspekcie realizacji start-upów	150

7.3. Metody pomiaru ryzyka w ocenie opłacalności start-upów	155
7.3.1. Metoda analizy wrażliwości	161
7.3.2. Metody symulacyjne	163
7.3.3. Metody statystyczno-probabilistyczne	165
7.3.4. Metody scenariuszowe	166
7.3.5. Metoda stopy dyskontowej uwzględniającej ryzyko	167
7.3.6. Metoda równoważnika pewności	170
7.3.7. Metoda graniczna okresu zwrotu	172
7.4. Wykorzystanie podejścia opcyjnego do ewaluacji ryzyka w start-upach	174
7.5. Podsumowanie	183
Bibliografia	185

Jacek Lipiec

Rozdział 8. Alternatywne źródła finansowania start-upów	189
8.1. Wprowadzenie	189
8.2. Alternatywne finansowanie start-upów	190
8.3. Idea crowdfundingu	198
8.4. Firma Zortrax jako przykład alternatywnego finansowania	215
8.5. Podsumowanie	217
Bibliografia	220

Adam Kałowski, Justyna Góral

Rozdział 9. Ekosystemy start-upowe	225
9.1. Wprowadzenie	225
9.2. Otoczenie sprzyjające rozwijaniu innowacyjnych przedsięwzięć	227
9.3. Ekosystemy start-upowe na świecie – wybrane przykłady	233
9.4. Ekosystemy start-upowe w Polsce	237
9.5. Podsumowanie	245
Bibliografia	247

Jakub Brdulak

Rozdział 10. Przedsiębiorczość akademicka na wybranych przykładach	251
10.1. Wprowadzenie	251
10.2. Współpraca uczelni z interesariuszami według badań IBAR	252
10.3. Współpraca SGH z firmami zewnętrznymi w obszarze dydaktycznym	255
10.3.1. Zasady tworzenia relacji uczelni z interesariuszami zewnętrznymi ..	255
10.3.2. Przedsiębiorstwo jako dostawca określonej metodyki	259
10.3.3. Współpraca między komisjami akredytacyjnymi a firmami w obszarze dydaktycznym	260
10.3.4. Tworzenie mechanizmów współpracy z otoczeniem opartej na zasobach wewnętrznych uczelni	261

10.4. Współpraca między sektorem nauki a sektorem biznesu w obszarze prowadzenia prac B+R w Polsce	262
10.5. Podsumowanie	269
Bibliografia	270
 <i>Adam Kałowski, Justyna Góral</i>	
Rozdział 11. Tendencje rozwojowe polskiego rynku start-upów	273
11.1. Wprowadzenie	273
11.2. Innowacyjność polskiej gospodarki	275
11.3. Źródła finansowania rozwoju polskich start-upów	280
11.4. Statystyczny obraz demografii polskich start-upów	285
11.5. Sukcesy polskich start-upów	289
11.6. Tendencje w rozwoju sektora polskich start-upów	294
11.7. Podsumowanie	299
Bibliografia	301
 Aneks. Zestawienie 10 najbardziej innowacyjnych polskich start-upów	305

WSTĘP

Nieustannie zmieniające się otoczenie biznesu i uwarunkowania prowadzonej działalności gospodarczej stawiają przed przedsiębiorcami coraz to nowe wyzwania, zmuszając ich do ciągłego poszukiwania nowych produktów, usług, rozwiązań technologicznych i organizacyjnych czy wręcz kreowania nowych potrzeb rynkowych, zawsze z uwzględnieniem oczekiwań klientów. Równocześnie świat biznesu ciągle ewoluuje, a procesy globalizacyjne, postępująca informatyzacja i „uinternetywienie” procesów gospodarczych, wzrastająca dostępność informacji oraz ułatwienia w prowadzeniu działalności biznesowej, a także problemy bezrobocia sprawiają, że coraz więcej osób myśli o rozpoczęciu niewielkiego, ale jednak własnego biznesu. Dotyczy to w szczególności ludzi młodych, studentów, absolwentów i osób z doświadczeniem zawodowym, którzy pracowali wcześniej w biznesie, odłożyli pewien kapitał i chcą teraz pracować na własny rachunek, przy czym bezwzględnym warunkiem ewentualnego sukcesu jest posiadanie przez nich jednej istotnej cechy, którą jest szeroko rozumiana innowacyjność.

Z uwagi na charakter otaczającej nas rzeczywistości gospodarczej wydaje się, że współczesne czasy tworzą sprzyjające warunki dla rozwoju takich inicjatyw. Znajduje to potwierdzenie m.in. w rosnącej liczbie start-upów oraz inicjatywach na szczeblu instytucjonalnym, co w przypadku Polski wyraża się w przyjętym przez rząd projekcie wspierania rodzimych start-upów w ramach tzw. „Planu na rzecz odpowiedzialnego rozwoju”, którego jednym z elementów jest rządowy program „Start in Poland”. Głównym celem tego planu jest budowa całkiem nowego ekosystemu dla rozwoju start-upów w Polsce, który będzie nie tylko inkubatorem dla innowacyjnych przedsięwzięć, lecz także źródłem ich finansowania oraz środowiskiem zapewniającym możliwość dalszej ekspansji¹.

¹ Więcej informacji na portalu SlideShare pod adresem: <http://www.slideshare.net/MinisterstwoRozwoju/plan-na-rzecz-odpowiedzialnego-rozwoju> (data dostępu 5.07.2016).

Podejmując decyzję o realizacji start-upu, trzeba jednak pamiętać, że pomimo wsparcia oferowanego ze strony instytucji państwowych czy nawet prywatnego nadal jest to przedsięwzięcie skomplikowane i złożone, wymagające działania pod presją dużego ryzyka niepowodzenia i zmuszające do ogromnej elastyczności w celu natychmiastowego wykorzystywania pojawiających się wokół szans. Naturalnie, nie brakuje porad dla osób, które chcą uruchomić start-up, ale nie zawierają one pomysłu na biznes i nie dają gwarancji na to, że rozwinię się z sukcesem². W pierwszej kolejności ważne jest zatem zrozumienie istoty start-upu i faktu, że nie jest to zwyczajne przedsięwzięcie, tylko inicjatywa, która rodzi się spontanicznie, ma w sobie odrobinę szaleństwa, nie jest ograniczona planem strategicznym i rozwija się w wyniku stopniowych wyborów dokonywanych każdego dnia³. Dobrze jest też zdać sobie sprawę, że nie każde nowe przedsięwzięcie może zyskać status start-upu.

W ramach podejścia praktycznego można przyjąć, że start-up jest przedsięwzięciem biznesowym, które chcemy szybko rozwinąć i przekształcić w podmiot gospodarczy generujący ponadprzeciętne zyski i zdecydowany na dalszy wzrost swojej wartości. Należy jednak pamiętać, że biznes ten powinien również zaspokajać oczekiwania konsumentów lub wręcz kreować dla nich nowe potrzeby rynkowe, w związku z czym musi mieć charakter nowatorski, a jego siłą napędową powinny być innowacje, których głównym źródłem będzie analiza zachowań klientów⁴.

Obecnie pojęcie start-upu jest definiowane na wiele sposobów, ale jak pokazują przeprowadzone badania literaturowe, precyzyjna identyfikacja przedsięwzięć tego typu przysparza wielu problemów, zarówno ze względu na brak jednoznacznej i ogólnie uznanej definicji tego zagadnienia, jak i różne jego postrzeganie, np. przez pryzmat zupełnie nowego przedsięwzięcia biznesowego czy też początkowej fazy rozwoju takiego przedsięwzięcia. Ponadto, pomimo długiego już czasu funkcjonowania tego pojęcia w literaturze zagranicznej, w Polsce jest ono nadal stosunkowo młode i dość słabo znane, co często wyraża się trudnościami i w zdefiniowaniu, i w zrozumieniu istoty start-upu, zwłaszcza w przypadku osób niestykających się ze zjawiskiem tym na co dzień i nieposiadających stosownej wiedzy ekonomicznej. Przykładowo, zgodnie z propozycją A. Łopusiewicza, który prowadzi serwis internetowy poświęcony

² T. Harris, *Start-up: a Practical Guide to Starting and Running a New Business*, Springer, Berlin 2006, s. 1.

³ D. Collins, *Lean Strategy. Start-ups Need Both Agility and Direction*, „Harvard Business Review”, March 2016, s. 68.

⁴ A. Skala, E. Kruczkowska, M.A. Olczak, *Polskie Startupy, Raport 2015*, Fundacja Startup Poland, Warszawa 2015, s. 6 i 9.

tematyce start-upów i innowacyjnych przedsiębiorstw z branży nowych technologii (MamStartup.pl), a przy tym jest autorem poradnika o start-upach, wspomniane przedsięwzięcia można traktować np. jako firmy na początkowym etapie rozwoju, rozwiązujące rzeczywiste problemy użytkownika, których celem jest szybki rozwój i odnalezienie odpowiedniego modelu biznesowego, a ich cechami charakterystycznymi są niskie koszty rozpoczęcia działalności, wysokie ryzyko w porównaniu do standardowych projektów i wyższy zwrot z inwestycji⁵.

Mając na względzie powyższe okoliczności, za nadrzędny cel niniejszej publikacji autorzy uznali przedstawienie podstawowych zagadnień dotyczących procesu tworzenia i organizacji start-upów, w szczególności w zakresie: usystematyzowania wiedzy na temat start-upów, wskazania źródeł powstawania start-upów, identyfikacji kluczowych problemów związanych z ich inicjowaniem i późniejszym funkcjonowaniem, jak również w obszarze określenia perspektyw rozwojowych dla tego typu przedsięwzięć w Polsce i za granicą. Równocześnie, autorzy kierowali się chęcią wzbogacenia literatury przedmiotu o holistyczne podejście do zagadnienia start-upów, co pozwoliłoby uzupełnić dotychczasowe publikacje w tym zakresie, które w większości przypadków mają raczej charakter poradnikowy niż podręcznikowy czy monograficzny.

W ramach niniejszej publikacji opracowana została również autorska definicja przedsięwzięcia typu start-up, które nazwano „**nowym i energicznie rozwijającym się małym przedsięwzięciem, działającym w obszarach wysokiej technologii i/lub kreującym nowe potrzeby rynkowe, najczęściej finansowanym ze środków własnych lub alternatywnych źródeł z uwagi na wysokie ryzyko i niepewność z nim związane**”. Dodatkowo autorzy uznali, że najważniejszymi cechami takiego biznesu są: duże ryzyko niepowodzenia i skorelowana z tym niepewność w zakresie przewidywania przyszłych zdarzeń, silny pierwiastek innowacyjności i duży potencjał rozwojowy w przypadku odniesienia sukcesu. Naturalnie, należy zgodzić się z twierdzeniem, iż w dzisiejszych czasach większość start-upów rodzi się w branżach technologicznych i ma rodowód firm internetowych, ale nie oznacza to, iż innowacja nie może mieć również innego charakteru. Niemniej jednak to właśnie innowacje, będące następstwem ludzkiej kreatywności, stymulują stosowne zmiany, ulepszenia czy nowe rozwiązania technologiczne, które dają najlepszą gwarancję rozwoju i sukcesu rynkowego w długiej perspektywie czasu, szczególnie zaś z chwilą jej komercjalizacji.

⁵ A. Łopusiewicz, *Start-up: od pomysłu do sukcesu*, Edgard, Warszawa 2013, s. 12–14.

Potrzeba aktywności start-upowej w działalności biznesowej jest obecnie coraz bardziej widoczna i nie wynika wyłącznie z pojawiającej się mody na „bycie start-upowcem”, lecz z faktu, iż start-upy są postrzegane jako bardzo spektakularny, choć oczywiście wyjątkowo ryzykowny sposób na odniesienie sukcesu w ramach prowadzonej działalności gospodarczej. Jak pokazuje dotychczasowe doświadczenie, jedynie jednostki skłonne do tworzenia nowości, identyfikujące problemy z różnych perspektyw, wsłuchujące się w sygnały otoczenia, wykazujące się dużą elastycznością, nie obawiające się wyzwań rynkowych i przede wszystkim gotowe na podejmowanie ryzyka pojawiającego się wraz z rozpoczynaniem nowego biznesu czy wdrażaniem w życie nowych rozwiązań są w stanie zaistnieć, przetrwać i skutecznie funkcjonować na wysoce konkurencyjnym i wymagającym rynku globalnym i mogą być traktowane jako swoisty synonim dzisiejszego sukcesu.

Przygotowując niniejszą publikację autorzy przyjęli założenie, że w związku z rosnącym zainteresowaniem rozwiązaniami biznesowymi typu start-up i ich ostatnią popularnością w naszym kraju, w tym na szczeblu instytucjonalnym, ważnym krokiem w ramach całościowej próby systematyzacji tego zjawiska będzie rozstrzygnięcie, m.in. za sugestią językoznawcy i leksykografa M. T. Bańko, będącego profesorem nauk humanistycznych na Uniwersytecie Warszawskim, kwestii nazewnictwa i sposobu pisania nazwy „start-up”⁶. Równocześnie publikacja swoim zakresem tematycznym obejmuje m.in. takie zagadnienia jak: identyfikacja kluczowych pojęć odnoszących się do start-upów, innowacyjność technologiczna, przedsiębiorczość akademicka, aspekty prawne, otoczenie wspierające, metody oceny finansowej i metody pomiaru ryzyka, źródła finansowania, aspekty psychologiczne oraz tendencje rozwojowe.

Prezentowana publikacja składa się z jedenastu rozdziałów, które opisują wybrane aspekty teoretyczne i praktyczne związane z przedsięwzięciami typu start-up, a w szczególności z ich istotą, inicjowaniem i realizacją. Tym samym stanowi ona przykład kompleksowego i wyczerpującego ujęcia zagadnienia, co znajduje wyraz w postaci rozbudowanego zbioru rozdziałów, w których autorzy koncentrują się na wnikliwym omówieniu najważniejszych kwestii z punktu widzenia wszystkich zainteresowanych stron, począwszy od studentów, poprzez osoby rozpoczynające własny biznes, przedsiębiorców i instytucje finansujące, a kończąc na nauczycielach akademickich.

⁶ <http://sjp.pwn.pl/szukaj/start-up.html> (data dostępu 5.10.2016)

W ramach **rozdziału pierwszego** scharakteryzowane zostało pojęcie i istota przedsięwzięć typu start-up. W rozdziale tym przedstawiono pojawiające się w literaturze przedmiotu definicje start-upów, najczęściej będące pochodną wybranych kryteriów, w tym m.in. przedsiębiorczego działania, etapów rozwoju przedsięwzięcia, źródeł finansowania, szybkiego wzrostu, siły i zakresu oddziaływania czy innowacyjności. Dodatkowo autor rozdziału pokusił się o stworzenie różnych typologii start-upów ze względu na: cel ich tworzenia, nowość produktu i/lub usługi oraz zastosowany model biznesowy, a także formę prawną i własność nowatorskiego pomysłu.

Treść **rozdziału drugiego** stanowią refleksje autorstwa prof. dr. hab. Jana Klimka, będącego właścicielem firmy rodzinnej, na temat sposobów zarządzania przedsiębiorstwem w obecnych uwarunkowaniach gospodarczych, a zwłaszcza kierowania podmiotem konkurującym na rynku w wyniku stosowania innowacyjnych rozwiązań. W przywołanym rozdziale autor podejmuje dyskusję na temat znalezienia „klucza” wzmacniającego efektywność funkcjonowania małych i średnich przedsiębiorstw na współczesnych rynkach. Równocześnie przytacza on wiele przykładów innowacyjnych przedsięwzięć oraz szczegółowo analizuje ich sukcesy i porażki, zwracając uwagę na istotność tworzenia ekosystemów, w ramach których następuje proces wspierania tego typu rozwiązań. Opisane refleksje stanowią istotny element wiedzy opartej na osobistym doświadczeniu przedsiębiorcy, przez co znacznie wzbogacają niniejszą publikację.

W ramach **rozdziału trzeciego** skoncentrowano się na przybliżeniu specyfiki i sposobów tworzenia start-upów technologicznych w obecnych warunkach gospodarczych. Autorka zinterpretowała w nim pojęcie przedsiębiorczości technologicznej na tle pozostałych form przedsiębiorczości, wskazując przy tym, iż jest ona podstawą nowych technologicznych przedsiębiorstw, które odgrywają ważną rolę gospodarczą, gdyż tworzą nowe miejsca pracy i stymulują rozwój nowych technologii i procesów. Na zakończenie przytoczone zostały przykłady udanych przedsięwzięć technologicznych w gospodarce polskiej, w której zauważa się już wzrost ich znaczenia oraz rosnącą świadomość konieczności instytucjonalnego wspierania ich rozwoju.

W **rozdziale czwartym** zaprezentowane zostało zagadnienie związane z tzw. psychologią start-upowca, a dokładnie rzecz ujmując – z kwestią wyjaśnienia przyczyn sukcesu start-upów, które nie zależą wyłącznie od samego pomysłu, ale także od predyspozycji ich twórców. Autor tego rozdziału kładzie wyraźny nacisk na psychologiczne uwarunkowania działań podejmowanych przez osoby realizujące start-upy i poszukuje odpowiedzi na pytania o cechy osobowości, które predysponują

przedsiębiorców do osiągnięcia sukcesu, błędy jakie popełniają oni w procesie tworzenia start-upów, a także motywy, jakimi kierują się, podejmując tak ryzykowne przedsięwzięcia. Rozpoznanie psychologicznych uwarunkowań funkcjonowania przedsiębiorców pozwala m.in. na unikanie błędów, które mogą pojawiać się w trakcie trwania każdej aktywności gospodarczej. Predyspozycje psychologiczne realizujących start-upy nie są w literaturze przedmiotu szeroko dyskutowane, stąd ich omówienie uznać należy za niezwykle interesujące i wartościowe dla potencjalnych Czytelników.

Rozdział piąty odnosi się natomiast do prawnych aspektów funkcjonowania przedsiębiorcy na początkowym etapie prowadzenia biznesu, kiedy to podlega on dość ujednoliconym przepisom prawa. Okazuje się, że w polskim piśmiennictwie prawnym pojęcie start-upów nie istnieje, ale są już podejmowane próby skorzystania z rozwiązań ustawodawczych takich krajów, jak Francja czy Stany Zjednoczone. Autor prezentuje zatem nie tylko kryteria różnicujące sytuację prawną przedsiębiorcy w początkowych stadiach rozwoju biznesu, lecz także opisuje regulacje prawne obowiązujące na tym etapie działalności gospodarczej. Ponadto omawia ułatwienia i formy zachęty publicznej dla małych i średnich przedsiębiorców, którzy dopiero rozpoczynają swoją działalność, w tym o charakterze start-upu.

W **rozdziale szóstym** opisano z kolei najważniejsze metody oceny opłacalności finansowej przedsięwzięć typu start-up, w których należy wyeksponować niezwykle istotny element analizy finansowej, jakim jest kwestia płynności finansowej inwestycji. Autor rozdziału wskazuje w nim na zasadność stosowania pełnej oceny opłacalności w kontekście jej pozytywnego wpływu na wybór start-upów dających szansę na sukces, przypominając jednak, iż są to przedsięwzięcia, które charakteryzują się nie tylko dużym entuzjazmem przedsiębiorcy, lecz także dużym ryzykiem, w rezultacie którego wiele start-upów kończy się porażką. W efekcie zwraca on uwagę potencjalnych twórców start-upów na fakt, aby nie koncentrowali się wyłącznie na poszukiwaniu nowatorskich rozwiązań i ich jak najszybszym wdrożeniu, ale przede wszystkim dokładnie analizowali je pod kątem efektywności.

Rozdział siódmy obejmuje swoim zakresem zagadnienie pomiaru i oceny ryzyka w przedsięwzięciach typu start-up, które stanowi ważny element wiedzy z zakresu metodologii przygotowania i oceny opłacalności wszelkiego rodzaju inwestycji. W rozdziale tym autor opisuje istotę i różne rodzaje ryzyka oraz wskazuje metody służące do jego pomiaru i oceny, zaznaczając przy tym, iż ich użycie znacząco ułatwia podejmowanie trafnych decyzji w zakresie inicjowania start-upów. Za ważne uznaje on zatem zarówno metody pośrednio, jak i bezpośrednio uwzględniające

ryzyko w procesie podejmowania decyzji inwestycyjnej, przy czym dużą uwagę poświęca tzw. podejściu opcyjnemu i związanym z nim opcjom rzeczowym, których zastosowanie może wpływać na elastyczność zarządzania danym start-upem, generując jednocześnie określone możliwości uzyskania dodatkowej wartości wpływającej na wzrost jego efektywności.

W **rozdziale ósmym** mamy do czynienia z ważną kwestią poświęconą finansowaniu przedsięwzięć typu start-up. Tradycyjny system finansowania opiera się na bankach oraz rynkach finansowych i jest stosunkowo dobrze rozpoznany, stąd każde inne źródło finansowania przedsięwzięć można traktować w kategorii rozwiązania alternatywnego. Z uwagi na wysokie ryzyko, które charakteryzuje start-upy, autor skoncentrował się więc na przedstawieniu alternatywnych źródeł finansowania, do których zalicza się np. fundusze podwyższonego ryzyka (*venture capital*) czy anioły biznesu (*business angels*), a także słabo opisany w literaturze krajowej *crowdfunding*. W tym ostatnim przypadku omówiono istotę *crowdfunding* wraz z prezentacją rozwiązań, które umożliwiają szersze zastosowanie tej metody w finansowaniu start-upów, dodatkowo wzbogacając opis przykładem polskiej firmy Zortrax, która tym sposobem pozyskała finansowanie dla innowacyjnej koncepcji druku 3D.

W **rozdziale dziewiątym** autorzy poświęcili swoją uwagę otoczeniu wspierającemu rozwój start-upów i kreującemu powstawanie tzw. ekosystemów inwestycyjnych, przytaczając przy okazji zasady funkcjonowania takich ekosystemów w krajach zachodnich, gdzie rozwiązania te odniosły znaczący sukces w rozwoju branży start-upów. Interesującym, w kontekście koncepcji takich ekosystemów w Polsce, okazał się m.in. przypadek ekosystemu w Izraelu, który w stosunkowo krótkim czasie przyniósł sukces w zakresie wsparcia tamtejszych start-upów. Autorzy zaprezentowali także ekosystemy start-upowe funkcjonujące w najważniejszych aglomeracjach miejskich w Polsce, np. w Warszawie, Poznaniu i Wrocławiu, a na koniec przytoczyli ranking krajowych uczelni wyższych, które aktywnie przygotowują studentów do zakładania własnej innowacyjnej działalności gospodarczej, a więc wpisującej się w koncepcję start-upów.

W ramach **rozdziału dziesiątego** w pierwszej kolejności przedstawione zostały przykłady przedsiębiorczości akademickiej w naszym kraju, ale przy wyraźnym wskazaniu, iż przedsiębiorczość ta będzie prezentowana z perspektywy uczelni biznesowej, nie zaś uczelni technicznej. Następnie autor skupił się na działaniach mających na celu zwiększenie udziału praktyków z przedsiębiorstw w procesach dydaktycznych realizowanych na uczelniach, co mogłoby spowodować wzrost działań przedsiębiorczych wśród studentów, jak również wzmocnić tzw. przedsiębiorczość

akademicką. Dodatkowo, opisał on model współpracy uczelni z interesariuszami zewnętrznymi, który mógłby obowiązywać przy realizacji badań, w obszarze dydaktyki i w ramach prowadzenia prac naukowo-badawczych w kraju.

Ostatni **rozdział (jedenasty)** został natomiast poświęcony analizie start-upów w Polsce i możliwym kierunkom rozwoju tego typu przedsięwzięć, które nakreślono poprzez identyfikację czynników wpływających na rozwój start-upów w ramach otoczenia zewnętrznego i dostępności zewnętrznych źródeł finansowania. Autorzy przedstawili również statystyczny obraz demografii polskich start-upów na podstawie szacunków fundacji analizujących tego typu inicjatywy, prezentując przy okazji przykłady polskich start-upów, które odniosły sukces na rynku krajowym i w skali międzynarodowej. Na koniec omówione zostały możliwości ewolucyjne przyszłych polskich start-upów w zakresie prawdopodobnych scenariuszy rozwoju, które zostały poparte opiniami specjalistów, twórców i właścicieli polskich start-upów.

W konsekwencji, niniejsza publikacja może okazać się wartościowym źródłem wiedzy dla osób w szczególności sposobie zainteresowanych tematyką start-upów. Zaprezentowana kompleksowość zagadnień powiązanych ze start-upami oraz ich praktyczny wymiar wydają się przemawiać za uznaniem tej pozycji jako przydatnej nie tylko dla osób zamierzających rozpocząć własny biznes, w tym zarówno młodych, jak i doświadczonych przedsiębiorców, ale również dla instytucji państwowych i w pewnym zakresie dla instytucji zajmujących się finansowaniem bądź wspieraniem rozwoju takich przedsięwzięć. Ponadto, w opinii autorów publikacja ta może wypełnić lukę występującą w literaturze krajowej, a wynikającą z braku opracowań całościowo opisujących zagadnienie start-upów we wszystkich związanych z nimi aspektach. W rezultacie stanowi to przyczynek dla kontynuowania dalszych prac w zakresie rozwijania i zgłębiania tej problematyki, co może pozwolić na wypracowanie określonych standardów wobec rozwoju i organizacji start-upów, zwłaszcza że zyskują one na popularności, co widać m.in. na przykładzie określonych kierunków polityki gospodarczej państwa, jak i rozwiązań proponowanych przez krajowe instytucje rządowe.

PRZEDSIĘWZIĘCIA TYPU START-UP

Marek Laszuk

1.1. Wprowadzenie

Poprosiłem kilkudziesięciu studentów szkoły ekonomicznej, aby powiedzieli mi swoją definicję start-upu. Żadna z odpowiedzi się nie powtórzyła. Zjawisko to identyfikowali raczej intuicyjnie, na podstawie zasłyszanych wcześniej informacji. Start-up możemy przecież definiować jako etap w procesie działania firmy lub przedsięwzięcia, możemy też stosować w jego identyfikacji różne typologie związane na przykład z celem jego założenia, rynkiem lub środowiskiem, w którym działa lub sposobem finansowania. Spróbujmy jednak usystematyzować pojęcie naukowo. W tym celu w niniejszym rozdziale zostały zebrane różne poglądy badaczy start-upów. Usystematyzowano je zarówno pod względem typologii, jak i cech wyróżniających to zjawisko.

1.2. *Prima via* charakterystyka pojęcia start-up

Dotychczas dosyć popularna była definicja, która łączy immanentnie działalność start-upową z innowacyjnością technologiczną (a w szczególności innowacyjnością w obszarze IT)¹. Autorzy raportu o start-upach w Ameryce Łacińskiej przygotowanego dla OECD w 2013 r. podsumowują różne definicje start-upów używane do określenia tego zjawiska. Definiują je na podstawie kryteriów jakościowych jako:

¹ D. Norris, *Start-up w 7 dni: od mocnego startu do szybkiego sukcesu*, Helion, Gliwice 2015, s. 29.

szybko rosnące przedsiębiorstwa, innowacyjne start-upy, przedsiębiorstwa gazele, przedsiębiorstwa z wysokim wpływem na otoczenie oraz dynamiczną przedsiębiorczość. Utożsamiają również pojęcie start-upu z kontekstem innowacyjności. Generalnie biznesy te określane są przez nich według dwóch kryteriów: tempa wzrostu i innowacyjności². Ale czy rzeczywiście powinniśmy tak zawężać to pojęcie?

Według *Business Dictionary* start-up to wczesne stadium w cyklu życia przedsiębiorstwa, w którym przedsiębiorca przechodzi ze stadium pomysłu do etapu pozyskiwania finansowania, ustanawiania podstawowej struktury biznesowej oraz inicjowania działalności operacyjnej i sprzedażowej³.

Samo zawężenie się do etapu rozwoju również może być ograniczające. Istotny jest przecież także sposób jego realizacji. Dostyc dobrze obrazuje to harwardzka definicja przedsiębiorczości, sformułowana przez H. Stevensona, która mówi, że przedsiębiorczość jest podążaniem za szansą z wykorzystaniem zasobów, które obecnie nie są pod kontrolą przedsiębiorcy (*entrepreneurship is the pursuit of opportunity beyond resources controlled*)⁴. Definicja ta odnosi się oczywiście do różnych typów i momentów działalności człowieka w organizacji, jednak jakże dobrze wyjaśnia sposób działania przedsiębiorcy na etapie start-upu. Podążanie za szansą to próba identyfikowania wartości, za które klient jest w stanie zapłacić. Oferowana nowość może polegać na rzeczywiście nowym produkcie, ale może też być wykreowaniem nowego, lepszego zastosowania już istniejącego produktu lub zaadresowania go do nowych klientów, może być też wypracowaniem nowego modelu biznesowego realizującego ten sam produkt. Ta nowość powstaje właśnie na etapie start-upu i, aby zminimalizować ryzyko: braku popytu, wynikające z zastosowanej technologii i skuteczności wdrożenia i pozyskania zasobów finansowych, testowana jest w formie małych (odchudzonych) eksperymentów. Produkt start-upu przybiera formę MVP (*minimum viable product*) i rozwija się w miarę wzrostu zainteresowania kupujących, finansując się z uzyskiwanych dochodów. Nie wszystkie produkty lub usługi są jednak w stanie być realizowane bez zaangażowania większych środków w ich obsługę. Wtedy etap start-upu ma za zadanie przekonać potencjalnych inwestorów do wartości nowo powstającego biznesu.

² OECD, *Start-up Latin America: Promoting Innovation in the Region*, Development Centre Studies, OECD Publishing 2013, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264202306-en>, s. 45–47 (data dostępu 5.05.2016).

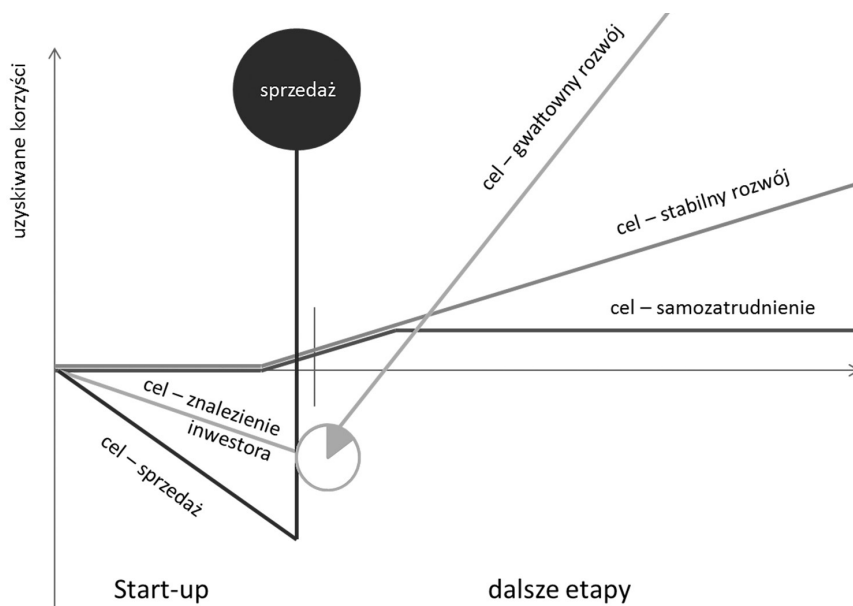
³ BusinessDictionary.com, <http://www.businessdictionary.com/definition/start-up.html#ixzz47m8ZFwEC> (data dostępu 5.05.2016).

⁴ T.R. Eisenmann, *Entrepreneurship: A Working Definition*, 2013, <https://hbr.org/2013/01/what-is-entrepreneurship> (data dostępu 5.05.2016).

1.3. Typologia start-upów

W tym miejscu możemy pokusić się o pierwszą typologię start-upów, ze względu na ich założenia. Klasyčnym celem powstania start-upu jest przetestowanie wartości pomysłu i rozwój bazujący na uzyskiwanych dochodach. Innym celem może być wykorzystanie tego testu do pozyskania inwestora, raptowny rozwój i dopiero potem uzyskiwanie dochodów. Celem start-upu może być także rozwinięcie pomysłu do momentu, w którym będziemy w stanie przekonać inwestora, aby chciał go przejąć (kupić w całości). Start-up może także służyć samozatrudnieniu, czyli znalezieniu modelu, w którym osoba przedsiębiorcy połączy własne predyspozycje z potrzebami klientów, tak aby zapewnić sobie w przyszłości stabilne warunki pracy i utrzymania. To ostatnie podejście jest może najmniej popularne, jednak w rzeczywistości w Polsce w ostatnich czasach jest to dosyć często spotykane zjawisko⁵.

Rysunek 1.1. Typologia start-upów ze względu na cel ich założenia



Źródło: opracowanie własne.

⁵ Świadczą o tym obserwacje założycieli Start-up Academy, którzy większość klientów swoich szkoleń werbują spośród obecnych i byłych pracowników dużych korporacji chcących zmienić sposób swojej pracy.

W każdym z przypadków, zgodnie z definicją przedsiębiorczości⁶, celem jest uzyskiwanie w przyszłości korzyści. Typy start-upów różnią się podejściem do oczekiwanej tempa i okresu uzyskiwania finalnej korzyści.

Mimo, że wspomniane na początku definicje start-upu i przedsiębiorczości wykluczają pojęciowo z tego zjawiska rozwiązania „stare”, to jednak praktyka pokazuje coś innego. Na rysunku 1.2. zaprezentowano typologię start-upów dzielącą je pod względem nowości produktu/usługi lub modelu biznesowego.

Rysunek 1.2. Typologia start-upów ze względu na nowość produktu/usługi i zastosowanego modelu biznesowego

Nowy model biznesowy	np. sprzedaż mebli bez posiadania zapasów	np. crowdfunding nowego urządzenia
	Funkcjonujący już model biznesowy	np. sprzedaż produktów oferowanych za granicą
	Znany produkt/znana usługa	Innowacyjny produkt/innowacyjna usługa

Źródło: opracowanie własne.

Najbardziej innowacyjny w tej macierzy typ start-upu to nowy produkt lub nowa usługa zorganizowane w nowy, niespotykany dotychczas sposób. Granica nowości jest tu jednak płynna i raczej subiektywna. Chociażby pokazany jako przykład crowdfunding dla jednych może być wciąż innowacyjny, dla innych zaś

⁶ W kształtującej się myśli ekonomicznej zaistniało wiele podejść do zjawiska przedsiębiorczości. Wielowymiarowość i wieloaspektowość definiowania tego zjawiska dosyć mocno skomplikowało możliwość jego zrozumienia i praktycznego zastosowania. Należy jednak zauważyć, że we wszystkich okresach stałymi elementami charakteryzującymi przedsiębiorczość były: niepewność (ryzyko związane z przewidywaniem przyszłości, w tym niepewność spowodowana wprowadzaniem innowacji), zysk i samodzielne działanie przedsiębiorcy. M. Laszuk, *Czy przedsiębiorczość wewnętrzna to też przedsiębiorczość*, w: *Gospodarka. Społeczeństwo. Przestrzeń w tradycji i badaniach KSTiGL SGH*, red. Z. Strzelecki, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa 2008, s. 203–212.

to rozwiązanie od dawna już znane. Stosując jednak Schumpeterowską definicję innowacji: wszystko, co zorganizowane w nowy sposób lub sprzedane gdzie indziej, jest innowacją⁷. Nie należy zatem zbyt dosłownie i szczegółowo określać granic nowości. Co innego jednak ujawnia się przy zestawieniu zaprezentowanym na rysunku 1.2. Nie ma przecież dwóch identycznych organizacji. Zatem dolny lewy kwadrat macierzy właściwie nie istnieje, a każde przedsięwzięcie, nawet gdy uważamy, że stosuje znany model biznesowy i realizuje znany produkt lub znaną usługę, jest przedsiębiorczym start-upem. Przedsiębiorczym, bo nastawionym na przyszłą niepewną korzyść, start-upem bo testuje tę możliwość. Testowany jest zarówno produkt/usługa, jak i model biznesowy wytwarzania i sprzedaży. I to właśnie działanie polegające na testowaniu jest elementem wyróżniającym etap start-upu w gronie działań przedsiębiorczych.

Dosyć istotnym rozróżnieniem start-upów może być środowisko, w którym są rozwijane. Najczęściej są one realizowane przez przedsiębiorcę samodzielnie w formie działalności gospodarczej lub spółki. Może to być również wydzielona działalność (a czasami nawet niewydzielona) w ramach przedsiębiorstwa matki. Współczesne rozwiązania kompilują te dwa podejścia, tworząc warunki jeszcze bardziej sprzyjające zakładaniu start-upów. Inkubatory przedsiębiorczości lub akceleratorzy to hybrydy, które dają wsparcie wynikające ze skali i doświadczeń dużej firmy, a czasem nawet osobowość prawną (bez roszczeń co do własności pomysłu biznesowego). W takich warunkach do funkcjonowania start-upu nie jest potrzebna formalna działalność przedsiębiorcy. Start-up staje się sposobem działania, czyli testowaniem pomysłów, zarówno w sensie produktowym, jak i organizacyjnym, służącym uzyskiwaniu przyszłych korzyści. Typologię start-upów ze względu na otaczające je środowisko prezentuje rysunek 1.3.

W tej typologii również pojawiają się inwestorzy jako ci, którzy przejmują część lub całość praw autorskich do start-upu w zamian za środki przekazane przedsiębiorcy. Rozwinięciem tej typologii mogłoby być dodanie środowiska w postaci szkoły lub uczelni. Nie dostarczają one ani osobowości prawnej start-upom, ani rozwiązań technologicznych czy ekonomii skali. Udostępniają jednak najnowszą wiedzę. Ciekawe rozwiązanie funkcjonuje już w Szkole Głównej Handlowej w Warszawie. Studenci w ramach zajęć opracowują i testują swoje pomysły i modele, a osobowość prawną użyczają im dzięki specjalnej umowie Akademickie Inkubatory Przedsiębiorczości. Mimo że nie wszystkie pomysły mają charakter technologiczny, a potrzebne

⁷ J. Schumpeter, *Teorie rozwoju gospodarczego*, PWN, Warszawa 1960, s. 211.

do ich przetestowania finansowanie jest bliskie zeru, to jednak każdy ze studentów jest start-upowcem, wymyśla i testuje swój pomysł biznesowy na przyszłe korzyści.

Rysunek 1.3. Typologia start-upów pod względem ich formy prawnej i własności pomysłu

Forma prawna	obca	Start-up w inkubatorze przedsiębiorczości	Start-up w ramach spółki matki
	własna	Start-up w formie działalności gospodarczej lub spółki prawa handlowego	Odsprzedaż start-upu lub części udziałów
		przedsiębiorcy	inwestora
Własność praw autorskich			

Źródło: opracowanie własne.

1.4. Identyfikacja pojęcia start-up według wybranych kryteriów

Przytaczani na początku rozdziału autorzy raportu o start-upach w Ameryce Łacińskiej identyfikują trzy luki, z którymi spotykają się start-upy⁸. Pierwsza to asymetria informacyjna pomiędzy przedsiębiorcą innowatorem, inwestorem i klientem. Innowator wie, co jest technicznie wykonalne, a inwestor – jak wdrożyć to na rynek. Zaufanie pomiędzy nimi jest niezbędne do dynamicznego rozwoju biznesu. Jest to możliwe tylko przy dobrym przepływie informacji. Druga luka dotyczy wiedzy i umiejętności menedżerskich. Wynalazek, aby stać się innowacją, wymaga biznesplanu, który rozwiązuje problemy funkcjonalności, jakości oraz możliwości produkcji i dystrybucji. Jednak innowatorom, aby skutecznie uruchomić swój biznes, często brakuje wiedzy związanej z zarządzaniem, negocjacjami, finansami czy marketingiem. Trzecia luka dotyczy funduszy potrzebnych na stworzenie przynajmniej

⁸ OECD, *Start-up Latin America...*, op.cit., s. 48.

prototypu gotowego do seryjnej produkcji, nie mówiąc już o uruchomieniu wytwarzania na szerszą skalę.

Podobnie inny współczesny badacz start-upów określa go jako ludzką instytucję zaprojektowaną tak, aby dostarczyć nowy produkt lub usługę w warunkach skrajnej niepewności⁹. Według niego start-upy działają tak, aby stawić czoła sytuacji skrajnej niepewności. Firma, która jest dokładnym klonem innej już istniejącej, może w wielu przypadkach być atrakcyjną inwestycją ekonomiczną. Według autora nie jest to jednak start-up, bo jego sukces zależy tylko od dobrego wykonania – tak bardzo, że ten sukces może być modelowany z dużą dokładnością. To dlatego tak wiele małych firm może być finansowanych za pomocą prostych kredytów bankowych. Poziom ryzyka i niepewności jest w ich przypadku wystarczająco zrozumiały dla racjonalnie działającego oficera kredytowego.

Odmienny pogląd prezentują autorzy jednego z popularnych współczesnych podręczników start-upu – określają go jako tymczasową organizację zajmującą się poszukiwaniem skalowalnego, powtarzalnego i rentownego modelu biznesowego¹⁰. Według nich większość start-upów wywodzi się z małych firm i ich celem jest zwrot z inwestycji z zyskiem. Są też start-upy skalowalne (najczęściej skupione wokół akceleratorów takich jak Dolina Krzemowa) czy też start-upy na sprzedaż. Część dużych firm, poszukując innowacji, prowadzi start-upy w ramach swoich struktur. Robią tak też przedsiębiorcy społeczni. Autorzy w swoim podręczniku przedstawiają metody *customer development* i odchudzonego start-upu i namawiają do ich stosowania, tak aby właśnie uniknąć kosztów skrajnej niepewności. Odrzucają oni tradycyjną metodę postępowania: wymyśl, dopracuj, wyprodukuj, sprzedaj, uważając ją za bardzo ryzykowną i kosztowną. Według ich badań i doświadczeń większość start-upów i tak zmienia swoją działalność po pierwszym kontakcie z klientem, manifestują więc, aby rozpocząć działalność od „udania się w teren”. Dopiero koncepcja, która spotka się z zainteresowaniem, a nawet zakupem przez klientów, powinna być wdrażana. Niwelowana jest w ten sposób luka informacyjna i kapitałowa identyfikowana przy tradycyjnym myśleniu o start-upach. Jeszcze większe znaczenie mają zaś umiejętności zarządzania.

To podejście do identyfikowania start-upów potwierdza również badanie przedsięwzięć funkcjonujących w ramach największego w Polsce inkubatora

⁹ E. Ries, *What Is a Start-up?*, 2010, <http://www.startuplessonslearned.com/2010/06/what-is-startup.html> (data dostępu 5.05.2016).

¹⁰ S. Blank, B. Dorf, *Podręcznik start-upu. Budowa wielkiej firmy krok po kroku*, Helion, Gliwice 2013, s. 19–20.

przedsiębiorczości (AIP), przeprowadzone w 2014 r. Działalność ponad 60% spośród 48 ankietowanych młodych przedsiębiorców można było określić ogólnie jako sprzedaż lub usługi nieinformatyczne. Każdy z nich w tym czasie testował swój pomysł. 77% badanych jako kapitał początkowy potrzebny do rozpoczęcia swojej działalności określiło kwotę mniejszą niż 5000 zł. Swoją działalność Akademickie Inkubatory Przedsiębiorczości adresują praktycznie do wszystkich chcących przetestować swój pomysł na biznes. Nie określają przy tym żadnych kryteriów technologicznych ani innowacyjnych.

Inne podejście przyjęła fundacja Start-up Poland. Autorzy raportu z badania przeprowadzonego w 2015 r. za start-up-y uważają „przedsięwzięcia, w których przetwarzanie informacji i pochodne technologie stanowią kluczowy element ich modelu biznesowego”¹¹. Stosując tę definicję udało im się zidentyfikować 2432 podmioty, z których w badaniu wzięło udział 17%. 21 odpowiedzi budziło wątpliwości autorów co do adekwatności ich działalności jako start-up. Ostatecznie zostały jednak zakwalifikowane do tej grupy. Warto zwrócić uwagę, że definicja ta nie odnosi się ani do innowacyjności przedsięwzięcia, ani do jego tempa wzrostu, a kwalifikuje je raczej branżowo, wiążąc ją z technologią informacyjną. Jednak autorzy w przedsięwzięciach tych wyznaczają etapy, określając je jako: Start, Pre-Seed, Seed, Seed+ i Runda A. Fazy te utożsamiane są z wartością wyceny start-upu odpowiednio: 0,1, 1, 8, 20 i powyżej 20 mln zł.

Natomiast w polityce państwa pojęcie start-up stosowane jest raczej jako synonim do takich określeń jak: małe, nowe lub innowacyjne przedsiębiorstwo. Celem państwa jest wsparcie przedsiębiorczości poprzez tworzenie warunków sprzyjających jej rozwojowi¹². Wspieraniem małych i średnich przedsiębiorstw w Polsce z ramienia rządu zajmuje się PARP. Do rynku start-upowego kieruje on kilka programów finansujących, tj.: „Inwestycje w innowacyjne start-upy – Starter”, „Inwestycje grupowe aniołów biznesu w MSP – Biznes”, „Fundusz Pożyczkowy Innowacji”, „Wsparcie MSP w dostępie do rynku kapitałowego – 4 Stock”. W wyniku analizy adresatów tych programów możemy domniemywać, że start-upy według PARP to „spółki na wczesnym etapie rozwoju”¹³, „młode przedsiębiorstwa oparte

¹¹ A. Skala, E. Kruczkowska, M. Olczak, *Polskie startupy. Raport 2015*, s. 10, <http://startuppoland.org/knowledge/#5843> (data dostępu 2.06.2016).

¹² <https://www.mr.gov.pl/strony/zadania/wsparcie-przedsiębiorczosci/o-wsparciu/> (data dostępu 2.06.2016).

¹³ <http://poir.parp.gov.pl/inwestycje-w-innowacyjne-start-upy-starter/poddzialanie-3-1-1-inwestycje-w-innowacyjne-start-upy-starter> (data dostępu 19.05.2016).

na innowacyjnych pomysłach”¹⁴, „mikro, mali i średni przedsiębiorcy”¹⁵, „przedsiębiorstwa nienotowane na giełdzie w okresie do 55 miesięcy po ich rejestracji, które nie dokonały jeszcze podziału zysków i nie zostały utworzone w wyniku połączenia”¹⁶. PARP zainicjowało również platformy startowe dla nowych pomysłów. Mogą nimi być różnego rodzaju ośrodki innowacji typu: parki naukowo-technologiczne, parki naukowe, parki technologiczne lub inkubatory technologiczne. Mikro i małe przedsiębiorstwa (jako spółki kapitałowe), które zakończyły swój proces inkubacji w jednej z takich platform, mogą ubiegać się o wsparcie w kolejnym podprogramie, zatytułowanym: „Rozwój start-upów w Polsce Wschodniej”. Warunkiem jest, aby produkt lub usługa, którą oferują, były realizowane w modelu biznesowym zweryfikowanym przez rynek i otrzymały rekomendację platformy startowej¹⁷.

Jak widać, pojęcie to ewoluowało w ostatnim czasie dość mocno. Początkowo określano w ten sposób przedsiębiorstwa wywodzące się z dolin technologicznych, które osiągnęły sukces bądź w postaci szybkiego wzrostu, bądź spektakularnej sprzedaży. Obecnie mianem start-upu określamy etap przedsięwzięcia przedsiębiorczego, w którym testowane są jego założenia.

Przyjmijmy zatem definicję roboczą, że: start-up to przedsiębiorcze przedsięwzięcie, będące w fazie poszukiwania i testowania na rynku swojego modelu biznesowego i oferowanych wartości, najczęściej finansowane ze środków alternatywnych do sektora bankowego z uwagi na trudności w oszacowaniu rzeczywistego ryzyka.

Przez przedsięwzięcie przedsiębiorcze (1) należy rozumieć działanie własne przedsiębiorcy nastawione na przyszłą korzyść i obarczone w związku z tym niepewnością. Poszukiwanie i testowanie pomysłu i modelu (2) oznacza, że przedsięwzięcie jest na początkowym etapie i ulega ciągłym zmianom wynikającym z informacji zwrotnej otrzymywanej od klientów. Za alternatywne do bankowych środki (3) należy przyjąć bądź środki innych inwestorów niż banki, bądź środki własne przedsiębiorcy. Spróbujmy zatem zestawić tę definicję z innymi poglądami w tabeli 1.1.

¹⁴ <http://poir.parp.gov.pl/inwestycje-grupowe-aniolow-biznesu-w-msp-biznest/poddzialanie-3-1-2-inwestycje-grupowe-aniolow-biznesu-w-msp-biznest> (data dostępu 19.05.2016).

¹⁵ <http://poir.parp.gov.pl/wsparcie-msp-w-dostepie-do-ryнку-kapitałowego-4-stock/poddzialanie-3-1-5-wsparcie-msp-w-dostepie-do-ryнку-kapitałowego-4-stock> (data dostępu 19.05.2016).

¹⁶ <http://poir.parp.gov.pl/fundusz-pozyczkowy-innowacji/poddzialanie-3-1-3-fundusz-pozyczkowy-innowacji> (data dostępu 19.05.2016).

¹⁷ <http://www.polskawschodnia.gov.pl/nabory/11-platformy-startowe-dla-nowych-pomyslow-112-rozwoj-start-upow-w-polsce-wschodniej/> (data dostępu 2.06.2016).

Tabela 1.1. Zestawienie zidentyfikowanych definicji start-upu

Nazwa	Definicja	Autor	1	2	3	4	5	6
Start-up	Ludzka instytucja stworzona z myślą o budowaniu nowych produktów i usług w warunkach skrajnej niepewności.	Eric Ries (2010)	+					
Start-up	Przedsięwzięcie cechujące się dużym potencjałem szerokiego oddziaływania, wysokim poziomem innowacji i dużą niepewnością.	Dan Norris (2014)	+				+	
Szybko rosnące przedsiębiorstwa	Przedsiębiorstwa, których liczba pracowników wzrosła o ponad 20% rocznie przez okres trzech lat, z dziesięcioma lub więcej pracownikami na początku okresu obserwacji.	OECD (2009)				+		
Innowacyjne start-upy	Przedsiębiorstwa, które budują swoją przewagę konkurencyjną na innowacjach wynikających z badań i rozwoju. Firmy te często wypączkowują z innych przedsiębiorstw lub z ośrodków badawczych lub uczelni. Konwersja ich pomysłów do zastosowań komercyjnych zależy w dużej mierze od współpracy między ośrodkami badawczymi, uniwersytetami i sektorem prywatnym, a także od wsparcia środkami publicznymi.	UNECE (2012)			+			+
Przedsiębiorstwa gazy	Gazy tworzą podgrupę grupy wysokiego wzrostu przedsiębiorstw. Są to wysokiego wzrostu przedsiębiorstwa urodzone pięć lub mniej lat przed końcem trzyletniego okresu obserwacji.	OECD (2011)				+		
Dynamiczna przedsiębiorczość	Termin ten odnosi się do nowego przedsiębiorstwa, którego dynamika pozwala mu na wzrost poza świat mikroprzedsiębiorstw w kilka lat, tak aby stać się konkurencyjnym małym lub średnim przedsiębiorstwem (MŚP) z potencjałem wzrostowym. Definicja ta obejmuje przedsiębiorstwa gazy, ale także inne.	H. Kantis, J. Federico, C. Menéndez (2012)				+		
Przedsiębiorcy z dużym oddziaływaniem	Osoby, które zakładają firmy o ponadprzeciętnym oddziaływaniu w zakresie tworzenia nowych miejsc pracy, tworzeniu bogactwa i wzorców.	Endeavor and GEM (2011)					+	

Start-up	Młode przedsiębiorstwa promowane jako rozpoczynający pierwszą działalność przedsiębiorcy. Przedsiębiorca lub grupa przedsiębiorców/specjalistów posiadających wiedzę/doświadczenie, wiedzę lub know-how itp., którzy są zazwyczaj siłą napędową takich przedsięwzięć i mają wysoki stopień umiejętności przedsiębiorczych oraz zdolność podejmowania ryzyka. Takie firmy, zwłaszcza high-tech, start-up, potrzebują wsparcia i zachęty ze strony różnych perspektyw, zarówno w fazie początkowej, jak i podczas wzrostu, aż do momentu gdy staną się konkurencyjne.	Indian Institute of Foreign Trade (2007)	+		+				+
Start-up	Ostatnio założone lub w stadium wzrostu przedsiębiorstwa, które prowadzą działalność B + R, o niskich kosztach ogólnych i z potencjałem do szybkiego wzrostu. Bazujące na technologii start-upy mają innowacyjny model biznesowy i dążą do szybkiego inwestowania w celu zwiększenia wzrostu w krótkim okresie.	Governo do Brasil (2012)			+	+			+
Start-up	To wczesne stadium w cyklu życia przedsiębiorstwa, w którym przedsiębiorca przechodzi ze stadium pomysłu do etapu pozyskiwania finansowania, ustanawiania podstawowej struktury biznesowej oraz inicjowania działalności operacyjnej i sprzedażowej.	Business Dictionary			+				
Start-up	Tymczasowa organizacja zajmująca się poszukiwaniem skalowalnego, powtarzalnego i rentownego modelu biznesowego.	S. Blank, B. Dorf (2013)	+	+					
Start-up	Przedsięwzięcia, w których przetwarzanie informacji i pochodne technologie stanowią kluczowy element ich modelu biznesowego.	A. Skala, E. Kruczkowska, M. Olczak (2015, Start-up Poland)							+
Start-up	Małe, nowe lub innowacyjne przedsiębiorstwo.	PARP (2016)	+						+
Start-up	To przedsiębiorcze przedsięwzięcie, będące w fazie poszukiwania i testowania na rynku swojego modelu biznesowego i oferowanych wartości, najczęściej finansowane ze środków alternatywnych do sektora bankowego z uwagi na trudności w oszacowaniu rzeczywistego ryzyka.	opracowanie własne	+	+	+				
			6	3	4	4	2		5

Źródło: opracowanie własne na podstawie OECD (2013), Dan Norris (2015), S. Blank, B. Dorf (2013), A. Skala, E. Kruczkowska, M.A. Olczak, *Polskie Start-upy, Raport 2015*, Fundacja Start-up Poland, Warszawa 2015; PARP (2016).

Jak widać, definicja robocza pomija wymieniane w innych pojęciach cechy, takie jak: szybki wzrost (4), duże oddziaływanie (5), innowacyjność (6). Szybki wzrost jest, po pierwsze, zjawiskiem bardzo subiektywnym, po drugie, możliwym do oceny tylko *ex post*, czyli właściwie już po etapie start-upu. Podobnie jest z dużym oddziaływaniem. Wprowadzanie natomiast do definicji innowacyjności wiązałoby się z bardzo precyzyjnym określeniem tego pojęcia. Jak już wspomniano o tym wcześniej, innowacyjność niekiedy definiowana jest tak szeroko, że właściwie każdą zmianę moglibyśmy tak zakwalifikować. Dlatego też zdecydowano się pominąć te określniki, podkreślając znaczenie etapu testowania realizowanego z przedsiębiorczym nastawieniem.

1.5. Podsumowanie

W obecnym rozumieniu zjawiska start-upu wyraźnie formułują się dwa nurty. Jeden definiuje go jako oparte na rozwiązaniach technologicznych, bardzo dynamicznie rozwijające się przedsiębiorstwo, a poprzez to w dużym stopniu oddziałujące na swoje otoczenie i obciążone dużym ryzykiem fiaska. Drugi skupia się na fazie rozwoju, która jest początkowa dla danego przedsięwzięcia i polega na testowaniu wartości oferowanych w nowym pomysle biznesowym i dopracowywaniu modelu biznesowego dzięki informacjom zwrotnym otrzymywanym od klientów.

Jak widzimy, są to dosyć mocno różniące się sposoby określania tego zjawiska. Aby usystematyzować podejście i wypracować własne zdanie, w niniejszym rozdziale dokonano próby klasyfikacji start-upów ze względu na: cel ich założenia, nowość produktu/usługi i zastosowanego modelu biznesowego oraz ich formę prawną i prawa do pomysłu. Zebrano i przeanalizowano również szereg definicji stosowanych przez badaczy tego zjawiska, ale również fundacje i instytucje rządowe skupiające się na wspieraniu start-upów.

Ostatecznie zdefiniowano start-up jako przedsięwzięcie:

- określane jako przedsiębiorcze,
- na wczesnym etapie rozwoju, polegającym na poszukiwaniu oraz testowaniu pomysłu i modelu biznesowego,
- trudne do zrozumienia (oszacowania ryzyka) przez instytucje finansowe i w związku z tym najczęściej finansowane ze środków alternatywnych do sektora bankowego.

W ten sposób autor przyłącza się do grupy badaczy i instytucji, które wiążą start-up z etapem jego rozwoju, a nie wyznacznikami technologicznymi i tempem wzrostu. Inaczej start-upy swoje miano mogłyby otrzymywać tylko po fakcie, gdy już urosły i coś wytworzyły. Wydaje się to momentem zbyt późnym, szczególnie gdy nie chcemy badać tylko zjawisk przeszłych, a włączyć się aktywnie w rozwój start-upów.

Bibliografia

- BusinessDictionary.com, <http://www.businessdictionary.com/definition/start-up.html#ixzz47m8ZFwEC> (data dostępu 5.05.2016).
- Eisenmann T.R., *Entrepreneurship: A Working Definition*, 2013, <https://hbr.org/2013/01/what-is-entrepreneurship> (data dostępu 5.05.2016).
- Gospodarka. Społeczeństwo. Przestrzeń w tradycji i badaniach KSTiGL, red. Z. Strzelecki, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa 2008.
- <http://poir.parp.gov.pl/fundusz-pozyczkowy-innowacji/poddzialanie-3-1-3-fundusz-pozyczkowy-innowacji> (data dostępu 19.05.2016).
- <http://poir.parp.gov.pl/inwestycje-grupowe-aniolow-biznesu-w-msp-biznest/poddzialanie-3-1-2-inwestycje-grupowe-aniolow-biznesu-w-msp-biznest> (data dostępu 19.05.2016).
- <http://poir.parp.gov.pl/inwestycje-w-innowacyjne-start-upy-starter/poddzialanie-3-1-1-inwestycje-w-innowacyjne-start-upy-starter> (data dostępu 19.05.2016).
- <http://poir.parp.gov.pl/wsparcie-msp-w-dostepie-do-ryнку-kapitalowego-4-stock/poddzialanie-3-1-5-wsparcie-msp-w-dostepie-do-ryнку-kapitalowego-4-stock> (data dostępu 19.05.2016).
- <http://www.polskawschodnia.gov.pl/nabory/11-platformy-startowe-dla-nowych-pomyslow-112-rozwoj-start-upow-w-polsce-wschodniej/> (data dostępu 2.06.2016).
- <https://www.mr.gov.pl/strony/zadania/wsparcie-przedsiębiorczosci/o-wsparciu/> (data dostępu 2.06.2016).
- Norris D., *Start-up w 7 dni: od mocnego startu do szybkiego sukcesu*, Helion, Gliwice 2015.
- OECD, *Start-up Latin America: Promoting Innovation in the Region*, Development Centre Studies, OECD Publishing, 2013, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264202306-en> (data dostępu 5.05.2016).
- Ries E., *What Is a start-up?*, 2010, <http://www.start-uplessonslearned.com/2010/06/what-is-start-up.html> (data dostępu 5.05.2016).
- Schumpeter J., *Teorie rozwoju gospodarczego*, PWN, Warszawa 1960.
- Skala A., Kruczkowska E., Olczak M., *Polskie start-up-y. Raport 2015*, <http://start-uppoland.org/knowledge/#5843> (data dostępu 2.06.2016).

W SEKTORZE MSP – REFLEKSJE O ZARZĄDZANIU PRZEDSIĘBIORSTWEM INNOWACYJNYM

Jan Klimek

2.1. Wprowadzenie

W zasadzie, gdy chodzi o grupę objętą wspólnym określeniem: sektor małych i średnich przedsiębiorstw (włącznie z mikroprzedsiębiorstwami), nie mamy powodów do kompleksów. Od początków transformacji, a po części już wcześniej (również wtedy np. w rzemiośle zachowały się jego istotne elementy), zajmuje on znaczącą pozycję w polskiej gospodarce. Rozwija się bardzo dynamicznie i jego ogólny, statystyczny obraz mieści się dość dokładnie w średniej unijnej.

Według Eurostatu sektor ten skupia około 1,5 mln czynnych jednostek, co zapewnia nam szóste miejsce w Unii Europejskiej. Wyprzedzają nas tylko Włochy, Francja, Hiszpania, Niemcy i Wielka Brytania¹. Z tego sektora pochodzi ponad 48% PKB, co też nie odbiega znacząco od średniego wskaźnika w UE. Podobnie jak w przypadku liczby przedsiębiorstw, pod względem potencjału zasobów pracy

¹ J. Łapiński, M. Nieć, G. Rzeźnik, D. Węclawska. *Przedsiębiorczość i perspektywy rozwojowe sektora MSP w Polsce*, w: *Raport o stanie sektora małych i średnich przedsiębiorstw w Polsce w latach 2013–2014*, red. A. Tarnawa, P. Zadura-Lichota, Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości, Warszawa 2015, s. 14.

skupionych w sektorze MSP zajmujemy w Unii Europejskiej szóste miejsce. Tym jednak razem kolejność poprzedzających nas krajów jest inna: na pierwszym miejscu znajdują się Niemcy, na drugim Wielka Brytania, na trzecim Francja, na czwartym Włochy, na piątym Hiszpania². Zdecydowanie przeważa on więc w tworzeniu miejsc pracy w przedsiębiorstwach (poza sektorem finansowym): 69%. W tym sektorze znajduje w Polsce pracę 6,2 mln z 8,9 mln ogółu zatrudnionych w przedsiębiorstwach, co również zbliżone jest do proporcji w pozostałych krajach unijnych. Ale ten medal, jak zawsze, ma także drugą stronę – niestety budzącą narastający niepokój. To daleko odbiegająca od średniej unijnej ekonomiczna efektywność tego sektora. Jeżeli posłużyć się wskaźnikiem wartości dodanej brutto przypadającej na jedno przedsiębiorstwo, to w sektorze MSP wynosi on u nas od 31,1% do 55,6% średniej unijnej³.

2.2. Who is who?

Co oznacza określenie: sektor małych i średnich przedsiębiorstw? W jakiej relacji pozostaje on do sektora „firm rodzinnych”? Co kryje się za określeniem „start-up” w odniesieniu do tej grupy przedsiębiorstw? W jakim stopniu i w jakim kontekście uwaga o rozbieżności pod względem efektywności funkcjonowania dotyczy sektora MSP w Polsce w porównaniu ze wskaźnikami, osiąganymi w pozostałych krajach Unii Europejskiej? Rozdział ten stanowi próbę odpowiedzi na te i kilka innych pytań zarówno na podstawie literatury, wyników badań i analiz (m.in. prowadzonych w kierowanym przeze mnie Instytucie Przedsiębiorstwa Szkoły Głównej Handlowej w Warszawie i w jego ramach w Zakładzie Przedsiębiorstwa Rodzinnego), jak i – przynajmniej w pewnej mierze – na podstawie doświadczenia osobistego.

Tak się bowiem składa, że sam jestem przedsiębiorcą z sektora MSP, z grupy firm rodzinnych. Nim podjąłem pracę naukową, przeszedłem normalną drogę wykwalifikowanego rzemieślnika: ucznia w firmie rodziców, czeladnika, mistrza. Także teraz, będąc już samodzielnym pracownikiem naukowym, nie straciłem kontaktu ze środowiskiem, z którego się wywodzę: szefuję katowickiej Izbie Rzemieślniczej oraz Małej i Średniej Przedsiębiorczości, jestem wiceprezesem Związku Rzemiosła Polskiego, członkiem Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego w Brukseli,

² Ibidem, s. 21, 53.

³ Ibidem, s. 17.

organu doradczego Unii Europejskiej reprezentującego organizacje pracowników i pracodawców w szczególności „small businessu”.

Czym zatem są małe i średnie przedsiębiorstwa, zatrudniające w Polsce około 6,2 mln osób? Od chwili, gdy staliśmy się członkiem Unii Europejskiej, a nawet jeszcze w okresie, gdy dopiero podpisaliśmy Traktat akcesyjny (16 kwietnia 2003 r.), stosujemy definicje sformułowane przez Komisję Europejską jeszcze w drugiej połowie lat 90., a potem kilkakrotnie rozwijane i uzupełniane. Według tej definicji „Za przedsiębiorstwo uważa się podmiot prowadzący działalność gospodarczą bez względu na jego formę prawną. Zalicza się tu w szczególności osoby prowadzące działalność na własny rachunek oraz firmy rodzinne zajmujące się rzemiosłem lub inną działalnością, a także spółki lub stowarzyszenia prowadzące regularną działalność gospodarczą” (art. 1 do załącznika I Rozporządzenia Komisji Europejskiej nr 651/2014).

Artykuł 2 tego załącznika określa, że:

- „Do kategorii mikroprzedsiębiorstw oraz małych i średnich przedsiębiorstw („MSP”) należą przedsiębiorstwa, które zatrudniają mniej niż 250 pracowników i których roczny obrót nie przekracza 50 milionów EUR, lub roczna suma bilansowa nie przekracza 43 milionów EUR”;
- „W kategorii MSP małe przedsiębiorstwo definiuje się jako przedsiębiorstwo, które zatrudnia mniej niż 50 pracowników i którego roczny obrót lub roczna suma bilansowa nie przekracza 10 milionów EUR”;
- „W kategorii MSP mikroprzedsiębiorstwo definiuje się jako przedsiębiorstwo, które zatrudnia mniej niż 10 pracowników i którego roczny obrót lub roczna suma bilansowa nie przekracza 2 milionów EUR”⁴.

Tabela 1.1. Definicja mikro, małego i średniego przedsiębiorstwa w UE

Przedsiębiorstwa	Mikro	Małe	Średnie
Zatrudnienie	< 10	< 50	< 250
Przychody netto ze sprzedaży	do 2 mln EUR	do 10 mln EUR	do 50 mln EUR
Suma aktywów z bilansu	do 2 mln EUR	do 10 mln EUR	do 43 mln EUR

Źródło: Komisja Europejska, Załącznik I do Rozporządzenia Komisji UE nr 651/2014 z 17 czerwca 2014 r.

⁴ Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej 26.6.2014 L 187. Załącznik I do: Rozporządzenie Komisji (UE) nr 651/2014 z dnia 17 czerwca 2014 r., <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/PDF/?uri=OJ:L:2014:187:FULL&from=EN> (data dostępu 14.02.2016).

Szczególnie wyraźna jest w tej grupie przedsiębiorstw dominacja firm rodzinnych. Nie jest bynajmniej tak, że poza sektorem MSP nie istnieją i nie działają firmy rodzinne. Firmy rodzinne – zwracała uwagę J. Żukowska z Kolegium Gospodarki Światowej SGH podczas organizowanej przez uczelnię konferencji naukowej poświęconej następstwom kryzysu z końca ubiegłej dekady – „osiągają znaczący udział w całkowitym rynku biznesowym. 250 najpotężniejszych firm rodzinnych generuje roczne dochody na poziomie 1,2 biliona dolarów. Wśród światowych gigantów należących do firm rodzinnych zaliczyć należy Wal-Mart Stores, Ford Motor, Samsung, LG Group, Carrefour, Auchan, Aldi, Motorola, Michelin, Novartis Group czy Sodexo. W Europie aż 75% firm stanowi rodzinne inicjatywy, wśród 100 największych firm 25 należy właśnie do tej grupy, generują przeciętnie 55% PKB, zapewniając więcej miejsc pracy, aniżeli pozostałe przedsiębiorstwa. (...) W Polsce firmy rodzinne stanowią najliczniejszą grupę polskiej sfery biznesowej”⁵. Ale głównym miejscem ich skupienia jest sektor małych i średnich przedsiębiorstw, w tym przede wszystkim najliczniejsze wśród nich – mikrofirmy. Prawie w całości mają one charakter rodzinny.

Firmy rodzinne wyróżniają się czterema podstawowymi cechami. Po pierwsze, przedsiębiorstwo rodzinne stanowi podstawową część majątku danej rodziny, członkowie rodziny sprawują w nim zarząd bezpośrednio bądź pośrednio. Po drugie, większość z nich – choć bywają wyjątki – nie jest wprowadzana do obrotu publicznego, właściciele charakteryzują się zazwyczaj ostrożnością w podejmowaniu strategicznych nieodwracalnych decyzji, niechętnie podejmują ryzyko, obawiając się utraty dorobku życia, jakim jest dla nich firma. Dalsze wyróżniające je cechy (trzecia) to silne przywiązanie do tradycji, mocna identyfikacja ze społecznością lokalną, ceniecie własnej osobistej reputacji oraz (cecha czwarta) tendencja do drobiazgowego kontrolowania stanu biznesu, częste śledzenie każdego szczegółu, przywiązanie do samodzielności, czemu towarzyszy częsty brak akceptacji dla rozwijania współpracy z innymi firmami oraz dla budowania partnerskich stosunków wewnątrz przedsiębiorstwa z osobami spoza rodziny i dla ewentualnych współwłaścicieli. Ta nieufność wobec innych bywa hamulcem w wykorzystywaniu w biznesie nowych idei, nowej techniki, umiejętności i entuzjazmu młodych wykształconych kadr, nie wyłączając potencjalnych następców obecnych właścicieli⁶.

⁵ <http://www.konferencja.edu.pl/Files/ConfXV/Reports/PDF/Zukowska%20Joanna%20-%20Polskie%20firmy%20rodzinne%20a%20kryzys.pdf> (data dostępu 14.02.2016).

⁶ Temat ten szerzej omawiam w książce: J. Klimek, *W rodzinnej firmie. Powstanie, rozwój, zagrożenia i szanse*, Wydawnictwo Menedżerskie PTM, Warszawa 2014, s. 9–10.

2.3. Siła, ale i słabość

Przeważającą większość małych i średnich przedsiębiorstw stanowią mikrofirmy, bo aż 95,6% całości zarejestrowanych w Polsce czynnych przedsiębiorstw⁷. W tym przypadku rodzinność firmy jest praktycznie stuprocentowa. Mikrofirmy opierają się na działalności indywidualnej. Indywidualny przedsiębiorca to posiadacz środków produkcji, które nabył w celu prowadzenia działalności warunkującej osiągnięcie własnych korzyści materialnych.

Tak wysoki udział mikrofirm jest zarazem siłą i słabością polskiej gospodarki, a także – może nawet w jeszcze większym stopniu – sektora MSP. Siła polega na tym, iż masowość mikrofirm w zdecydowanym stopniu łagodzi skalę bezrobocia towarzyszącego zwłaszcza początkowemu okresowi rynkowej przebudowy gospodarki, które dopiero od niedawna zmalało do wielkości jednocyfrowej. Po raz ostatni w tej dekadzie dwucyfrowa stopa bezrobocia (10,0%) wystąpiła w lipcu 2015 r. i (incydentalnie) w grudniu 2015 r. Od tego momentu – i miejmy nadzieję na trwałe – są to wskaźniki jednocyfrowe: w sierpniu 2015 r. – 9,9%, we wrześniu – 9,7%, w październiku i listopadzie – 9,6%. Były zaś już okresy, gdy stopa bezrobocia sięgała, a nawet przekraczała 20% (styczeń, luty, marzec i grudzień 2002 r., styczeń–kwiecień i grudzień w 2003 r., styczeń–marzec 2004 r.)⁸.

Prawie co drugi pracujący w Polsce w sektorze MSP zatrudniony jest w mikrofirmie, bardzo często jednoosobowej, jęgo własnej, a biorąc pod uwagę wszystkie przedsiębiorstwa, wszystkich klas wielkości – stanowi ponad trzecią ich część (36,8%). Średnio w Unii Europejskiej na mikrofirmy przypada niespełna 30%, o 7,3 punktów procentowych mniej niż w Polsce⁹. Mikrofirma, której „uzbrojenie pracy” jest

⁷ Ze statystyką przedsiębiorstw jest kłopot, inne liczby wynikają z Krajowego Rejestru Urzędowego Podmiotów Gospodarki Narodowej (REGONU), którymi posługuje się GUS, inne z opracowań Państwowej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości. Rocznik Statystyczny GUS 2015 nie posługuje się hasłem „przedsiębiorstwo” (zarezerwowano je dla przedsiębiorstw państwowych), zastąpiono je określeniem „podmioty gospodarcze”. Tych według GUS w 2014 r. było prawie 4,2 mln (4119671), natomiast PARY (dane z 2013 r.) podaje, że liczba aktywnych przedsiębiorstw wynosi ponad 1,7 mln (1771460, *Raport o stanie sektora małych i średnich przedsiębiorstw w Polsce w latach 2013–2014*, op.cit., s. 117). Nieprzystawalność tych danych wynika stąd, że każdy przedsiębiorca sposobujący się do podjęcia działalności gospodarczej ma obowiązek zgłoszenia swojego zamiaru do prowadzonego przez GUS Krajowego Rejestru Urzędowego Podmiotów Gospodarki Narodowej, nie ma natomiast takiego obowiązku wtedy, gdy tę działalność zawiesza lub kończy.

⁸ Portal informacyjny GUS: <http://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/rynek-pracy/bezrobocie-rejestrowane/stopa-bezrobocia-w-latach-1990-2015,4,1.html> (data dostępu 14.02.2016).

⁹ J. Łapiński, M. Nieć, G. Rzeźnik, D. Węclawska, *Przedsiębiorczość i perspektywy rozwojowe...*, op.cit., s. 21.

na ogół bardzo skromne i nie wymaga dużego kapitału i której procedura utworzenia jest stosunkowo mało skomplikowana, była najprostszą – obok emigracji zarobkowej – drogą ucieczki przed całkowitym wyeliminowaniem z rynku pracy, pozabawieniem rodziny środków do życia, utrudnieniem bądź pozabawieniem dostępu do elementarnych świadczeń społecznych (np. do publicznej służby zdrowia) itp. Stąd masowość zgłaszanych do REGON-u (Krajowego Rejestru Urzędowego Podmiotów Gospodarki Narodowej) nowych tego rodzaju inicjatyw. W latach 2011–2013 roczna wielkość rejestracji nowych podmiotów wahała się od blisko 410 tysięcy do prawie 520 tys., jednak ich żywotność była na ogół bardzo krótka. W grupie mikrofirm na 3 890 686 zarejestrowanych przypadało naprawdę czynnych 1 693 785¹⁰. Ale też tu produktywność pracy była (i nadal pozostaje!) najniższa. Wartość dodana brutto powstająca w ciągu roku w polskiej mikrofirmie szacowana jest na ok. 20,2 tys. EUR. W Unii Europejskiej sięga średnio prawie 65 tys. EUR. Ponad dwudziestokrotnie jest wyższa (450,3 tys. EUR, 55,6% średniej unijnej) w firmie małej, a więc o zatrudnieniu 10–49 osób, blisko studziesiętkrotnie (2,4 mln EUR, 47,9% średniej unijnej) w firmie średniej, zatrudniającej do 250 osób.

W firmach dużych, o zatrudnieniu ponad 250 osób, produktywność ta jest bez porównania na wyższym poziomie, wynosi w Polsce rocznie 28,9 mln EUR (48,5% średniej unijnej). Oczywiście inaczej jest, gdy produktywność tę mierzy się w przeliczeniu na 1 zatrudnionego. W polskich mikrofirmach wynosi ona niespełna 3,7 tys. EUR rocznie, w Unii Europejskiej przeciętnie ponad 10 tys. EUR, gdy na drugim krańcu – w firmach największych – wydajność jednego zatrudnionego w Polsce ocenia się na poziomie około połowy wydajności w Unii Europejskiej¹¹.

Podobnie jak w całej gospodarce także w tym przypadku różnica efektywności wynika nie stąd, iż jesteśmy leniwi, że ociągamy się w pracy, poświęcamy jej mniej czasu i wysiłku niż w pozostałych krajach Unii Europejskiej i innych krajach rozwiniętych, ale z niższej wartości tego, co jest efektem naszej pracy. Na liście dokumentowanej w statystykach Eurostatu i oczywiście odnotowywanej także w statystykach GUS pracowitości mierzonej liczbą godzin poświęconych działalności zawodowej zajmujemy środkowe miejsce w Unii Europejskiej (38,7 godzin przepracowanych w tygodniu), wyprzedzając Austrię (35,9), Belgię (37,3), Danię (35,0), Estonię (38,3), Finlandię (36,0), Francję (36,1), Hiszpanię (37,4), Holandię (32,2), Irlandię

¹⁰ Ibidem, s. 117.

¹¹ Por.: *Raport o stanie sektora małych i średnich przedsiębiorstw w Polsce w latach 2013–2014*, red. A. Tarnawa, P. Zadura-Lichota, Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości, Warszawa 2015, s. 16–22.

(35,6), Luksemburg (38,3), Malte (37,5), Niemcy (35,6), Szwecję (35,8). Węgry (38,5), Wielką Brytanię (36,0) i Włochy (36,3). Dłużej – a więc w założeniu ciężiej – wśród objętych tą statystyką krajów świata pracują przede wszystkim Chińczycy (46,6), a w Unii Europejskiej Bułgaria (40,1), Chorwacja (39,3), Czechy (39,4), Grecja (40,9), Litwa (38,8), Łotwa (39,3), Portugalia (38,8), Rumunia (39,2), Słowacja (39,0), Słowenia (39,1)¹².

Kluczowe znaczenie ma natomiast efekt pracy, mierzony wartością produkcji lub usług powstających w ciągu roku na jedną osobę zatrudnioną. W tym zaś przypadku ranking układa się znacząco inaczej. Na czele w Unii Europejskiej znajduje się Irlandia, mimo wstrząsu, jaki przeżyła w następstwie światowego kryzysu z końca poprzedniej dekady: spadek PKB w 2008 r. o 5,2%, w kolejnym roku o dalsze 4,4%, w następnym jeszcze o 3,2%. Swego czasu była „cudownym dzieckiem” europejskiej ekonomiki i tę pozycję odzyskała. Obecnie ponownie zatrudnienie jednego pracownika przynosi tam wartość PKB na poziomie blisko 62,2 tys. USD wartości PKB, o 77,5% więcej niż w 1990 r. Kolejne pozycje w czołówce unijnej tworzą Belgia (54,9 tys. USD), Francja (52,5 tys. USD), Szwecja (52,4 tys. USD), Luksemburg (50,9 tys. USD) i Finlandia (50,2 tys. USD).

My dokonaliśmy ogromnego postępu: od początków transformacji wartość PKB przypadająca na osobę czynną w gospodarce zwiększyła się ponaddwukrotnie (227,3%!). Nie ma w świecie innego podobnego przykładu, z wyjątkiem dwóch państw azjatyckich: Chin (i to wzrost do poziomu 595,2% w zestawieniu z 1990 r.) oraz Indii (wzrost do 260,5%), bliska tej dynamiki była Korea Południowa (220,4%). Daleko „poszybowałismy” w porównaniu z takimi krajami Europy Środkowo-Wschodniej, dziś wchodzącymi w skład Unii Europejskiej, jak Bułgaria (różnica między produktywnością zatrudnienia zwiększyła się w przeliczeniu rocznym na naszą korzyść między rokiem 2000 a 2012 – niestety nowszych danych brak – z 5,8 tys. USD do 7,3 tys. USD, Rumunia (wzrost różnicy z 13,1 tys. USD do 15,9 tys. USD), Węgry (wzrost z 3,3 tys. USD do 7,2 tys. USD), Chorwacja (wzrost z 1,6 tys. USD do 3,3 tys. USD). W przypadku Czech niewielka przewaga tego kraju w stosunku do Polski ustąpiła przewadze po naszej stronie na poziomie około 0,7 tys. USD, nadal przewagę nad nami zachowują jeszcze Estonia, Słowenia i w niewielkim stopniu Litwa.

Jednak również w tych przypadkach, gdy produktywność pracy w naszym kraju jeszcze ustępuje nielicznym krajom z naszego regionu Europy, różnica nie jest tak

¹² Por.: *Rocznik Statystyki Międzynarodowej 2015*, GUS, Warszawa 2015, dodatek elektroniczny tab. 4.15.1.

ogromna, jak na przykład wobec Belgii, Francji, Szwecji, Luksemburga czy Finlandii (22,7–27,4 tys. USD rocznie), nie mówiąc już o fenomenie Irlandii (27,4 tys. USD). Dzięki wyższemu tempu wzrostu produktywności pracy w przypadku polskiej gospodarki ostatniego ćwierćwiecza różnica ta jest mniejsza, nie na tyle jednak, aby zmieniała zasadnicze proporcje¹³.

2.4. Klucz do efektywności

Dlaczego tak się dzieje? Gdzie tkwi podstawowy ogranicznik produktywności pracy i produktywności poszczególnych grup podmiotów występujących w polskiej gospodarce i gospodarce tamtych krajów, gdzie tym samym znajduje się klucz otwierający wstęp do takiej relacji nakładów pracy do efektów pracy i produkcji, jaką dziś osiąga czołówka państw rozwiniętych? A. Kałowski i J. Wysocki wskazują, iż u podłoża tej sytuacji znajduje się przede wszystkim nadal niska skłonność innowacyjna w polskiej gospodarce, szczególnie rzucająca się w oczy w przypadku małych i średnich przedsiębiorstw.

Powołując się na dokumentację zgromadzoną przez GUS i analizy prowadzone przez Polską Agencję Rozwoju Przedsiębiorczości, piszą oni, że na przykład w latach 2010–2012 – a dodajmy, że od tego czasu sytuacja nie uległa większym zmianom, nadal jest podobna – aktywne innowacyjnie było zaledwie co szóste przedsiębiorstwo przemysłowe i co siódme usługowe, zaś w końcu badanego okresu „udział przychodów ze sprzedaży produktów nowych lub istotnie ulepszonych w przychodach ze sprzedaży ogółem wyniósł w 2012 r. w branży przemysłowej 1,9% dla firm małych i 4,7% dla firm średnich, natomiast w branży usługowej – 0,4% dla firm małych i 3,2% dla firm średnich”¹⁴. Podkreślają przy tym, że z porównania, którym objęto 29 krajów (Austria, Belgia, Bułgaria, Chorwacja, Cypr, Czechy, Dania, Estonia, Finlandia, Francja, Islandia, Irlandia, Hiszpania, Holandia, Litwa, Luksemburg, Łotwa, Malta, Niemcy, Norwegia, Polska, Portugalia, Serbia, Słowacja, Słowenia, Szwecja, Rumunia, Włochy, Węgry) wynika, iż Polska w grupie małych

¹³ Por.: *Rocznik Statystyki Międzynarodowej 2015*, GUS, Warszawa, s. 25, dodatek elektroniczny tab. 4.6.1.

¹⁴ A. Kałowski, J. Wysocki, *Czynniki stymulujące i destymulujące innowacje w sektorze MŚP*, w: *Innowacyjność firm rodzinnych – uwarunkowania i przejawy*, red. J. Klimek, B. Żelazko, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa 2015, s. 33.

firm innowacyjnych zajmuje ostatnie, 29. miejsce, a w grupie firm średnich miejsce 26., trzecie od końca.

Innowacyjność jest bardzo szerokim pojęciem. J.A. Schumpeter, jeden z klasyków ekonomii XX wieku, twórca teorii wzrostu gospodarczego i cykli koniunkturalnych pobudzanych przez przełomowe innowacje, opisywał innowacyjność jako „wprowadzenie nowego towaru, nowej metody produkcji, otwarcia nowego rynku, zdobycia nowego źródła surowców oraz wprowadzenie nowej organizacji produkcji lub funkcjonowania firmy”¹⁵. Składają się na nią zarówno dokonania, będące słupami milowymi w rozwoju techniki, organizacji, sposobów porozumiewania się, jak z pozoru kroki drobne, niemalże niezauważalne. Owymi słupami milowymi są na przykład komputer, tablet, smartfon, syntetyczne polimery takie jak nylon i jego kolejne edycje. Te dokonania potrafi dziś wymienić każde dziecko, od przedszkolaka poczynając, a osoby bardziej zaawansowane wiekiem – takie pojęcia z innej dziedziny innowacji (organizacji) jak preselekcja, standaryzacja, outsourcing itd.

Ale tylko nieliczni specjaliści, zajmujący się historią postępu technicznego – do tej dziedziny innowacji ograniczmy się w tym przypadku – kojarzą z jakimkolwiek dokonaniem na tym polu nazwiska W. Paintera czy J.B. Davisa. A są to w zakresie osiągnięć innowacyjnych postacie wyjątkowe, w historii biznesowych zastosowań osiągnięć wynalazczych zapisane złotymi zgłoskami, w swojej początkowej fazie powiązane ze *small businesssem*, czyli sektorem małej i średniej przedsiębiorczości.

Urodzony w Irlandii, W. Painter, gdy ukończył 20 lat, wyemigrował do USA, zajął się eksperymentami technicznymi, stał się szanowanym naukowcem, właścicielem kilkudziesięciu patentów. Przebojem stał się wynalazek... kapsla do butelki, którego produkcję podjęła założona przez niego w Filadelfii, wtedy stosunkowo niewielka firma *The Crown Cork* (od nadanej opatentowanemu nowemu zamknięciu do butelek nazwy *Crown Cork*, czyli korkowa korona, korkowe denko kapelusza, korkowy zwornik).

Dziś trudno sobie wyobrazić inne zamknięcie butelek z popularnymi napojami. Poprzednio powszechnie stosowano zupełnie inne zamknięcia, znacznie droższe, mniej wygodne przy produkcji napojów, mniej bezpieczne w użytkowaniu wykonywane z kory specjalnego gatunku dębu, sprowadzanej głównie z Portugalii, lub z innych materiałów o podobnych właściwościach. Cały świat stosuje to zamknięcie, zaś skromna firma irlandzkiego imigranta stała się po kolejnych przekształceniach potężnym gigantem przemysłowym o szerokiej gamie produktów opakowaniowych

¹⁵ J.A. Schumpeter, *Teoria rozwoju gospodarczego*, PWN, Warszawa 1960, s. 104.

także z tworzyw sztucznych, w 2012 r. zatrudniającym prawie 22 tys. osób w blisko 150 zakładach zlokalizowanych w 41 krajach. Wtedy też na liście Fortune 500 zajęła w swojej specjalności pierwsze miejsce.

W tym przypadku talent wynalazczy znalazł szczęśliwie połączenie z talentem biznesowym, uczynił wynalazcę bogatym przedsiębiorcą i sprawnym menedżerem. Inaczej było z J. W. Davisem. Znalazł on patrona w osobie Lewiego Straussa, przybyśsza z Niemiec, syna przedwcześnie zmarłego domokrażcy Hirscha Straussa, który po śmierci ojca i po stracie środków do życia, wraz z matką w roku 1847 znalazł się w przytulisku europejskiej biedoty, Stanach Zjednoczonych. W nowym miejscu mu się poszczęściło. Dość szybko otworzył w USA firmę handlującą towarami mieszanymi i stać go było na to, aby w 1864 r. zaoferować 20 tys. dolarów na budowę synagogi w mieście, w którym osiadł. Z jego talentu do robienia interesów skorzystał młodszy od niego o dwa lata Jacob Yophes (późniejszy Jacob W. Dawis), przybyśsz z lotewskiej Rygi, który z kolei nie miał biznesowych uzdolnień. Po przybyciu za Ocean chwycił się różnych zajęć. Był krawcem szyjącym za przysłowiowe grosze okolicznym farmerom, drwalom i innym miejscowym robotnikom spodnie z mocnej, bawełnianej tkaniny. Przez pewien czas próbował znaleźć bardziej intratne zajęcie, zabrał się m.in. za warzenie piwa, jednak bez powodzenia. Dość szybko zbankrutował i powrócił do swojego właściwego zawodu: krawca, znowu jednak szył za grosze i znowu dla tej podobnie jak on biednej klienteli. Co gorsze, wciąż słyszał skargi, że w szytych przez niego spodniach obrywają się kieszenie, do których ich użytkownicy pakowali wszystko, co uważali, iż może im się podczas prac w polu, lesie itp. przydać.

Nie miał talentu do biznesu, miał jednak smykałkę techniczną. Toteż, naciskany przez klientów, a przede wszystkim przez ich żony, które zmuszone były do stałego przyszywania odpadających kieszeni w szytych przez niego spodniach, wpadł na pomysł: mocowanie kieszeni wzmocnił miedzianymi nitami. I to było to! Tak powstały džinsy, które najpierw podbiły Amerykę, a potem cały świat. Nim to jednak nastąpiło, inni krawcy zaczęli go naśladować. Jedynym ratunkiem było wykupienie patentu, a ten kosztował 50 dolarów, których on nie miał. Wspomógł go Levi Strauss, u którego zaopatrywał się w tkaniny, w zamian za... przejęcie patentu. Dysponując patentem na wynalazek dokonany przez Davisa, Levi Strauss uruchomił pierwszą w świecie fabrykę džinsów, zmieniając ich poprzedni brązowy kolor na niebieski i przyozdabiając charakterystycznym podwójnym szwem z pomarańczowej nici, potem następne. Przy produkcji džinsów zatrudnił Jacoba W. Davisa jako dyrektora technicznego w ramach rekompensaty za objęcie własności patentu.

Dawisa to w pełni satysfakcjonowało, bo lubił swój wyuczony zawód, a potem, gdy Jacob zmarł, zarząd techniczny powierzył synowi wynalazcy, Simonowi Davisowi. Gdy wygasły prawa patentowe, na całym świecie pojawiły się tysiące fabryk i warsztatów szyjących takie spodnie, jakie wymyślił Jacob W. Davis, a produkowały fabryki Leviego Straussa. Produkuje się ich na wszystkich kontynentach około miliarda sztuk. Stały się one, już nie chronione patentem – ze względu na masowość i wielopokoleniowość – jedną z ikon XX wieku, choć mało kto pamięta o Jacobie W. Davisie, pomysłodawcy owej „spodniowej rewolucji”.

Podobnych przykładów są tysiące, dziesiątki tysięcy, a zapewne setki tysięcy, jeśli zważyć, że tylko w Europejskim Urzędzie Patentowym zgłaszanych jest rocznie około 135 tys. wniosków patentowych (statystyka obejmuje 45 krajów, dane pochodzą z 2012 r.), od 2 rocznie (ostatnie miejsce na liście, Malta) do 32 320 rocznie (pierwsze miejsce, Stany Zjednoczone AP). Jeszcze liczniejsze są patenty udzielane przez Amerykański Urząd Patentowy. Jest ich rocznie ponad 190 tys. (dane z 2009 r., statystyka obejmuje 45 krajów).

Na liście Europejskiego Urzędu Patentowego ostatecznie miejsce zajmuje obecnie Łotwa (6 wniosków), pierwsze miejsce – USA (92 292 zgłoszeń). Polska w tym czasie wystąpiła do Europejskiego Urzędu Patentowego z 472 wnioskami, wyprzedzając wszystkie pozostałe kraje unijne należące do naszego regionu, ale ustępując pozostałym, na przykład naszemu zachodniemu sąsiadowi prawie pięćdziesięciokrotnie. Nasz prymat w regionie Europy Środkowo-Wschodniej nie znajduje jednak potwierdzenia w drugim największym centrum rejestrującym dokonania wynalazcze, w Amerykańskim Urzędzie Patentowym. Tam uzyskaliśmy 86 patentów. To prawie dwukrotnie mniej niż Czechy, nieco mniej niż Węgry, niewiele więcej niż Rumunia. Jeszcze bardziej drastyczne jest porównanie z innymi krajami. Dystans w stosunku do USA jest zrozumiały, bo to instytucja na terytorium gospodarza tego urzędu: ponad tysiąc razy mniej uzyskanych patentów. Ale też uzyskaliśmy ponad sto dwadzieścia pięć razy mniej patentów niż Niemcy, ponad sześćdziesiąt razy mniej niż... Chiny, prawie osiemnaście razy mniej niż Indie, blisko cztery razy mniej niż Rosja¹⁶.

Są to dane dotyczące całej gospodarki narodowej i całego obszaru nauki. Nie ma niestety wyodrębnionego sektora małych i średnich przedsiębiorstw, ale jak już wcześniej podkreślałem, odwołując się do A. Kałowskiego i J. Wysockiego, że „polskie małe firmy charakteryzują się najniższą innowacyjnością zarówno technologiczną,

¹⁶ Por.: *Rocznik Statystyki Międzynarodowej 2015*, GUS Warszawa, s. 25, dodatek elektroniczny tab. 10.4.1 i 10.4.2.

jak i nietechnologiczną (...). Nie lepiej wygląda sytuacja średnich firm innowacyjnych¹⁷. Sytuacja w sektorze MSP jest zatem jeszcze mniej korzystna niż w gospodarce narodowej ogółem.

Podobnie niepokojące sygnały wynikają z prowadzonych pod moim kierownictwem wspólnie z B. Żelazko badań przedsiębiorstw rodzinnych (z których większość należy do sektora MSP) w województwie śląskim. Na pytanie, co stanowi nadrzędny cel strategiczny w działalności tych przedsiębiorstw, zaledwie 3% wymieniło innowacyjność. Około 50% podmiotów informowało o realizacji zaledwie od 1 do 3 innowacji produktowych w ciągu ostatnich trzech lat, a około 20% firm – o 4 do 8 tego typu innowacji. Aż 46% jednostek w badanej grupie nie wprowadziło żadnej innowacji produktowej. Częściej stosowano innowacje marketingowe, organizacyjne i procesowe¹⁸.

2.5. Strategia awansu

Jak pisał P.F. Drucker, innowacyjność tworzy przesłanki do osiągnięcia pierwszeństwa w kreowaniu nowych produktów czy usług lub/i poprawie efektywności działania¹⁹. Determinuje ona powstawanie nowych miejsc pracy, podwyższa efektywność funkcjonowania, przesądza w zasadniczej mierze o przyroście PKB. Nie powstaje ona jednak na pustym polu, jej zapleczem jest aktywność ośrodków naukowo-badawczych, wielkość nakładów na B+R w gospodarce narodowej, ale równolegle zdolność dostrzeżenia i sprawnej adaptacji nowatorskich pomysłów i inicjatyw powstających poza tym zapleczem.

O tym, jak różne mogą być źródła sukcesu innowacyjnego, ilustrują oba wcześniej przytoczone przekłady: Williama Paintera i Jacoba W. Davisa. Jeden i drugi swoimi pomysłami stworzyli do dziś działające potęgi w dziedzinach wytwórczości, których te pomysły dotyczyły, przy czym pierwszy z nich był naukowcem potwierdzającym swój status licznymi patentami i osobiście wkraczającym w świat biznesu, drugi – prostym krawcem bez żadnych pokończonych szkół, zwykłym jarmarczonym rzemieślnikiem, na którego pomysłę poznał się obrotny kupiec (też zresztą bez

¹⁷ A. Kałowski, J. Wysocki, *Czynniki stymulujące i destymulujące...*, op.cit., s. 33.

¹⁸ J. Klimek, B. Żelazko, *Innowacyjność przedsiębiorstw rodzinnych w regionie śląskim*, w: *Innowacyjność firm rodzinnych – uwarunkowania i przejawy*, red. J. Klimek, B. Żelazko, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa 2015, s. 88–90.

¹⁹ P.F. Drucker, *Innowacja i przedsiębiorczość. Praktyka i zasady*, PWE, Warszawa 1992, s. 272.

specjalistycznego wykształcenia) i to on pokierował biznesowym zagospodarowaniem pomysłu swojego klienta, prowincjonalnego wykonawcy i dostawcy bawełnianych „portek dla ludu”.

Ten ostatni przypadek nie jest jedynym, jaki notują kroniki techniki i kroniki biznesu. Michaił Timofielewicz Kałasznikow, zmarły 23 grudnia 2013 r. jako generał – porucznik, doktor nauk technicznych, deputowany do Rady Najwyższej, dwukrotny Bohater Pracy Socjalistycznej i Bohater Federacji Rosyjskiej, odznaczony Orderem Czerwonej Gwiazdy – był po prostu pochodzącym ze wsi Kurja na Syberii wcielonym do Armii Czerwonej absolwentem dziesięciolatki, podoficerem, mechanikiem, kierowcą czołgu. Ranny w 1941 r. pod Briańskiem, rozmawiając w szpitalu ze współpacjentami o tym, jak marną i przestarzałą dysponowali oni bronią strzelecką (zdarzały się jeszcze karabiny skonstruowane w 1891 r. przez Sergieja Mosina), wpadł na pomysł zbudowania karabinka automatycznego AK (Automat Kałasznikowa), niezwykle prostego w obsłudze, praktycznie niezniszczalnego (działa nawet zanurzony w wodzie czy wytarzany w piasku!). Wkrótce karabinek ten stał się podstawową bronią strzelecką państw Układu Warszawskiego i ulubioną bronią wszelkich partyzantów, terrorystów i armii 106 krajów, głównie azjatyckich i afrykańskich.

Z tej broni, podobno, ginie rocznie ćwierć miliona osób, w sumie przypisuje się jej więcej ofiar niż wszystkich dokonywanych w tym okresie ofiar ostrzałów artyleryjskich, raketowych i bombardowań. Nie jest to najbardziej szlachetny kierunek postępu technicznego, inicjatyw innowacyjnych. Podobno twórca kałasznikowa pod koniec życia (zmarł mając 94 lata) czynił sobie z powodu swojego wynalazku ciężkie wyrzuty sumienia. Jednak z biznesowego punktu widzenia skonstruowanie karabinka i wdrożenie go do produkcji było sukcesem ogromnym. Sprzedaż tego produktu (i późniejszych modeli), wytwarzanego legalnie i nielegalnie (były i są liczne imitacje) przyniosła niewyobrażalne miliardy dolarów. Ma więc uzasadnienie uwaga odnotowana przez prof. Mario Raicha z Wyższej Szkoły Biznesu w Barcelonie i Uniwersytetu Educatis, międzynarodowego doradcy do spraw innowacji, przewodniczącego zarządu londyńskiej firmy doradczej Learnitá Ltd., lidera projektów rozwojowych wielu znanych światowych marek, czynnego także w Polsce, że „zmiana kontekstu może zmienić pozytywną percepcję w negatywną lub odwrotnie” i że „zdolność do realizacji czegoś nie zawsze oznacza uzyskanie tego, co przyniesie korzystne zmiany”²⁰.

²⁰ M. Raich, *Droga prowadząca do kreatywnych rozwiązań*, materiały powielane, s. 2.

Ale – biorąc pod uwagę to zastrzeżenie – otwartość na innowacje jest jedynym sposobem na to, aby w biznesie wyzwolić się z ograniczeń, jakie w przechodzeniu do coraz wyższych pułapów ekonomicznej efektywności tworzy rutyna, kurczowe trzymanie się tego, co było, niechęć do nowości. Dotyczy to całej gospodarki, dotyczy także najliczniejszej jej części, jaką są podmioty skupione w sferze małej i średniej przedsiębiorczości.

Cytowany już ekspert międzynarodowego biznesu Mario Raich pisze: „Innowacja jest esencją kombinacji kreatywnych rozwiązań, przedsiębiorczości, tworzenia wartości i dbałości”, zaś elementem łączącym jest *business case*. Ten zaś „stanowi most pomiędzy teorią a praktyką. Pozwala przetłumaczyć kreatywne w racjonalny biznes. W krótki i świadomy sposób na jednej lub dwóch stronach opisu dostarcza niezbędnych odpowiedzi umożliwiających podjęcie decyzji biznesowych dotyczących atrakcyjności i możliwości realizacyjnych. Dostarcza informacji i zrozumienia tego, czy podjęcie działań w kierunku wybranego rozwiązania ma znaczenie i jest warte wysiłków”²¹.

Autor ten wymienia dziesięć pytań koncentrujących się na tworzeniu wartości. Odpowiedź na nie ma wskazać, czy są przesłanki do podjęcia wysiłków biznesowych.

- Jakie wartości w ich następstwie powstaną?
- Czy wiemy, jak te wartości będą tworzone?
- Czy zidentyfikowany jest rynek i grupa klientów docelowych?
- Jaka jest techniczna możliwość realizacji przedsięwzięcia (dostęp do technologii, ewentualna potrzeba dalszych badań)?
- Czy możliwa jest ochrona własności intelektualnej (dostęp do licencji, szansa na własny patent)?
- Jaki będzie model biznesu (trwałość, sposób tworzenia wartości, ujawnienie nowych możliwości)?
- Czy potrzebne jest wsparcie i kooperacja (alianse, przejęcia, mariaże)?
- Jaka jest perspektywa pojawienia się konkurencji, czy i gdzie się wyłania?
- Czy posiadamy niezbędną ekspertyzę (wewnętrzną – kto, zewnętrzną – skąd)?
- Jakie są potrzebne zasoby (ludzie, ekspertyzy, czas, technologie, pieniądze)?
- Jakie są oczekiwania finansowe (niezbędne środki, *break even point BEP* czyli próg rentowności, oczekiwany zwrot, marża)?

Zaleca on budowanie strategii innowacyjnej „od końca”, to znaczy zastosowanie czasu teraźniejszego wobec oczekiwanej przyszłości, co ułatwia wyobrażenie

²¹ Ibidem, s. 17–18.

sobie drogi, jaką trzeba przejść, aby dotrzeć do celu, i ostateczne zastanowienie się, czy warto, jakie są na drodze kamienie milowe i stosowanie do tego, opracowanie „nawigatora przyszłości” (*future navigator*) szczególnie w przypadku tworzenia innowacji uznanych za przełomowe, prowadzącego krok po kroku do spełnienia nakreślonej wizji przyszłości.

W książce *Globalna transformacja biznesu i społeczeństwa*, wydanej wspólnie z Mario Raichem i jego współpracownikiem Simonem L. Dolanem z Uniwersytetu Ramona Llulla w Barcelonie, jednej z najwyższej cenionych instytucji akademickich nie tylko na Półwyspie Iberyjskim, pisaliśmy, że współcześnie inwestycje strategiczne stanowiące fundament długotrwałego wzrostu koncentrują się w czterech obszarach: technologicznym (rynkowym) istniejących przedsiębiorstw, w obrębie „białych plam” istniejących między nimi, poza już istniejącym zakresem podejmowanych przedsięwzięć oraz poza istniejącym „ekosystemem korporacyjnym”.

Podkreślaliśmy, że zakres innowacji korporacyjnej „rozszybuje się od nowych pomysłów i koncepcji, poprzez nowe produkty i usługi, nowe procesy, nowe struktury i nowe organizacje oraz nowe modele biznesowe, po przedsięwzięcia biznesowe, nowe branże przemysłu i nowe systemy ekonomiczne”, co prowadzi do odkrywania na nowo „ekosystemu korporacyjnego”. Powoduje to, że u podstaw innowacji strategicznej działają „śmiali wizjonerzy i przedsiębiorcze jednostki”²².

Tacy choćby jak Larry Page, a właściwie Lawrence E. Page, który wspólnie ze swoim przyjacielem z okresu studiów doktoranckich na Uniwersytecie Stanford, Sergeyem Brinem stworzył wyszukiwarkę Google. Dzięki dochodom osiąganym z niej osobisty majątek każdego z nich wynosi obecnie prawie 30 mld USD, a na starcie nie byli zamożni. Firmę powołali do życia praktycznie za cudze pieniądze, Anddy’ego Bechstolsheima, wybitnego amerykańskiego inżyniera, wynalazcy i inwestora, który wymusił na nich utworzenie własnego biznesu na bazie wyników badań nad budową wyszukiwarki internetowej, prowadzonych w ramach przygotowań do pracy dyplomowej. Otóż Larry Page 18 kwietnia 2013 r. przy okazji składania kwartalnej informacji o wynikach finansowych utworzonej przez nich spółki, która w tzw. międzyczasie stała się potęgą na światowym rynku internetowym, odnotował: „Firmy zazwyczaj zadowolają się robieniem tego, co robiły wcześniej i wprowadzają tylko drobne zmiany. Chęć pracy nad tym, co znajome, jest całkowicie naturalna. Ale

²² M. Raich, S.L. Dolan, J. Klimek, *Globalna transformacja biznesu i społeczeństwa*, Difin, Warszawa 2011, s. 226–228.

drobne zmiany prowadzą do powstawania przestarzałych rzeczy”²³. „Myślę, że czasami łatwiej jest dokonać postępu” – mówił Larry Page przy okazji wykładu na Uniwersytecie Michigan, na którym także swego czasu studiował, zanim zdecydował się na doktorat w Dolinie Krzemowej, na Uniwersytecie Stanforda – „(...) kiedy realizuje się jakieś megaambitne marzenie. Wiem, że to brzmi zupełnie idiotycznie. Ale skoro nikt inny nie jest na tyle szalony, aby się do czegoś zabrać, będziecie mieli małą konkurencję. (...) Najlepsi chcą pracować nad wielkimi wyzwaniem”²⁴.

2.6. Start-up

W pewnym sensie, nawiązując do tych słów, podkreślaliśmy: „Bez kreatywnych, przedsiębiorczych i innowacyjnych ludzi nie ma przyszłości, natomiast bez ludzi gotowych do pracy w sposób wydajny i wspólny nie istnieje teraźniejszość”²⁵. Ta prawda i ta zasada ma zastosowanie wszędzie, ma więc również zastosowanie w małym i średnim biznesie, gdzie nabiera może nawet większego znaczenia niż w innych sektorach gospodarki. Nie ma innowacji bez ryzyka. Po prostu nie każde przedsięwzięcie innowacyjne się sprawdza, z różnych powodów, także zewnętrznych (gwałtowne załamanie koniunktury, ustanowienie dodatkowych, nieoczekiwanych obciążeń podatkowych i innych fiskalnych utrudnień prawnych itp.).

Zastosowanie obranej, wymyślonej czy nabytej innowacji może doprowadzić do strat zamiast spodziewanych zysków, ale w każdym przypadku wymaga uprzedniego poniesienia kosztów. W dużej, zasobnej firmie ewentualne straty mogą się rozpuścić w dochodach osiągniętych z innych przedsięwzięć, natomiast w średniej i małej, a już zwłaszcza w mikrofirmie są na ogół nie do odrobienia. Te bowiem opierają się głównie na środkach własnych, niekiedy oszczędnościach całego życia lub na kredytach pod zastaw osobistego majątku. Klęska tego rodzaju jest więc nie tylko niepowodzeniem biznesowym, a po prostu bardzo często ruiną bytowania całej rodziny, utrzymującej się z tego, co firma na bieżąco zarobi (z niewielkim marginesem na ewentualne oszczędności na planowane tzw. większe zakupy czy na tzw. czarną godzinę).

²³ G. Beahm, *Chłopcy od Google'a. Lerry Page i Sergey Brin o sobie*, Wydawnictwo WAB, Grupa Wydawnicza Foksal, Warszawa 2015, s. 53.

²⁴ Ibidem, s. 38.

²⁵ M. Raich, S.L. Dolan, J. Klimek, *Globalna transformacja biznesu...*, op.cit., s. 224.

Obawy wywołane ewentualnym niepowodzeniem towarzyszą małym i średnim przedsiębiorstwom nie tylko w Polsce. Na przykład w Wielkiej Brytanii na liście rodzajów ryzyka występujących w sferze MSP, powstrzymujących generalnie podejmowanie aktywności gospodarczej na własny rachunek, występuje obawa straty nieruchomości, w której prowadzona jest działalność lub która jest zabezpieczeniem zaciąganych na nią kredytów (64% badanych), obawa przed bankrutwem (54%), niepewność dochodu (32%), a także niepewność pracy (16%), możliwość osobistej porażki (14%) i zwykle wygodnictwo określane jako „poświęcanie zbyt dużej energii” (10%).

Z tych powodów i na tym tle, aby złagodzić ryzyko powstające przy wdrażaniu innowacji, pojawiła się idea start-upów – tworzenia ekosystemu przedsiębiorczości. Jego najkrótszą definicję ująć można w następujących słowach: ekosystem wspierający rozwój przedsiębiorczości przy wykorzystaniu instytucji otoczenia biznesu, uczelni, środowisk inwestorów, zapewnienie klimatu sprzyjającego kreatywności. Adresowany jest on do przedsiębiorstw lub tymczasowych organizacji powoływanych w celu poszukiwania modelu biznesu gwarantującego rozwój, na ogół związanych z nowymi technologiami, charakteryzujących się najczęściej następującymi cechami: niskie koszty rozpoczęcia działalności, ryzyko wyższe od standardowego i potencjalnie wyższy w stosunku do standardowych przedsięwzięć zwrot z inwestycji. Zazwyczaj mają krótką historię, są w fazie rozwojowej, aktywnie poszukują nowych rynków, a momentem wyjścia poza społeczność start-upów jest z reguły osiągnięcie zysku, dokonanie korzystnej fuzji lub przejęcie przez biznesowego partnera tworzące dobrą perspektywę.

Interesujący przewodnik po społeczności start-upów, oparty na doświadczeniach tego rodzaju inicjatywy w miejscowości Boulder w stanie Kolorado w USA zawarł Brad Feld w książce *Start Communities: Building an Entrepreneurial Ecosystem in Your City (Społeczności start-upów: Tworzenie ekosystemu przedsiębiorczości w twoim mieście)*, Wiley Global Finance, New Jersey 2011. Jej polskie tłumaczenie zatytułowane *Społeczności start-upowe*, wydane w 2013 r. przez Fijorr Publishing Company znajduje się w zbiorach Biblioteki Narodowej i niektórych bibliotekach specjalistycznych, przede wszystkim uczelnianych. Ale też dość dokładne omówienie i streszczenie autorstwa S. Garski tej 250-stronicowej książki można znaleźć w internecie²⁶. Jest ono zachętą do lektury całości książki.

²⁶ http://www.pi.gov.pl/parp/chapter_86199.asp?soid=3D9150C69AB34C109372CAACDBEB6CC7 (data dostępu 14.02.2016).

B. Fed opisuje społeczność tego miasta u podnóża Gór Skalistych liczącego blisko 100 tys. mieszkańców, będącego silnym centrum naukowym (główna filia Uniwersytetu Kolorado, Naukowe Centrum Badań Atmosfery, Narodowy Instytut Standaryzacji i Technologii, Amerykańska Narodowa Służba Oceaniczna i Meteorologiczna) i znaczącym centrum przemysłowym o specjalności high-tech (m.in. główne zakłady Ball Aerospace, oddziały IBM, Lockheed Martin i Level 3 Communications). Autor omawianej książki podkreśla, że uderza w społeczności miasta powszechnie spotykana otwartość na nowych ludzi, na nowe idee, pomysły i wizje rozwoju. Charakterystyczne jest zaangażowanie miejscowych prawników, specjalistów z zakresu księgowości, przedstawicieli branży venture capital i aniołów biznesów w powstającą społeczność start-upów. Szczególnie podkreśla rolę aniołów biznesu, czyli zamożnych osób przeznaczających w zamian za potem odsprzedawane udziały swoje prywatne kapitały w przedsięwzięcia znajdujące się w bardzo wczesnej fazie rozwoju (lub jedynie w zamyśle, jak w przypadku opisanego wcześniej Anddy'ego Bechstolsheima, który wymusił na parze studentów: Larrym Page'u i Sergeyu Brinie utworzenie przez nich przyszłej firmy Google, warunkując wsparcie finansowe od powołania przez nich do życia własnej firmy). To z ich strony i pozostałej części angażującego się w te inicjatywy otoczenia biznesowego oraz administracji debiutanci otrzymują pomoc merytoryczną i finansową, a gra polega na tym, aby w możliwie najwcześniejszej fazie dostrzec pojawiające się „diamenty talentów”, otwarte umysły i wybitnych kreatorów innowacji, pomóc im zaistnieć i wyciągnąć z tego zyski dla siebie, dla nich, dla danej obywatelskiej społeczności. Wśród warunków, które są konieczne lub co najmniej pożądane, aby inicjatywy start-upów przyniosły sukces, jest zdaniem Brada Felda m.in. przyjazna miejscowa społeczność, żyjąca w miejscu, gdzie jest bogata oferta kulturowa wspierająca życzliwość dla nowatorstwa, obecność w danym miejscu dużych firm mogących stać się potencjalnymi partnerami biznesowymi i nieoczekujących natychmiastowych zysków. Ważne jest także wsparcie administracji publicznej (lokalnej i centralnej) niekierujące się wyłącznie kalendarzem wyborczym, ale – ostrzega autor książki *Spółeczności start-upów* – doceniając ewentualne wsparcie podejmowanych inicjatyw środkami publicznymi, nie na nich powinno się polegać, nie one powinny być fundamentem.

Kluczowa rola w tworzeniu społeczności start-upów przypada miejscowym ośrodkom akademickim. Atutem takiego zaplecza jest zgromadzenie w jednym miejscu studentów, profesorów, laboratoriów, programistów rozwoju przedsiębiorczości i technologii. Także w Polsce – dodajmy – obok tradycyjnych inkubatorów

przedsiębiorczości, których misja ograniczała się praktycznie do udostępniania na dogodnych warunkach „debiutantom biznesu” infrastruktury i usług doradczych, coraz częściej pojawiają się inicjatywy typu start-up podobne do przedstawionej wyżej, będące akceleratorami przedsiębiorczości. Niektóre z nich, na przykład Sieć Sensownego Biznesu czy Centrum PISOP, prezentowały swoje doświadczenia i dorobek podczas niedawnej konferencji naukowej (listopad 2015), poświęconej kreatywności i przedsiębiorczości w zarządzaniu organizacjami zorganizowanej przez Instytut Przedsiębiorstwa SGH, a w jego ramach przez Zakład Przedsiębiorstwa Rodzinnego. W Polsce największą sieć aniołów biznesu, bez których inicjatywy tworzenia społeczności start-upów praktycznie nie mają szans urzeczywistnienia, stworzyła Polska Konfederacja Pracodawców Prywatnych Lewiatan (Lewiatan Business Angels), aktywna jest w tym zakresie Unia Europejska (European Business Angels Network)²⁷, liczna jest także sieć klubów, funduszy, stowarzyszeń itp. o tego rodzaju celach i charakterze.

Rozwój instytucji start-upów, a w tym zwłaszcza aniołów biznesu, jest jedną z ważnych, perspektywicznych dróg prowadzących do rozwoju i okrzepnięcia działań mających na celu wyrównanie, a przynajmniej znaczące zmniejszenie różnic wobec czołówki europejskiej w efektywności całej polskiej gospodarki, w tym sektora małych i średnich przedsiębiorstw. Zapóźnienia te nie odnoszą się względem liczebności, a raczej wydajności ekonomicznej. Tylko nadanie głęboko innowacyjnego charakteru temu sektorowi prowadzi do spełnienia tego celu, nie zaś stawianie na jeszcze większy wysiłek fizyczny, na jeszcze bardziej wyrubowany czas pracy. Tu zawiera się sedno prowadzącego do sukcesu zarządzania innowacyjnego w sektorze MSP, nie tylko zresztą w nim. To tu szukać należy zniesienia lub przynajmniej ograniczenia rozbieżności między ilościowym postępem w rozwijaniu sektora małych i średnich przedsiębiorstw a ich dalece niezadowalającym efektem, jeśli chodzi o poziom wydajności tego sektora, mierzony wielkością PKB, przypadającą na jedną osobę zatrudnioną czy na jedno przedsiębiorstwo z sektora MSP.

2.7. Podsumowanie

Według Eurostatu sektor małych i średnich przedsiębiorstw (włącznie z mikroprzedsiębiorstwami) skupia w Polsce około 1,5 mln czynnych jednostek, co zapewnia

²⁷ <http://www.lba.pl/kontakt/skontaktuj-sie-z-nami>; (data dostępu 14.02.2016).

nam szóste miejsce w Unii Europejskiej. Wyprzedzają nas tylko Włochy, Francja, Hiszpania, Niemcy i Wielka Brytania. Ale daleka od średniej unijnej jest ekonomiczna efektywność tego sektora. Jeżeli posłużyć się wskaźnikiem wartości dodanej brutto przypadającej na jedno przedsiębiorstwo, to w sektorze MSP wynosi on u nas od 31,1% do 55,6% średniej unijnej. Drogą prowadzącą do znaczącego zmniejszenia różnic w stosunku do czołówki europejskiej między stanem ilościowym sektora MSP a jego ekonomiczną efektywnością jest rozwój instytucji start-upów, w tym aniołów biznesu: ekosystemu wspierającego rozwój efektywnej, innowacyjnej przedsiębiorczości przy wykorzystaniu instytucji otoczenia biznesu, uczelni, środowisk inwestorów, zapewnienie klimatu sprzyjającego kreatywności. Tylko bowiem głęboko innowacyjny charakter sektora MSP, nie zaś stawianie na jeszcze większy wysiłek fizyczny, na jeszcze bardziej wyśrubowany czas pracy, zapewnia osiągnięcie tak założonego celu. Gra polega na tym, aby w możliwie najwcześniejszej fazie dostrzec pojawiające się „diamenty talentów”, otwarte umysły i wybitnych kreatorów innowacji i pomóc im zaistnieć.

Bibliografia

- Beahm G., *Chłopcy od Google'a. Lerry Page i Sergey Brin o sobie*, Wydawnictwo WAB, Grupa Wydawnicza Foksal, Warszawa 2015.
- Drucker P.F., *Innowacja i przedsiębiorczość. Praktyka i zasady*, PWE, Warszawa 1992.
- Garska S., *Spółeczności start-up-ów: tworzenie ekosystemu przedsiębiorczości w twoim mieście* (omówienie książki Brada Felda *Start Communities: Building an Entrepreneurial Ecosystem in Your City*), http://www.pi.gov.pl/parp/chapter_86199.asp?soid=3D-9150C69AB34C109372CAACDBEB6CC7 (data dostępu 14.02. 2016).
- Kałowski A., Wysocki J., *Czynniki stymulujące i destymulujące innowacje w sektorze MŚP*, w: *Innowacyjność firm rodzinnych – uwarunkowania i przejawy*, red. J. Klimek, B. Żelazko, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa 2015.
- Klimek J., *W rodzinnej firmie. Powstanie, rozwój, zagrożenia i szanse*, Wydawnictwo Menedżerskie PTM, Warszawa 2014.
- Klimek J., Żelazko B., *Innowacyjność przedsiębiorstw rodzinnych w regionie śląskim*, w: *Innowacyjność firm rodzinnych – uwarunkowania i przejawy*, red. J. Klimek, B. Żelazko, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa 2015.

- Łapiński J., Nieć M., Rzeźnik G., Węclawska D., *Przedsiębiorczość i perspektywy rozwoju sektora MSP w Polsce*, w: *Raport o stanie sektora małych i średnich przedsiębiorstw w Polsce w latach 2013–2014*, red. A. Tarnawa, P. Zadura-Lichota, Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości, Warszawa 2015.
- Raich M., *Droga prowadząca do kreatywnych rozwiązań*, materiały powielane.
- Raich M., Dolan S.L., Klimek J., *Globalna transformacja biznesu i społeczeństwa*, Difin, Warszawa 2011.
- Raport o stanie sektora małych i średnich przedsiębiorstw w Polsce w latach 2013–2014*, red. A. Tarnawa, P. Zadura-Lichota, Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości, Warszawa 2015.
- Rocznik Statystyki Międzynarodowej 2015*, GUS, Warszawa 2015.
- Schumpeter J.A., *Teoria rozwoju gospodarczego*, PWN, Warszawa 1960.
- Żukowska J., *Polskie firmy rodzinne a kryzys*, <http://www.konferencja.edu.pl/Files/ConfXV/Reports/PDF/Zukowska%20Joanna%20-%20Polskie%20firmy%20rodzinne%20a%20kryzys.pdf> (data dostępu 14.02.2016).
- Zakrzewska-Bielawska A., Zdrajkowska H., *Bariery rozwoju sektora małych i średnich przedsiębiorstw w Polsce i Wielkiej Brytani*, w: *Gospodarka oparta na wiedzy*, red. I.K. Hejduk, J. Korczak, Politechnika Koszalińska, Koszalin 2006.

START-UPY TECHNOLOGICZNE – SPECYFIKA I SPOSOBY ICH TWORZENIA

Krystyna Poznańska

3.1. Wprowadzenie

Wzrost innowacyjności gospodarki jest obecnie niewątpliwie jednym z najważniejszych wyzwań gospodarki polskiej. Innowacyjność jest kluczową kwestią, gdyż dzięki niej można dostarczyć społeczeństwu lepsze produkty i usługi, wprowadzić wydajniejsze procesy, a innowacyjne przedsiębiorstwa mają większe szanse na sukces ekonomiczny, który przekłada się na zwiększenie dochodu narodowego i tworzenie miejsc pracy. Tymczasem w Polsce wskaźniki innowacyjności gospodarki są znacznie niższe niż w krajach wysokorozwiniętych, w tym również w porównaniu do krajów, które niedawno zostały przyjęte do UE. Ważnym pytaniem jest zatem, jakie działania należy podjąć, aby zwiększyć innowacyjność gospodarki i jej podmiotów. Jak wynika z doświadczeń wielu krajów, młode innowacyjne przedsiębiorstwa, określane mianem start-upów, wywierają duży wpływ na innowacyjność gospodarki, a tym samym są w stanie wygenerować wysokie tempo jej wzrostu. Jak podkreśla C. Christensen, firmy te mają większą szansę na wprowadzanie radykalnych innowacji niż przedsiębiorstwa dojrzałe¹. Biorąc to pod uwagę, w niniejszym rozdziale

¹ C. Christensen, *Przełomowe innowacje: możliwości rozwoju czy zagrożenie dla przedsiębiorstwa*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2010.

skoncentrowano się na firmach innowacyjnych, w szczególności o orientacji technologicznej. Omówiono sposoby tworzenia firm technologicznych, scharakteryzowano przedsiębiorczość technologiczną na tle pozostałych form przedsiębiorczości i podano przykłady udanych przedsięwzięć technologicznych w gospodarce polskiej.

3.2. Charakterystyka przedsiębiorstw technologicznych

Rozwój gospodarki opartej na wiedzy doprowadził do rozwoju nowych form przedsiębiorstw innowacyjnych. Przedsiębiorstwa te charakteryzują się zdolnością do tworzenia innowacji, jak też ich absorpcji z zewnątrz. W podręczniku Oslo znajdujemy szeroką i wąską definicję przedsiębiorstwa innowacyjnego. W pierwszym ujęciu za przedsiębiorstwo innowacyjne można przyjąć przedsiębiorstwo, które wdrożyło przynajmniej jedną innowację: produkt, proces, innowację organizacyjną lub marketingową w ciągu badanego okresu (najczęściej jest to okres trzyletni). Natomiast w węższym ujęciu za przedsiębiorstwo innowacyjne uznaje się firmę, która w okresie obserwacji wdrożyła przynajmniej jeden lub istotnie ulepszyła produkt lub proces². Ponadto w podręczniku Oslo wyróżniono przedsiębiorstwa aktywnie innowacyjne, obejmujące zarówno przedsiębiorstwa, które wdrożyły przynajmniej jedną innowację techniczną (produkt lub proces) lub nietechniczną (organizacyjną lub marketingową), jak i przedsiębiorstwa, które w badanym okresie prowadziły działalność innowacyjną niezakończoną wdrożeniem innowacji przed upływem tego okresu, czyli działalność niezakończoną (kontynuowaną), oraz przedsiębiorstwa, które w badanym okresie z jakichś powodów działalność innowacyjną przerwały lub nie zakończyły i w ogóle zaniechały³. Jak można zauważyć, jest to definicja bardzo szeroka. Uwzględnia bowiem zarówno przedsiębiorstwa, które wprowadziły innowacje, jak i te, które z różnych powodów przerwały prace nad innowacjami. Ponadto uwzględnia nie tylko innowacje technologiczne, lecz także innowacje marketingowe i organizacyjne. Biorąc to pod uwagę, można przyjąć, iż firmy innowacyjne, to firmy dla których innowacje stanowią istotny element działalności, prowadzący do wzrostu poziomu nowoczesności i umocnienia pozycji konkurencyjnej. Takie firmy mogą funkcjonować we wszystkich sektorach gospodarki – zarówno

² Podręcznik Oslo, *Zasady gromadzenia i interpretacji danych dotyczących innowacji*, OECD, Warszawa 2008, s. 61.

³ Ibidem, s. 62.

w przemyśle wysokiej techniki (określanych przedsiębiorstwami aktywnie technologicznie), jak i w przemysłach tradycyjnych (np. meblarskim, odzieżowym itp.). Nie wdając się w szerszą dyskusję odnośnie do klasyfikacji firm innowacyjnych, ze względu na cel tego rozdziału poniżej skoncentrowano się na jednym z rodzajów tych firm, a mianowicie firmach o orientacji technologicznej.

Szczególną rolę wśród firm innowacyjnych zajmują firmy o orientacji technologicznej, określane w literaturze z zakresu przedsiębiorczości jako nowe firmy technologiczne (*new technology based firms* albo *junge Technologieunternehmen*⁴). Przedsiębiorstwa te wymagają dużych kompetencji technologicznych i zaangażowania w prace badawczo-rozwojowe. Jednocześnie nastawione są na kontakty z otoczeniem, a w szczególności z klientami i różnego rodzaju instytucjami technicznymi i naukowymi. Przedsiębiorstwa te funkcjonują głównie w nowoczesnych sektorach gospodarki i odznaczają się zarówno wieloma zaletami, jak i wadami. Do zalet tych przedsiębiorstw można zaliczyć:

- wysoki udział wydatków na B+R w relacji do wartości sprzedaży w danym roku,
- duży udział pracowników z naukowo-badawczym doświadczeniem,
- koncentrację na niewielu produktach o wysokim poziomie nowości,
- stałe kontakty z instytucjami naukowo-badawczymi,
- ciągłe wprowadzanie na rynek nowości (nowych produktów lub nowych technologii).

Z drugiej strony przedsiębiorstwa te mają wiele wad, takich jak:

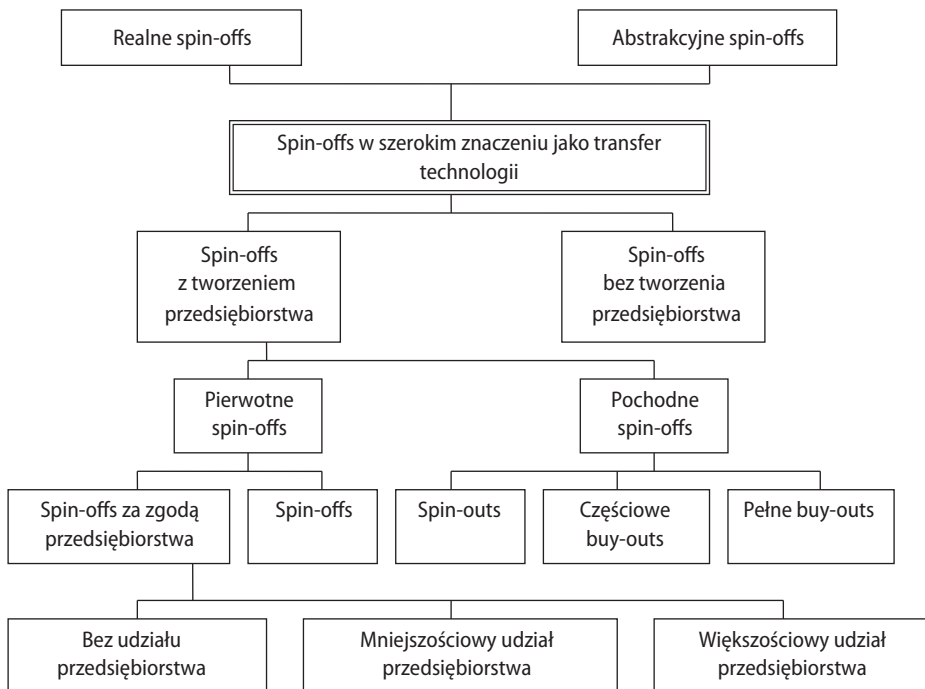
- duże zapotrzebowanie na kapitał finansowy celem rozbudowy zaplecza badawczo-rozwojowego,
- duże ryzyko finansowe i rynkowe prowadzonych prac,
- szczególne wymagania w zakresie zarządzania, zwłaszcza w komunikacji z klientami i organizacji niezbędnych zasobów.

Istnieje wiele sposobów tworzenia innowacyjnych przedsiębiorstw. Mogą być one tworzone od podstaw przez niezależnych wynalazców. Innym rodzajem są przedsiębiorstwa typu spin-off (przedsiębiorstwa odpryskowe), które powstają na bazie istniejących przedsiębiorstw lub instytucji naukowo-badawczych czy uniwersytetów w celu nieformalnego transferu technologicznego. W przypadku przedsiębiorstw spin-off celem jest najczęściej realizacja przedsięwzięć związanych z działalnością, która byłaby trudna lub wręcz niemożliwa do podjęcia w instytucji macierzystej.

⁴ R. Oakey, R. Rothwell, S. Cooper, *The Management of Innovation in High-Technology Small Firms*, Printer, London 1988, s. 4.

Wykorzystanie nowej firmy typu spin-off pozwala uwolnić się od dotychczasowych struktur i tworzyć nowe, dopasowane do potrzeb konkretnego projektu⁵. Dochodzi wówczas do wydzielenia i usamodzielnienia aktywów oraz powołania do życia samodzielnej jednostki organizacyjnej, co może odbywać się w porozumieniu z jednostką macierzystą (pierwotne spin-off). Można też wyróżnić pochodne spin-off, wyłaniające się z procesu restrukturyzacji dużych przedsiębiorstw, w ramach których dochodzi do wydzielenia nowej jednostki organizacyjnej. W przypadku buy-out dochodzi natomiast do częściowej lub całkowitej sprzedaży niesamodzielnej jednostki organizacyjnej podmiotom zewnętrznym. Rodzaje przedsiębiorstw spin-off przedstawiono na rysunku 3.1.

Rysunek 3.1. Rodzaje firm spin-off



Źródło: opracowanie własne na podstawie przeglądu literatury.

⁵ P. Głodek, *Firma spin off – wybrane uwarunkowania i klasyfikacje*, „Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego”, nr 579, Szczecin 2010, s. 49.

Odrębnym typem przedsiębiorstw odpryskowych są akademickie firmy spin-off, rozumiane jako przedsiębiorstwa powstałe na bazie wiedzy i rozwiązań powstałych w trakcie procesów badawczych prowadzonych przez instytucje funkcjonujące w sferze badań i rozwoju. Bazują one na własności intelektualnej wytworzonej w macierzystej instytucji, przy czym sposób wykorzystania tej własności może być zróżnicowany (formalny, nieformalny). Jak wskazują doświadczenia amerykańskie i krajów Europy Zachodniej, akademickie spin-off odgrywają istotną rolę w gospodarce. Świadczy o tym chociażby rozwój Doliny Krzemowej i Route 128, w których powstało wiele firm na bazie Stanford University i Massachusetts Institute of Technology. Jednakże, jak podkreśla wielu autorów, istnieje szereg ograniczeń związanych z tworzeniem i funkcjonowaniem przedsiębiorstw powstałych na bazie jednostek naukowo-badawczych⁶:

- trudności w dostosowaniu się pracowników naukowych do potrzeb rynku i działalności biznesowej,
- brak motywacji pracowników uczelni do komercjalizacji wyników swoich badań naukowych i często występujące przekonanie, że praca naukowa nie powinna być tworzona w celach komercyjnych,
- poglądy mówiące o tym, że podejmowanie działalności gospodarczej utrudnia skupienie się na pracy naukowo-badawczej w ramach uczelni i jest uwłaczające dla nauczycieli akademickich (problem akceptacji takich działań w środowisku pracowników uczelni),
- brak własnych środków finansowych na rozwój działalności gospodarczej i trudności z pozyskaniem kapitału ze źródeł zewnętrznych,
- niechęć pracowników naukowych do podejmowania ryzyka osobistego i finansowego oraz obawa, że nieudane przedsięwzięcia w tej sferze mogą obniżyć autorytet takiej osoby i utrudnić dalszy awans zawodowy.

Wskazuje się też, iż tworzenie przedsiębiorstw innowacyjnych o orientacji technologicznej nie zawsze kończy się sukcesem. Sukces ten uzależniony jest od wielu czynników, z których najważniejsze są warunki finansowania i otoczenie sprzyjające innowacjom. Z badań przeprowadzonych przez różne instytucje badawcze wynika, iż nowe innowacyjne przedsiębiorstwa nie mają problemów ze znalezieniem pomysłów nowych procesów lub produktów. Trudności napotykają w fazie

⁶ Z. Chyba, *Perspektywy i bariery rozwoju małych i średnich przedsiębiorstw akademickich*, w: *Wspomaganie i finansowanie rozwoju małych i średnich przedsiębiorstw*, red. M. Matejun, Difin, Warszawa 2011, s. 79.

wdrożenia produkcyjnego i wprowadzenia produktów na rynek. Wówczas największą rolę odgrywają problemy finansowe.

3.3. Przedsiębiorczość technologiczna podstawą nowych technologicznych przedsiębiorstw

Jak już wcześniej wspomniano, działalność firm technologicznych oparta jest na wynikach badań i potencjału badawczego przedsiębiorstw, instytucji naukowych i niezależnych wynalazców. Proces przekształcenia wyników badań naukowych w towary i usługi określa się natomiast mianem przedsiębiorczości technologicznej. Pojęcie przedsiębiorczości technologicznej jest jednakże rozmaicie interpretowane w literaturze z zakresu przedsiębiorczości. Dlatego też w tej części rozdziału skoncentrowano się na interpretacji tego zjawiska, rozpoczynając rozważania od prezentacji pojęcia przedsiębiorczości intelektualnej, która niekiedy jest utożsamiana z przedsiębiorczością technologiczną. I tak np. S. Kwiatkowski pod pojęciem przedsiębiorczości intelektualnej rozumiał „połączenie sfery nauki i potencjału intelektualnego z rynkiem poprzez tworzenie i rozwój nowych innowacyjnych podmiotów w środowisku naukowym”⁷. Inaczej interpretują pojęcie przedsiębiorczości intelektualnej H. Bąk i P. Kulawczuk, stwierdzając, iż „w literaturze przedmiotu akcentuje się pewien nurt przedsiębiorczości, który bazuje na wiedzy, zwłaszcza chronionej, w tym własności przemysłowej. Jest on określany mianem przedsiębiorczości intelektualnej, charakteryzującej się między innymi umiejętnością obserwacji, dostępem do informacji i jej przetwarzaniem, kreatywnością i innowacyjnością”⁸.

Biorąc pod uwagę przedsiębiorczość technologiczną można zauważyć, iż w literaturze spotyka się wiele prac traktujących przedsiębiorczość technologiczną jako warunek rozwoju współczesnych przedsiębiorstw. J. Stachowicz określa przedsiębiorczość technologiczną jako szczególny przypadek zachowań przedsiębiorczych lidera, zespołów pracowniczych, a także całego przedsiębiorstwa wysokich technologii, w których twórczo usytuowana innowacyjność produktowa i procesowa staje się siłą motoryczną budowy i rozwoju współczesnych przedsiębiorstw. Z kolei W.M. Grudzewski i I.K. Hejduk twierdzą, że przedsiębiorczość technologiczna to zjawisko

⁷ S. Kwiatkowski, *Przedsiębiorczość intelektualna*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2000.

⁸ M. Bąk, P. Kulawczuk, *Przedsiębiorczość intelektualna i technologiczna w XXI wieku*, Krajowa Izba Gospodarcza, Warszawa 2009, s. 7.

obejmujące firmy, które „tworzą nowe produkty, stosują nowoczesne technologie, elastycznie reagują na zmiany zachodzące na rynku, jak również wprowadzają innowacje we wszystkich dziedzinach funkcjonowania swojego przedsiębiorstwa, a także u kooperantów”⁹. K.M. Matusiak i M. Matusiak uważają, iż przedsiębiorczość technologiczna jest narzędziem przekształcenia badań i potencjału instytucji naukowych w towary i usługi, co bezpośrednio lub pośrednio zwiększa korzyści konsumentów i urealnia szybszy wzrost gospodarki w przyszłości. Następnie nowa wiedza jest transferowana do prywatnych przedsiębiorstw, co zwiększa ich produktywność, a w konsekwencji powstawania nowych firm – zwiększają się inwestycje i zatrudnienie, także w dziedzinach wysokich technologii¹⁰.

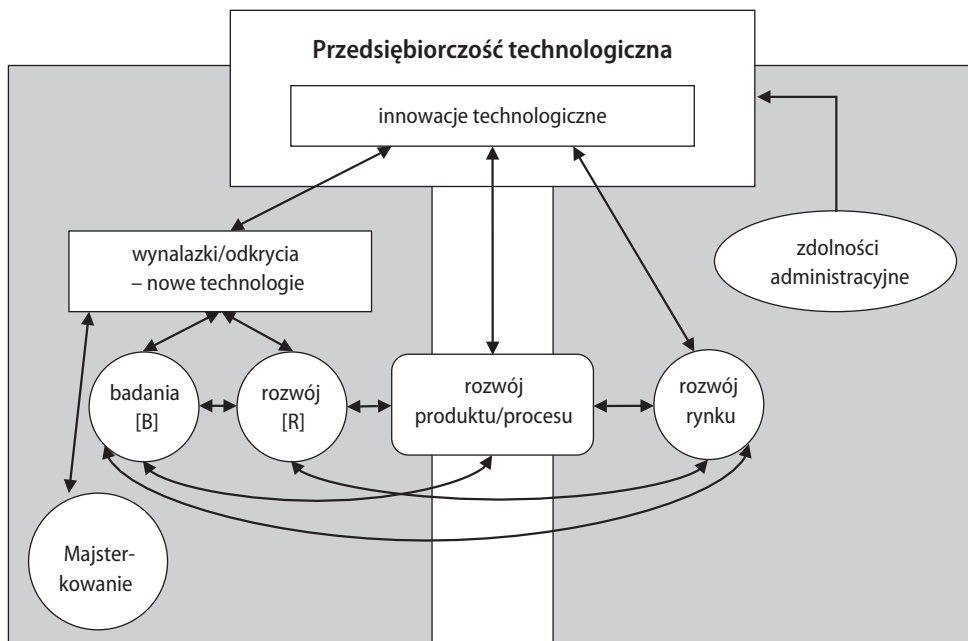
W opinii S. Lachiewicza, M. Matejuna, A. Walecka przedsiębiorczość technologiczna jest procesem zapewnienia wyższej użyteczności wyników badań naukowych poprzez skuteczną współpracę między instytucjami naukowymi, badawczo-rozwojowymi, instytucjami rynku kapitałowego i sfery okołobiznesowej oraz przedsiębiorstwami zajmującymi się wytwarzaniem i sprzedażą wyrobów bądź usług zaawansowanych technologicznie¹¹. Jak można zauważyć, w większości przedstawionych wyżej definicji przedsiębiorczości technologicznej słusznie akcentuje się fakt przekształcenia wyników badań naukowych w produkty lub usługi. Wyniki badań naukowych prowadzonych przez przedsiębiorstwa, jak też instytucje naukowo-badawcze w postaci wynalazków i odkryć same w sobie nie mają wartości komercyjnej. Dopiero ich wdrożenie do praktycznego zastosowania przynosi skutek w postaci technologii. Również technologia jako taka nie ma wartości komercyjnej, dopiero połączona z innymi technologiami tworzy fundament nowego produktu. Technologia połączona ze światem komercyjnym tworzy nowe produkty, które mogą być wykorzystane w celu osiągnięcia zysku. Relacje wzajemnych powiązań między światem komercyjnym i techniki oraz innowacjami technologicznymi i przedsiębiorczością technologiczną przedstawiono na rysunku 3.2. Jak można zauważyć, przedsiębiorczość obejmuje działania w sferze produktu, procesu i rozwoju rynku, które przynoszą skutek w postaci innowacji technologicznych. Uwzględnia też zdolności administracyjne, tworząc fundament do skutecznego zarządzania organizacją.

⁹ W.M. Grudzewski, I.K. Hejduk, *Zarządzanie innowacjami. Zaawansowanie technologii i wyzwanie ich komercjalizacji*, Centrum Doradztwa i Informacji Difin, Warszawa 2008, s. 80.

¹⁰ K.B. Matusiak, M. Matusiak, *Pojęcie i ekonomiczne znaczenie przedsiębiorczości akademickiej*, „Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego”, nr 453, Szczecin 2007, s. 160.

¹¹ *Przedsiębiorczość technologiczna w małych i średnich przedsiębiorstwach. Czynniki sukcesu*, red. S. Lachiewicz, M. Matejun, A. Walecka, Wydawnictwo WNT, Warszawa 2013, s. 18.

Rysunek 3.2. Przedsiębiorczość technologiczna



Źródło: opracowanie własne na podstawie R.A. Burgelman Modesto, A. Maidiquideo, S. Wheelwright, *Strategic management of Technology and Innovation*, second edition, McGraw-Hill, New York 2007, s. 1–14.

Należy podkreślić, iż problematyka przedsiębiorczości technologicznej nie dotyczy tylko nowych przedsiębiorstw. M. Spiegel i C. Marxt uważają, iż należy ją odnosić również do firm istniejących. Definiują oni bowiem przedsiębiorczość technologiczną jako tworzenie, eksploatację i odnawianie produktów, usług i procesów w firmach zorientowanych na technologię. W tym celu wyodrębnili trzy fazy procesu przedsiębiorczego. Pierwsza faza związana jest z poszukiwaniem i wykrywaniem okazji technologicznych, przygotowaniem do komercjalizacji nowych rozwiązań technologicznych i budowaniem modeli biznesowych. Druga faza obejmuje projektowanie produktów i usług, przygotowanie prototypów i inne działania związane z komercjalizacją nowych rozwiązań na poziomie biznesowym i systemowym. Ostatnia faza procesu przedsiębiorczego, określana przez M. Spiegela i C. Marxta jako odnowienie, to proces ciągłego dostosowania się do potrzeb rynku i obejmuje zarówno zarządzanie cyklem życia produktu i technologii, jak i odnawianie strategii i innowacji modelu biznesowego. Ponadto, niezbędne jest stałe monitorowanie innowacji i śledzenie trendów i kierunku rozwoju technologii (tabela 3.1).

Tabela 3.1. Dojrzałe/istniejące firmy technologiczne

	Tworzenie	Eksploatacja	Odnowienie
Poziom produktu/usługi	Kreatywność i zarządzanie pomysłami	Projektowanie produktów i usług, prototypy, testy	Zarządzanie cyklem życia, zarządzanie trajektorią technologii
Poziom biznesowy/firmowy	Rozpoznawanie szans, budowanie strategii i modeli biznesowych	Zarządzanie projektami, zarządzanie operacyjne, zarządzanie wiedzą	Odnowienie strategii, innowacje modeli biznesowych
Poziom systemowy	Polityka w zakresie nauki, technologii i innowacji	Transfer technologii, implementacja innowacyjnych pomysłów	Monitorowanie innowacji, rozpoznawanie trendów i kierunków rozwoju

Źródło: M. Spiegel, C. Marxt, *Defining Technology Entrepreneurship, Industrial Engineering and Engineering Management*, IEEE, Singapore 2011, s. 1625.

Specyficznym rodzajem przedsiębiorczości technologicznej jest przedsiębiorczość akademicka. Początkowo pojęcie to ograniczono do tworzenia firm technologicznych, tzw. spin-off i spin-out, przez pracowników. Przykładowo W.M. Grudzewski i I.K. Hejduk definiują przedsiębiorczość akademicką jako „podejmowanie działalności gospodarczej przez ludzi zajmujących się działalnością naukową i posiadających określoną pozycję w środowisku akademickim”¹². Obecnie przedsiębiorczość akademicka jest rozumiana znacznie szerzej, gdyż obejmuje nie tylko tworzenie firm technologicznych, lecz także wszelkie działania uczelni związane z oferowaniem określonego know-how i jego sprzedaż na zasadach rynkowych¹³. Tak rozumiana przedsiębiorczość ma wiele źródeł. Do podstawowych z nich można zaliczyć¹⁴:

- w działaniach dotyczących komercjalizacji nowych pomysłów z nauki do gospodarki, szczególnie efektywny jest model „wynalazca przedsiębiorca”, umożliwiający bieżącą korektę nowych rozwiązań pod kątem oczekiwań rynków i konsumentów,
- narastająca presja innowacyjna prowadzi do skracania czasu od pomysłu do rynkowego zastosowania, co wymusza przestrzenne zbliżenie instytucji naukowej czy uniwersytetu, naukowca i przedsiębiorcy; innowacja w coraz większym

¹² W.M. Grudzewski, I.K. Hejduk, *Przedsiębiorstwo przyszłości*, Difin, Warszawa, 2000, s. 257.

¹³ Takie podejście spotyka się w kulturze anglosaskiej.

¹⁴ K.B. Matusiak, K. Zasiadły, *Rekomendacje dla Polski*, w: *Innowacyjna przedsiębiorczość akademicka – światowe doświadczenia*, red. J. Guliński, K. Zasiadły, PARP, Warszawa 2005, s. 145–148.

- zakresie staje się produktem środowiska, w którym działa przedsiębiorca (środowisko innowacyjne),
- wzmożone poszukiwanie nowych form zwiększania dochodów szkół wyższych i instytucji naukowych poprzez udrożnienie kanałów komunikacji i współpracy z biznesem, a w konsekwencji sprzedaż technologii i usług badawczych,
 - coraz silniejszą potrzebę uatrakcyjnienia oferty edukacyjnej o przygotowanie praktycznego wykorzystania zdobywania wiedzy we własnej firmie,
 - coraz bardziej wymagający rynek tworzy trudną do pokonania barierę dla ambitnych absolwentów szkół wyższych, a samozatrudnienie staje się relatywnie prostą drogą do pokonania impasu w tym zakresie.

Podstawą przedsiębiorczości akademickiej są ludzie o określonych kompetencjach, których cechuje kreatywność i wytrwałość w rozwiązywaniu problemów, otwartość na współpracę i intuicja w dostrzeganiu punktów stykowych między wiedzą, technologią i często utajonymi potrzebami rynku¹⁵.

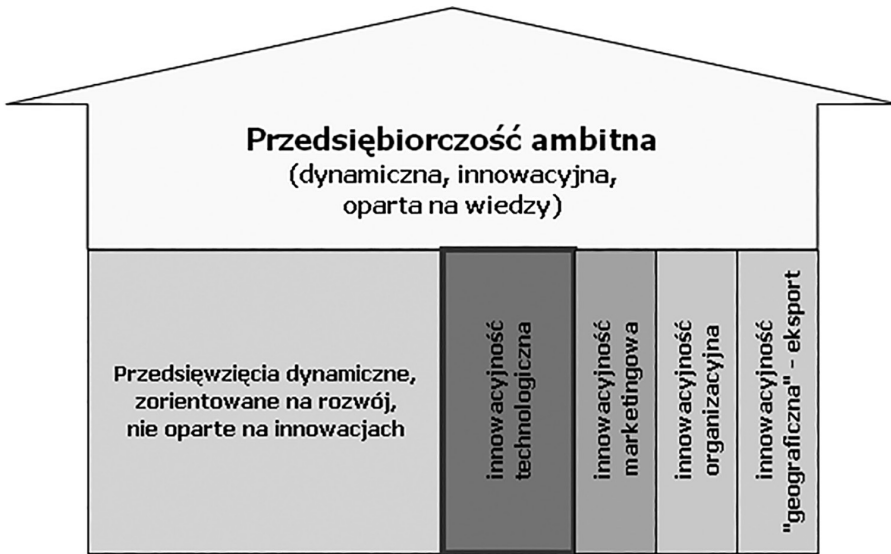
Od przedsiębiorczości technologicznej należy też odróżnić przedsiębiorczość ambitną, która obejmuje wszelkie działania zorientowane na innowacje. Oprócz innowacji technologicznych mogą to być innowacje w zakresie organizacji i zarządzania, jak też w sferze marketingu. Firmy rozwijające się dynamicznie mogą funkcjonować nie tylko w sektorach zaawansowanej technologii, lecz także w dziedzinach uznawanych za tradycyjne, jak np. w handlu czy w transporcie. Powiązania między przedsiębiorczością technologiczną a przedsiębiorczością ambitną przedstawiono na rysunku 3.3.

Podsumowując dotychczasowe rozważania, należy podkreślić, iż każdy z wyodrębnionych rodzajów przedsiębiorczości jest ważny i zasługuje na uwagę zarówno władz centralnych, jak i regionalnych. Jednakże biorąc pod uwagę konieczność podniesienia poziomu innowacyjności gospodarki polskiej i jej konkurencyjności, należy zwrócić uwagę na wspieranie nowych firm technologicznych, których powstanie i rozwój może być czynnikiem stymulującym zmiany strukturalne w gospodarce. Szczególne wsparcie jest zbędne na etapie startu, gdyż wtedy firmy te borykają się z wieloma problemami finansowymi, ale też z wysokim ryzykiem finansowym i rynkowym¹⁶.

¹⁵ K. Poznańska, *Przedsiębiorczość akademicka – specyfika i uwarunkowania rozwoju*, „Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach”, Katowice 2014, s. 165.

¹⁶ K. Poznańska, K. Kraj, *Tworzenie małych innowacyjnych przedsiębiorstw*, w: *Własność intelektualna. Wybrane aspekty ekonomiczne*, red. M.A. Weresa, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa 2009, s. 134–139.

Rysunek 3.3. Formy ambitnej przedsiębiorczości



Źródło: J. Cieślak, *Przedsiębiorczość dla aktywnych*, Wydawnictwo Akademickie i Profesjonalne, Warszawa 2006, s. 336.

3.4. Przykłady firm technologicznych w gospodarce polskiej

W gospodarce światowej istnieje wiele przykładów firm innowacyjnych o orientacji technologicznej, które osiągnęły sukces na rynku. Wystarczy wymienić Microsoft czy Nokię, dla których działalność innowacyjna była podstawowym elementem strategii rozwoju firm. Również w gospodarce polskiej można wskazać przykłady firm technologicznych, które skutecznie konkurują na rynku krajowym i międzynarodowym. Przykładem może być spółka łódzka Makolab, która działa na rynku międzynarodowym, oferując innowacyjne produkty, przygotowane we własnym zakresie z wykorzystaniem zaawansowanych technologii informatycznych dla takich klientów, jak firmy koncernu Renault-Nissan, RCI Banque Soegesma, Philips Lighting Polska, firmy grupy Cefik (Simens/Ivanhoe) i inne¹⁷. Przykładem polskiej firmy technologicznej może być spółka Read-Gene, założona przez prof. Jana Lubińskiego z Pomorskiej Akademii Medycznej w celu komercjalizacji na szeroką skalę metod wykrywania, prewencji i leczenia najbardziej rozpowszechnionych rodzajów

¹⁷ *Przedsiębiorczość technologiczna...*, op.cit, s. 175–180.

nowotworów złośliwych. W oficjalnych dokumentach spółka podaje, że jest formą własności intelektualnej, założoną w celu światowej promocji rozwoju testów genetycznych raka, suplementów, leków oraz protokołów zapobiegania, wczesnego diagnozowania i leczenia najbardziej powszechnych form raka, tj. raka piersi, jajnika, jelita grubego i prostaty. Testy te, suplementy, leki i metody są oparte na pionierskich badaniach w genetyce nowotworowej, prowadzonych na dużą skalę przez założycieli firmy w Polsce od ponad dziesięciu lat¹⁸. Spółką kieruje prof. J. Lubiński, który jest wybitnym naukowcem, mającym w swoim dorobku ponad 300 prac na temat klinicznej i molekularnej genetyki nowotworów. Prof. J. Lubiński skupił wokół siebie wielu innych specjalistów, dzięki czemu możliwe jest stałe rozwijanie nowych aplikacji, jak też wchodzenie na rynki zagraniczne.

Należy jednak zauważyć, iż w gospodarce polskiej rośnie ranga firm technologicznych, o czym może świadczyć m.in. ranking firm Delloite, pokazujący 50 najbardziej rozwijających się firm z Europy Środkowo-Wschodniej. W 2013 r. 22 firmy spośród 50 pochodziły z Polski¹⁹. Świadomość znaczenia firm technologicznych i konieczność ich wspierania w pierwszych fazach rozwoju znalazły odzwierciedlenie w kierunkach wsparcia w perspektywie finansowej UE 2015–2020. Można więc mieć nadzieje, iż liczba firm innowacyjnych o orientacji technologicznej będzie systematycznie wzrastać.

3.5. Podsumowanie

Jednym z obszarów komercjalizacji wyników badań naukowych jest tworzenie nowych firm technologicznych przez niezależnych wynalazców, pracowników naukowych, jak też firmy odpryskowe powstające na bazie dużych przedsiębiorstw. Firmy technologiczne odgrywają ważną rolę w krajach wysoko uprzemysłowionych, tworząc nowe miejsca pracy i stymulując rozwój nowych technologii i procesów. Jednakże borykają się z wieloma problemami, w szczególności na pierwszym etapie rozwoju. Dlatego wdrażane są różne działania instytucjonalne wspierające rozwój tych firm. Również w gospodarce polskiej obserwuje się wzrost znaczenia firm technologicznych i świadomości potrzeby ich wsparcia.

¹⁸ Informacje pochodzą ze strony internetowej spółki www.read-gene.com (data dostępu 7.07.2016).

¹⁹ Technology Fast 50 Central Europe 2013, Deloitte, Central Europe 2013.

Bibliografia

- Bąk M., Kulawczuk P., *Przedsiębiorczość intelektualna i technologiczna w XXI wieku*, Krajowa Izba Gospodarcza, Warszawa 2009.
- Burgelmann Modesto R.A., Maidiquideo A., Wheelwright S., *Strategic Management of Technology and Innovation*, second edition, Mc Graw-Hill, New York 2007.
- Christiansen C., *Przełomowe innowacje: możliwości rozwoju czy zagrożenie dla przedsiębiorstwa*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2010.
- Cieślak J., *Przedsiębiorczość dla aktywnych*, Wydawnictwo Akademickie i Profesjonalne, Warszawa 2006.
- Chyba Z., *Perspektywy i bariery rozwoju małych i średnich przedsiębiorstw akademickich*, w: *Wspomaganie i finansowanie rozwoju małych i średnich przedsiębiorstw*, red. M. Matejun, Difin, Warszawa 2011.
- Głodek P., *Firma spin off – wybrane uwarunkowania i klasyfikacja*, „Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego”, nr 579, Szczecin 2010.
- Grudzewski W.M., Hejduk I.K., *Przedsiębiorstwo przyszłości*, Difin, Warszawa 2000.
- Grudzewski W.M., Hejduk I.K., *Zarządzanie innowacjami. Zaawansowanie technologii i wyzwanie ich komercjalizacji*, Centrum Doradztwa i Informacji Difin, Warszawa 2008.
- Kwiatkowski S., *Przedsiębiorczość intelektualna*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2000.
- Matusiak K.B., Matusiak M., *Pojęcie i ekonomiczne znaczenie przedsiębiorczości akademickiej*, „Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego”, nr 453, Szczecin 2007.
- Matusiak K.B., Zasiadły K., *Rekomendacje dla Polski*, w: *Innowacyjna przedsiębiorczość akademicka – światowe doświadczenia*, red. J. Guliński, K. Zasiadły, PARP, Warszawa 2005.
- Podręcznik Oslo, *Zasady gromadzenia i interpretacji danych dotyczących innowacji*, OECD, Warszawa 2008.
- Poznańska K., *Przedsiębiorczość akademicka – specyfika i uwarunkowania rozwoju*, „Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach”, Katowice 2014.
- Poznańska K., Kraj K., *Tworzenie małych innowacyjnych przedsiębiorstw*, w: *Własność intelektualna. Wybrane aspekty ekonomiczne*, red. M.A. Weresa, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa 2009.
- Przedsiębiorczość technologiczna w małych i średnich przedsiębiorstwach. Czynniki sukcesu*, red. S. Lachiewicz, M. Matejun, A. Walecka, Wydawnictwo WNT, Warszawa 2013.
- Spiegel M., Marxt C., *Defining Technology Entrepreneurship*, Industrial Engineering and Engineering Management, IEEE, Singapore 2011.
- Stachowicz J., *Przedsiębiorczość technologiczna kluczową siłą rozwoju przedsiębiorstw wysokich technologii*, „Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej. Seria Organizacja i Zarządzanie”, z. 6.

PSYCHOLOGIA START-UPOWCA. DLACZEGO SUKCES NIE ZALEŻY TYLKO OD POMYSŁU?

Dariusz Turek

4.1. Wprowadzenie

Pytania typu: „Jak osiągnąć sukces?”, „Jak stać się zwycięzcą?”, „Jak zostać bogatym i sławnym?” są typowymi figurami retorycznymi autorów piszących o przedsiębiorcach, start-upach czy ogólnie pojętym biznesie, których celem jest nie tyle pomoc przedsiębiorcom czy menedżerom, ile napędzanie sprzedaży własnych książek. Pojawiające się w tych opracowaniach truizmy w stylu: „bądź pewny siebie”, „bądź asertywny”, „uwierz w swoją intuicję”, „wykreuj wizję przyszłości”, choć z nauką akademicką i rzetelnością warsztatową badacza mają niewiele wspólnego (nie da się tego konkluzywnie potwierdzić), to jednak w niektórych przypadkach znajdują paradoksalne odzwierciedlenie w praktyce – ludziom to po prostu pomaga! Dzieje się tak dlatego, że nasze wyobrażenia czy przekonania, nawet jeśli nie są poparte żadnymi dowodami empirycznymi (nie są oparte na faktach), to zawiadują naszymi decyzjami i zachowaniami, co w niektórych przypadkach skutkuje rezultatami, które były przez nas oczekiwane (tzw. zjawisko samospełniającego się proroctwa). Podobnie jak dla przepowiedni Pytii czy wróżb ze szklanej kuli znajdujemy potwierdzenia w postrzeganych przez nas zjawiskach oraz doszukujemy się sensu i przyczynowości w różnych wydarzeniach, które prawdopodobnie nie są ze sobą w żaden sposób związane. Fenomen ludzkiego umysłu polega również na tym, że nie dostrzegamy

i/lub nie dajemy wiary w zjawiska, badania czy sądy sprzeczne z naszymi przekonaniami, co określa się mianem rozumowania umotywowanego¹. W działalności przedsiębiorczej, a w szczególności w start-upach, czyli w firmach rozpoczynających swoją działalność rynkową i poszukujących modelu biznesowego², właśnie takie czynniki psychologiczne odgrywają znaczącą rolę. Jednakże nie jest to jedynie rola pozytywna, choć – jak zostanie omówione w niniejszym rozdziale – optymizm czy przekonanie o własnej skuteczności przyczyniają się zarówno do założenia firmy (intencja przedsiębiorcza), jak i jej prowadzenia³, ale również negatywna⁴. Przesadny optymizm, kierowanie się w podejmowaniu decyzji heurystykami czy źle oszacowane ryzyko w wielu przypadkach jest czynnikiem sprawczym upadku firm czy niepowodzenia biznesu⁵.

Warto jednak pamiętać, że sukces przez duże „S” działalności gospodarczej szczególnie we wczesnej fazie jej inicjowania (faza start-upu) nie zależy jedynie od posiadanych przez przedsiębiorców kompetencji, specyficznego myślenia czy nawet najbardziej kreatywnego pomysłu, ale uwikłany jest w szereg różnych – wzajemnie powiązanych – czynników. Złożoność ta nie daje się w pełni zredukować ani do wymiaru ekonomicznego (rynkowego), ani do społecznego czy też psychologicznego. Ma ona bowiem w dużej mierze charakter losowy⁶. Innymi słowy – osoby mające podobny pomysł, kompetencje czy nawet budżet na rozpoczęcie działalności gospodarczej nie osiągną takich samych rezultatów. O tym, komu się uda, a kto poniesie porażkę, decyduje nieuchwytny „czynnik” losowy. Można nawet w pewnym uproszczeniu skonkludować, że zwycięzcy od bankrutów różnią się tylko w niewielkim stopniu. Jednakże nawet w tym przypadkowym świecie – jakim jest biznes – który N.N. Taleb określa mianem „ekstremistanu”⁷, czynnik psychologiczny „robi różnicę”. Kwestia ta dotyczy wspomnianych już poznawczych aspektów przetwarzania informacji i myślenia charakteryzującego przedsiębiorców. Otóż, jak pokazują badania realizowane na przestrzeni ostatnich kilkunastu lat, istnieją

¹ G. Markus, *Prowizorka w mózgu. O niedoskonałościach ludzkiego umysłu*, Smak Słowa, Sopot 2009.

² T. Kubr, H. Marchesi, D. Ilar, *Starting up. Achieving Success with Professional Business Planning*, McKinsey & Company Inc., Amsterdam 2008.

³ M. Łąguna, *Przekonania na własny temat i aktywność celowa. Badania nad przedsiębiorczością*, GWP, Gdańsk 2010.

⁴ Ch. Schade, P. Koellinger, *Heuristics, Biases, and the Behavior of Entrepreneurs*, w: *Entrepreneurship. The Engine of Growth*, red. M. Minniti, PREAEGGER, Westport 2007, s. 41–63.

⁵ K.M. Hmieleski, R.A. Baron, *Entrepreneurs' Optimism and New Venture Performance: A Social Cognitive Perspective*, „Academy of Management Journal” 2009, vol. 52, s. 473–488.

⁶ N.N. Taleb, *Ślepy traf. Rola przypadku w sukcesie finansowym*, GWP, Gdańsk 2006.

⁷ N.N. Taleb, *Czarny Łabędź. O skutkach nieprzewidywalnych zdarzeń*, Kurhaus, Warszawa 2014.

specyficzne czynniki psychologiczne predysponujące jednostki do prowadzenia działalności gospodarczej⁸. Co prawda nie są one predyktorami powodzenia tego rodzaju inicjatyw, ale już sama wiedza, o tym, co pozwala działać przedsiębiorczo, jest warta przedstawienia. Zrozumienie psychologicznych uwarunkowań funkcjonowania przedsiębiorców (cech osobowości, determinant podejmowania decyzji, stylów myślenia itp.) pozwala z jednej strony na przygotowanie się do myślenia przedsiębiorczego, z drugiej – do unikania błędów, które w każdej aktywności gospodarczej mogą się pojawiać.

Niniejszy rozdział ma na celu ukazanie psychologicznego kontekstu działania przedsiębiorców w start-upach i odpowiedzi na pytania:

1. Jakie czynniki psychologiczne są istotne w działaniach typu start-up?
2. Czy istnieją cechy osobowości predysponujące przedsiębiorców do sukcesu?
3. Jakimi motywami kierują się osoby zakładające start-upy?
4. Jakie błędy w myśleniu popełniają przedsiębiorcy w start-upach?

4.2. Pomiędzy pomysłem a start-upem

start-up, jak wskazują autorzy, jest specyficzną formą działalności gospodarczej, która spełnia następujące warunki: jest firmą młodą, nie posiada rozwiniętego modelu biznesowego, funkcjonuje na nowych rynkach, tworzy nowe produkty lub usługi, składa się z niewielkiej liczby pracowników, podejmuje ryzykowne działania⁹. Choć start-upy na rynku polskim funkcjonują najczęściej w branży *software* i B2B¹⁰, to w zasadzie nie ma ograniczeń co do zakresu funkcjonowania tych podmiotów. Egzemplifikacją tego faktu jest choćby ostatni raport z badania *Global Entrepreneurship Monitor 2015*, gdzie podkreśla się, że nowo powstające firmy funkcjonują w dużej części również na rynku B2C, a także zajmują się produkcją¹¹.

⁸ R.A. Baron, *Cognitive Mechanisms in Entrepreneurship: Why, and When, Entrepreneurs Think Differently than Other Persons*, „Journal of Business Venturing” 1998, vol. 13, s. 275–294; J.M. Haynie, D. Shepherd, E. Mosakowski, P.C. Earley, *A Situated Metacognitive Model of the Entrepreneurial Mindset*, „Journal of Business Venturing” 2010, vol. 25, no. 2, s. 217–229.

⁹ T. Kubr, H. Marchesi, D. Ilar, *Starting up...*, op.cit; E. Reis, *The Lean Start-up. How Today's Entrepreneurs Use Continuous Innovation to Create Radically Successful Businesses*, Crown Publishing Group, New York 2011.

¹⁰ A. Skala, E. Kruczkowska, M.A. Olczak, *Polskie Startupy. Raport 2015*, Fundacja Startup Poland, Warszawa 2015, s. 16.

¹¹ A. Tarnawa, D. Węclawska, M. Nieć, P. Zbierowski, *Global Entrepreneurship Monitor – Polska*, PARP, Warszawa 2015, s. 29.

W kontekście start-upów wskazuje się tu także, że forma ta jest niejako pierwszym etapem w funkcjonowaniu firm – okresem jej budowania, który ma zaowocować pojawieniem się dojrzałego biznesu. W cyklu życia przedsiębiorstwa start-up opisywany jest jako wczesny okres funkcjonowania działalności gospodarczej, poprzedzający fazę wzrostu, dojrzałości i fazę schyłkową lub fazę odnowienia¹². Jest on zatem konsekwencją intencji i decyzji założenia przedsiębiorstwa, która prowadzić ma do dojrzałego biznesu.

Choć w kontekście zakładania i rozwoju działalności gospodarczej wypracowano wiele różnych metodyk działania i zarządzania start-upami, m.in. metodę *The Lean Start-up* Erica Reisa¹³, metodę *Customer Development* Steve'a Blanka i Boba Dorfa¹⁴ czy metodę *Running Lean* Asha Muraya¹⁵, to z naukowego punktu widzenia najważniejszym pytaniem wciąż pozostaje kwestia – co sprawia, że jednostki decydują się inicjować takie przedsięwzięcie, a także, co wyróżnia te osoby na tle całej populacji.

Analizy badaczy zajmujących się przedsiębiorczością wskazują, że w zasadzie większość pomysłów kreowanych przez indywidualne osoby może stać się przedmiotem komercjalizacji. Innymi słowy – miarą sukcesu start-upu nie jest sama idea, ale umiejętność jej przetworzenia, zaprezentowania i zastosowania w praktyce. Aby to zrealizować, pomiędzy pomysłem (choć oczywiście pomysły mają zawsze charakter podmiotowy – są czyjeś) a działaniem biznesowym musi pojawić się człowiek dysponujący odpowiednimi kompetencjami. Jest to oczywiście pewne uproszczenie, które sytuuje przedsiębiorcę (z jego dyspozycjami, emocjami czy specyficznym stylem myślenia) w centrum zainteresowania, a na boczne tory przekłada uwarunkowania ekonomiczne i rynkowe czy instytucjonalne. Psychologów przedsiębiorczości interesuje jednak to, kim jest i jak myśli człowiek przedsiębiorczy, a nie tylko to jakie podejmuje działania i jakie są ich skutki. Jak metaforycznie opisali to J.W. Carland i inni, oddzielenie przedsiębiorcy od przedsiębiorczości jest analogiczne jak oddzielenie tancerzy od tańca¹⁶. Można to oczywiście robić i koncentrować się tylko na warstwie estetycznej aktu, ale tym samym utraci się możliwość zrozumienia czynników decydujących o walorach i jakości tego tańca.

¹² M. Hunter, *On Some of the Misconceptions about Entrepreneurship*, „Economics, Management and Financial Markets” 2012, vol. 7, no. 2, s. 55–104.

¹³ E.. Reis, *The Lean Startup...*, op.cit.

¹⁴ S. Blank, B. Dorf, *The Startup Owner's Manual: The Step-by-Step Guide for Building a Great Company*, K&S Ranch, Pascadero 2012.

¹⁵ A. Muray, *Running Lean: Iterate from Plan a to a Plan that Works*, O'Reilly Media, Sebastopol 2012.

¹⁶ J.W. Carland, F. Hoy, J.A. Carland, *Who Is an Entrepreneur? Is a Question Worth Asking*, „American Journal of Small Business” 1988, vol. 12, no. 4, s. 33–39.

4.3. Start-upowiec – kim on jest?

Pytanie o to, dlaczego pewne osoby chcą być i stają się przedsiębiorcami, jest jednym z kluczowych pytań na gruncie analiz przedsiębiorczości¹⁷. Odpowiedź na nie pozwoliłaby bowiem zrozumieć, czy każdy może być przedsiębiorcą, czy może istnieje jakiś „gen przedsiębiorczości”. A jeżeli nie istnieje nic takiego, to które z cech bądź dyspozycji podmiotu pozwalają na wyjaśnienie podejmowanych przez jednostki aktów zakładania działalności gospodarczej. Zagadnienie to nurtowało myślicieli począwszy od starożytności aż do czasów współczesnych¹⁸. Choć udało się stworzyć przekrojowy zarys kompetencji i dyspozycji przedsiębiorców¹⁹, to konkluzywne opisanie cech idealnego przedsiębiorcy zakończyło się fiaskiem. W.B. Gartner zauważył nawet, że taki idealny profil należy traktować jako jeden z mitów na temat przedsiębiorczości²⁰. Jak dodaje M. Hunter, nie ma czegoś takiego, jak wzór przedsiębiorcy, są co najwyżej czynniki wskazujące na przedsiębiorcze myślenie i działanie²¹. Przedsiębiorczość jako zjawisko polimorficzne uniemożliwia wskazanie wszystkich niezbędnych predyspozycji podmiotu, które gwarantują tej osobie sprawne i efektywne prowadzenie działalności gospodarczej. Dużą rolę bowiem przypisuje się również czynnikom kulturowym, sytuacyjnym i środowiskowym, w których przedsiębiorca działa²². Jak wykazali w swoich badaniach choćby Ch. Hopp i U. Stephan, zakładanie start-upów jest inherentnie związane z warunkami instytucjonalnymi czy uwarunkowaniami środowiskowymi i kulturowymi, w których działają poszczególne osoby²³. Można zatem stwierdzić, że zarówno kultura, jak i społeczno-ekonomiczne uwarunkowania

¹⁷ R.A. Baron, *The Cognitive Perspective: A Valuable Tool for Answering Entrepreneur's Basic „Why” Questions*, „Journal of Business Venturing” 2004, vol. 19, no. 2, s. 221–239.

¹⁸ D. Turek, *Przedsiębiorca a pracownik przedsiębiorczy. Podobieństwa i różnice profili kompetencyjnych i ich implikacje dla procesów zarządzania*, w: *Potencjał ludzki w rozwoju przedsiębiorczości indywidualnej i korporacyjnej*, red. B. Jamka, Difin, Warszawa 2012, s. 33–57.

¹⁹ B. Glinka, S. Gutkova, *Przedsiębiorczość*, Wolters Kluwer, Warszawa 2011, s. 119–152.

²⁰ W.B. Gartner, *Who Is an Entrepreneur? Is the Wrong Question*, „American Journal of Small Business” 1988, vol. 12, no. 4, s. 11–32.

²¹ M. Hunter, *On Some of the Misconceptions about Entrepreneurship*, op.cit., s. 61.

²² S. Shane, S. Venkataraman, *The Promise of Entrepreneurship as a Field of Research*, „Academy of Management Review” 2000, vol. 26, no. 1, s. 13–17.

²³ Ch. Hoppa, U. Stephan, *The Influence of Socio-Cultural Environments on the Performance of Nascent Entrepreneurs: Community Culture, Motivation, Self-Efficacy and Start-up Success*, „Entrepreneurship & Regional Development” 2012, vol. 24, no. 9–10, s. 917–945.

regionu (tzw. atrakcyjność inwestycyjna) są ważnymi predyktorami podejmowania intencji zakładania firm²⁴.

Fakt, że nie udało się ustalić typowego zestawu cech osobowości przedsiębiorcy, wynika też zdaniem D.J. Llewellyna i K.M. Wilsona nie tyle z braku takich związków, ile raczej metodologii i procedury badawczej. Poszczególni autorzy zajmujący się problematyką przedsiębiorczości, przyjmując różne koncepcje osobowości człowieka (jako zestaw cech lub wymiarów), posługują się odmiennymi narzędziami (kwestionariuszami) o zróżnicowanym stopniu trafności i rzetelności, a także w odmienny sposób zestawiają grupy badawcze i często dokonują generalizacji z niereprezentatywnych prób²⁵. Jak zatem konkludują ci autorzy, krytyka podejścia podmiotowego do przedsiębiorczości nie jest w pełni uprawniona, ignoruje bowiem najnowsze analizy teoretyczne i wyniki badań w tej dziedzinie²⁶. Kolejnym problemem jest także fakt, że większość badań nad przedsiębiorczością indywidualną jest przeprowadzona na mężczyznach, co powoduje zafałszowanie obrazu przedsiębiorcy. Kobiety charakteryzują się bowiem odmiennym zestawem motywów podejmowania aktywności i cechami, które gwarantują im sukces w tego rodzaju działalności²⁷.

Badacze wskazują zatem, aby zrezygnować z używania terminu „cechy przedsiębiorcze” i zastąpić go terminem „orientacja przedsiębiorcza”, który wydaje się lepszym konstruktem opisującym dyspozycje podmiotów do podejmowania i realizowania funkcji przedsiębiorczej²⁸. Pozwala bowiem nie tylko na koncentrację na cechach osobowych, czy mechanizmach poznawczych, lecz także na zmieniających się motywach aktywności gospodarczej i działaniach podejmowanych w poszczególnych fazach funkcjonowania firmy. Możemy zatem skonkludować, że osoba zakładająca start-up powinna wykazywać orientację przedsiębiorczą i poszukiwać szans w otaczającej ją rzeczywistości społeczno-gospodarczej. Pomijając w tym momencie

²⁴ Zob. *Atrakcyjność inwestycyjna a przedsiębiorczość regionalna w Polsce*, red. H. Godlewska-Majkowska, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa 2011.

²⁵ Na podobne problemy wskazuje też M. Łąguna. Zob. M. Łąguna, *Przekonania na własny temat...*, op.cit., s. 27.

²⁶ D.J. Llewellyn, K.M. Wilson, *The Controversial Role of Personality Traits in Entrepreneurial Psychology*, „Education + Training” 2003, vol. 45, no. 6, s. 344.

²⁷ K. Sarri, A. Trihopoulou, *Female Entrepreneurs' Personal Characteristics and Motivation: A Review of the Greek Situation*, „Women in Management Review” 2005, vol. 20, no. 1, s. 24–36.

²⁸ S.I. Krauss, M. Frese, Ch. Friedrich, J.M. Unger, *Entrepreneurial orientation: A Psychological Model of Success among Southern African Small Business Owners*, „European Journal of Work and Organizational Psychology” 2005, vol. 14, no. 3, s. 315–344.

kulturowy i społeczny wymiar orientacji przedsiębiorczej²⁹, warto skoncentrować się na indywidualnych predyspozycjach czy determinantach pozwalających jednostkom inicjować działalność gospodarczą i ją następnie rozwijać.

Za A. Rauchem i M. Frese³⁰ można wyróżnić zarówno ogólne determinanty podmiotowe (ogólne cechy osobowości, takie jak: ekstrawersja, stabilność emocjonalna czy sumienność), jak i specyficzne dyspozycje (np. potrzeba osiągnięć, proaktywność, przekonanie o własnej skuteczności itp.) pozwalające jednostkom podejmować aktywność biznesową. Jednakże i jedne, i drugie są zależne od wiedzy, umiejętności i zdolności jednostek, a także przyjętych celów, strategii działań czy uwarunkowań środowiskowych. Mimo to właśnie owe dyspozycje są podstawą do uruchomienia działań związanych z aktem założenia firmy. R.A. Baron i R.A. Henry³¹ wskazują tu, że warto rozdzielić różne etapy procesu przedsiębiorczego, inne bowiem czynniki indywidualne będą w sposób odmienny sposób opisywały efektywność (w najszerszym tego słowa znaczeniu) aktywności przedsiębiorczej (rysunek 4.1).

W pierwszym etapie zakładania firmy (przed start-upem) ważne jest nie tylko rozpoznanie możliwości rynkowych czy gromadzenie zasobów, lecz także motywacja do działania, przekonanie o własnej skuteczności, otwartość na doświadczenie czy skłonność do podejmowania ryzyka. Ponadto istotne tu są specyficzne procesy poznawcze jednostki w postaci myślenia kontrfaktycznego, kreatywnego czy posługiwanie się intuicją. Niezbędnym elementem są także kompetencje społeczne (zmienne grupowe) i umiejętności nawiązywania relacji, które pozwolą przedsiębiorcom zgromadzić wokół siebie ludzi, a także zainteresować swoim pomysłem sponsorów i potencjalnych klientów. Czynniki społeczne odnoszą się do ekonomicznych i politycznych uwarunkowań instytucjonalnych, które sprawiają, że ludzie chcą i widzą możliwość założenia start-upu.

W drugim etapie (powstanie start-upu) znów o powodzeniu działań decydować będą poszczególne determinanty podmiotowe (np. wytrwałość, sumienność, motywacja osiągnięć czy odporność na stres itp.), grupowe (np. umiejętność

²⁹ Więcej na ten temat zob. D. Turek, *Kulturowe uwarunkowania przedsiębiorczości indywidualnej*, w: *Determinanty rozwoju przedsiębiorczości w Polsce*, red. I. Lichniak, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa 2011, s. 185–214.

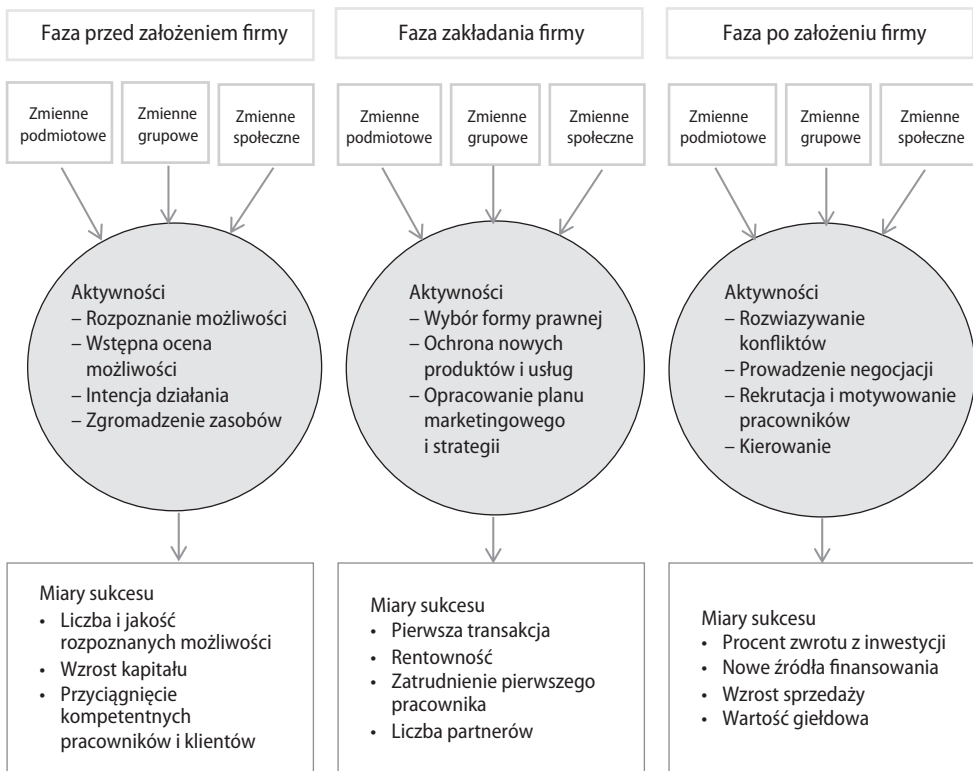
³⁰ A. Rauch, M. Frese, *Born to Be an Entrepreneur? Revisiting the Personality Approach to Entrepreneurship*, w: *The Psychology of Entrepreneurship*, eds. J.R. Baum, M. Frese, R.A. Baron, Erlbaum, Mahawah, New York 2007, s. 41–65.

³¹ R.A. Baron, R.A. Henry, *Entrepreneurship: the Genesis of Organizations*, w: *APA Handbook of Industrial and Organizational Psychology*, red. S. Zedeck, „American Psychological Association”, Washington, DC, vol. 1, s. 241–273.

współpracy, budowanie portfela klientów), jak i społeczne (np. koniunktura na rynku itp.).

Trzeci etap to przechodzenie firmy od start-upu do dojrzałej firmy posiadającej wypracowany model biznesowy i stałą ofertę produktów lub usług. O sukcesie tej fazy i utrzymaniu firmy na rynku znów decydować będą zmienne indywidualne (np. stabilność emocjonalna, sumienność, odpowiedzialność, proaktywność, orientacja na cele, optymizm czy odwaga), zmienne grupowe (np. motywowanie pracowników, przewodzenie, współpraca itp.), a także społeczne w postaci dostępnych źródeł finansowania czy chłonnego rynku i popytu na usługi i produkty.

Rysunek 4.1. Etapy aktywności przedsiębiorczej wg R.A. Barona i R.A. Henrego



Źródło: R.A. Baron, R.A. Henry, *Entrepreneurship: the Genesis of Organizations*, op.cit.

Cytowani autorzy wychodzą z założenia, że choć intencja założenia start-upu nie jest związana jedynie z uwarunkowaniami podmiotowymi, to jednak pierwotnym bodźcem wyzwalającym aktywność przedsiębiorczą jest zbiór różnych czynników

indywidualnych, które można podzielić na czynniki psychologiczne (osobowość, przekonania, wartości, potrzeby, postawy, motywacje), właściwości podmiotowe (zdolności, doświadczenia, zmienne demograficzne czy wykształcenie) i czynniki poznawcze (wiedza, proces myślenia i decydowania)³². Zbiór tych czynników jest decydujący zarówno w formułowaniu intencji założenia firmy, poszukiwaniu i odkrywaniu szans rynkowych, jak i działań zmierzających do wykorzystania tych szans, a więc aktywności w trzech fazach opisanych przez R.A. Barona i R.A. Henrego. Warto zatem dokonać analizy czynników psychologicznych w wymiarze funkcjonowania przedsiębiorców, to one bowiem w przeważającej większości odpowiadają za powodzenie inicjatyw przedsiębiorczych.

4.4. Czynniki psychologiczne charakteryzujące przedsiębiorców w start-upach

Poszczególni autorzy, poszukując cech osób przedsiębiorczych, wskazywali na różnorodne elementy profilu psychologicznego. Przykładowo J.A. Hornaday po przestudiowaniu działań i sposobów zachowań osób gospodarujących własnym kapitałem stwierdził, że o sukcesie decyduje posiadanie wielu odmiennych cech. Wyróżnił ich ponad 40, podkreślając jednak, że nie wszystkie z nich w każdych okolicznościach będą przedsiębiorcom niezbędne do osiągnięcia sukcesu. Do cech tych należą: zaufanie, wytrwałość/determinacja, pracowitość, zaradność, zdolność do podejmowania ryzyka, przywództwo, optymizm, potrzeba osiągnięć, wszechstronność, umiejętność wpływania na innych, umiejętność budowania relacji, inicjatywa, elastyczność, inteligencja, zorientowanie na jasno określone cele, pozytywne nastawienie do wyzwań, niezależność, umiejętność konstruktywnego reagowania na sugestie i krytykę innych, efektywność zarządzania czasem, umiejętność podejmowania szybkich decyzji, odpowiedzialność, wgląd w siebie, dokładność, kooperatywność, orientacja na zysk, zdolność do uczenia się na błędach, poczucie siły, łagodna osobowość, egotyzm, odwaga, wyobraźnia, przenikliwość, tolerancja dla wieloznaczności, agresja, zdolność odczuwania przyjemności, skuteczność, zaangażowanie, umiejętność ufania pracownikom, wrażliwość na innych, rzetelność/uczciwość

³² Ch.L. Shook, R.L. Priem, J.E. McGee, *Venture Creation and the Enterprising Individual: A Review and Synthesis*, „Journal of Management” 2003, vol. 29, s. 379–399.

i równowaga³³. M. Hunter, analizując dotychczasowe badania nad osobami przedsiębiorczymi wylicza prawie 60 różnych cech, które powszechnie przyporządkowuje się przedsiębiorcom³⁴. Warto jednak zawęzić analizy do wybranych kategorii, tj. osobowości i aspektów motywacyjnych.

W badaniach nad osobowością osób przedsiębiorczych zakłada się, że osoby te dysponują unikalnym zestawem cech, postaw i wartości, które umożliwiają im sprawną realizację własnej działalności gospodarczej i pod tym względem różnią się od większości społeczeństwa³⁵. Wśród cech osobowości najczęściej wskazuje się:

- skłonność do podejmowania ryzyka³⁶,
- wewnętrzne umiejscowienie kontroli³⁷,
- sumienność, otwartość na doświadczenie, stabilność emocjonalną i niską ugodowość³⁸,
- motywację osiągnięć³⁹,
- przekonanie o własnej skuteczności⁴⁰,
- optymizm i nadzieję⁴¹,
- innowacyjność, proaktywność, potrzebę autonomii i odporność na stres⁴².

Różnice we wskazanych cechach osobowości wynikają z faktu, że przedsiębiorcy w start-upach, w przeciwieństwie do osób pracujących na etacie, muszą

³³ J.A. Hornaday, *Research about Living Entrepreneurs*, w: *Encyclopedia of Entrepreneurship*, eds. C.A. Kent, D.L. Sexton, K.L. Vesper, Prentice-Hall, Englewood Cliffs, New York 1982, s. 26–27.

³⁴ M. Hunter, *On Some of the Misconceptions about Entrepreneurship*, op.cit., s. 64.

³⁵ A.S. Thomas, S.L. Mueller, *A Case for Comparative Entrepreneurship: Assessing the Relevance of Culture*, „Journal of International Business Studies” 2000, vol. 31, no. 2, s. 287–301; H.C. Koh, *Testing Hypotheses of Entrepreneurial Characteristics*, „Journal of Managerial Psychology” 1996, vol. 11, no. 3, s. 12–25.

³⁶ R.H. Brockhaus, *Risk Taking Propensity of Entrepreneurs*, „Academy of Management Journal” 1980, vol. 23 no. 3, s. 509–520.

³⁷ W.H. Stewart Jr., W.E. Watson, J.C. Carland, J.W. Carland, *A Proclivity for Entrepreneurship: a Comparison of Entrepreneurs, Small Business Owners, and Corporate Managers*, „Journal of Business Venturing” 1999, vol. 14, no. 2, s. 189–214.

³⁸ H. Zhao, S.E. Seibert, *The Big Five Personality Dimensions and Entrepreneurial Status: A Meta-Analytical Review*, „Journal of Applied Psychology” 2006, vol. 92, no. 2, s. 259–271.

³⁹ W.H. Stewart Jr., P.L. Roth, *A Meta-Analysis of Achievement Motivation Differences between Entrepreneurs and Managers*, „Journal of Small Business Management” 2007, vol. 45, s. 401–421.

⁴⁰ M. Drnovšek, J. Wincent, M.S. Cardon, *Entrepreneurial Self-Efficacy and Business Start-up: Developing a Multi-Dimensional Definition*, „International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research” 2010, vol. 16, no. 4, s. 329–348.

⁴¹ K.M. Hmieleski, J.C. Carr, *The Relationship between Entrepreneur Psychological Capital and New Venture Performance*, „Frontiers of Entrepreneurship Research” 2008, vol. 28, no. 4, s. 1–15.

⁴² A. Rauch, M. Frese, *Let's Put the Person Back into Entrepreneurship Research: A Meta-Analysis on the Relationship between Business Owners' Personality Traits, Business Creation, and Success*, „European Journal of Work and Organizational Psychology” 2007, vol. 16, no. 4, s. 367.

funkcjonować odmiennie, ze względu na otoczenie rynkowe i czynniki sytuacyjne, aby zapewnić sukces swojej działalności.

W przypadku badań nad podejmowaniem ryzyka wskazuje się na ogół, że aby wykorzystać pojawiające się okazje i tym samym akumulować zysk, przedsiębiorcy powinni mieć większą skłonność do ryzyka. W turbulentnym otoczeniu to dzięki kalkulowanemu ryzyku i otwartości na nowe rynki osoby te mogą wykazywać się efektywnością. Jednak te sformułowania jedynie w niewielkim stopniu znajdują potwierdzenie w badaniach naukowych. Jak zauważa M. Hunter, wysoka skłonność do ryzyka wśród przedsiębiorców jest jednym z mitów na temat samego zjawiska przedsiębiorczości⁴³. Większość przedsiębiorców nie podejmuje wysokiego ryzyka w sposób stały, a jeśli już je podejmuje, to jedynie w pewnych specyficznych okolicznościach. Podejmowanie ryzyka ma bowiem charakter sytuacyjny i jest związane bardziej z myśleniem i stosowanymi heurystykami niż cechami osobowości. Jak wykazali Ch. Korunka i inni, prowadząc badania na grupie 1169 przedsiębiorców, skłonność do ryzyka tych osób ma charakter umiarkowany i nie różni się w sposób znaczący od osób niebędących przedsiębiorcami⁴⁴. N.N. Taleb, analizując statystyczne związki skłonności do ryzyka z przedsiębiorczością, zasugerował, iż są one wynikiem złego doboru populacji do badania. Przedsiębiorcy podejmujący wysokie ryzyko są jeszcze aktowymi przedsiębiorcami z powodów czysto losowych. Zdaniem tego autora istnieje pokaźna grupa jednostek, która właśnie z powodu tej zmiennej zbankrutowała czy też musiała zakończyć działalność gospodarczą. Wskazywanie zatem, że przedsiębiorców wyróżnia ryzyko, jest błędem poznawczym, wynikającym z braku analiz sytuacji osób, którym się nie powiodło prowadzenie biznesu.

Inaczej do relacji tych zmiennych podchodzą H. Frank, M. Lueger i Ch. Korunka⁴⁵. Autorzy ci, koncentrując się na poszczególnych fazach aktywności przedsiębiorczej, wykazali, że w fazie przed założeniem firmy i w fazie zakładania firmy skłonność do ryzyka jest potrzebna i wyróżnia przedsiębiorców od innych osób. Natomiast w fazie rozwoju firmy i osiągnięcia przez nią sukcesu występuje negatywna korelacja tych zmiennych. Innymi słowy – zakładanie start-upu wiąże się ze skłonnością do ryzyka, ale dbanie o jego rozwój zwiększa awersję do ryzyka.

⁴³ M. Hunter, *On Some of the Misconceptions about Entrepreneurship*, op.cit., s. 82.

⁴⁴ Ch. Korunka, H. Frank, M. Lueger, J. Mugler, *The Entrepreneurial Personality in the Context of Resources, Environment, and the Start-up Process – a Configurational Approach*, „Entrepreneurship Theory and Practice” 2003, vol. 28, no. 1, s. 23–42.

⁴⁵ H. Frank, M. Lueger, Ch. Korunka, *The Significance of Personality in Business Start-up Intentions, Start-up Realization and Business Success*, „Entrepreneurship & Regional Development” 2007, vol. 19, s. 227–251.

Wewnętrzne umiejscowienie kontroli (*internal locus of control*), a więc przekonanie o posiadaniu wpływu na zdarzenia i na realizację postawionych celów, wskazywane jest jako kolejna ważna dyspozycja przedsiębiorców. Poczucie sprawstwa jest zatem pożądaną cechą sprzyjającą dobremu funkcjonowaniu jednostki, zwłaszcza w sytuacjach nowych i trudnych. Cecha ta ułatwia start-upowcom kontrolę własnej aktywności, zwiększa odporność na naciski innych osób, warunkuje lepsze radzenie sobie ze stresem i bardziej pozytywne nastawienie wobec zmian. Poczucie, że jest się odpowiedzialnym za swoją przyszłość i potencjalny sukces, jest także motywujące i zwiększa odpowiedzialność za podejmowane decyzje. Wewnątrzsterowność połączona z optymizmem i sumiennością predysponuje przedsiębiorców do ciężkiej pracy. Mają oni bowiem przekonanie, że przyniesie oczekiwane i wysoki rezultat. Zatem chętniej i śmieiej podejmują nowe wyzwania i w sytuacji tego wymagającej modyfikują swoją aktywność. Na podstawie metaanaliz 24 różnych badań nad związkiem tej cechy z zakładaniem działalności biznesowej przeprowadzonych przez A. Rauch i M. Frese otrzymano średnie korelacje na poziomie $r = 0,19^{46}$. Korelacje te, choć są niewielkie, przewidują zachowania przedsiębiorcze jednostek.

Klasycznym podejściem do badań nad osobowością jest tzw. model wielkiej piątki – Costy i McCrae, diagnozujący pięć podstawowych cech osobowości: ekstrawersję, ugodowość, sumiennność, stabilność emocjonalną i otwartość na doświadczenie⁴⁷. W badaniach nad przedsiębiorcami wykazano, że w przeciwieństwie do menedżerów charakteryzują się oni większą sumiennością, otwartością na doświadczenie, a także niższą ugodowością i neurotycznością. Jedynie w przypadku ekstrawersji nie zaobserwowano istotnych różnic⁴⁸. Wynika z tego, że pod względem osobowościowym przedsiębiorcy różnią się od pracowników korporacji. Nie znaczy to jednak, że cechy te gwarantują sukces biznesowy. Jak bowiem wskazują m.in badania H. Franka, M. Luegera i Ch. Korunki⁴⁹, wraz z rozwojem prowadzonego przedsiębiorstwa spada

⁴⁶ A. Rauch, M. Frese, *Let's Put the Person Back into Entrepreneurship Research...*, op.cit. s. 367.

⁴⁷ Ekstrawersja – obejmuje ilość i intensywność interakcji międzyludzkich, poziom aktywności, potrzebę stymulacji, zdolność do cieszenia się życiem; ugodowość – dotyczy jakości odniesień interpersonalnych jednostki na kontinuum od współczucia po antagonizm w myśleniu, emocjach i działaniu; sumiennność – obejmuje indywidualny stopień organizacji, wytrwałości i motywacji w zachowaniach ukierunkowanych na cel; neurotyczność – dotyczy przystosowania vs. niestabilności emocjonalnej, od opanowania i stabilności emocjonalnej, po skłonność do dyskomfortu psychicznego, nierealistycznych idei, niepohamowanych pragnień, nieadaptacyjnego stylu reagowania na stres; otwartość na doświadczenie – obejmuje aktywne poszukiwanie i ocenę nowych doświadczeń, tolerancję i eksplorację tego, co nieznanie. P.K. Oleś, *Wprowadzenie do psychologii osobowości*, Scholar, Warszawa 2003, s. 155–156.

⁴⁸ H.S. Zhao, S.E. Seibert, *The Big Five Personality Dimensions and Entrepreneurial Status...*, op.cit.

⁴⁹ H. Frank, M. Lueger, Ch. Korunka, *The Significance of Personality in Business Start-up Intentions...*, op.cit.

znaczenie czynników osobowościowych na rzecz trudnych do jednoznacznej diagnozy uwarunkowań sytuacyjnych.

Kolejnym wymiarem poruszonym w badaniach nad przedsiębiorczością indywidualną są czynniki motywacyjne. W analizach empirycznych poszczególni autorzy najczęściej koncentrują się na motywacji osiągnięć, przejawiającej się w wytrwałości, indywidualnej odpowiedzialności i preferencji do długoterminowego planowania⁵⁰. Osoby, które przejawiają ten rodzaj motywacji, potrafią pomimo sytuacyjnych przeciwności i ograniczeń do końca realizować ustanowione lub powierzone im zadania. Ponadto charakteryzują się ambicją osiągania wysokich wyników, stawiają sobie odważne i ponadstandardowe wymagania, ukierunkowane są rywalizacyjnie, a także angażują swoje zasoby po to, aby rozwiązywać trudne problemy. Motywację osiągnięć charakteryzuje pięć głównych cech⁵¹:

- gotowość do podejmowania zadań trudniejszych, wymagających dużego wysiłku i aktywności,
- angażowanie się w zadania wymagające nabycia nowych kompetencji,
- dążenie do wykonywania zadań lepiej od innych,
- odporność na negatywne reakcje osób postronnych w przypadku osiąganego sukcesu,
- dążenie do doskonałego opanowania pracy i nieprzywiązywanie zbytnej wagi do współzawodnictwa, a w działaniach o charakterze współzawodnictwa chęć zademonstrowania własnego sprawstwa, własnej skuteczności.

Zdaniem D. McClellanda to właśnie motywacja osiągnięć jest tym czynnikiem, który zapewnia efektywność działań przedsiębiorczych. Teza ta, choć sformułowana w latach 60. XX wieku, uzyskała późniejsze wsparcie empiryczne. Przykładowo metaanalizy licznych badań przeprowadzone przez Ch.J. Collinsa i innych wskazują, że motywacja osiągnięć koreluje zarówno z aktem założenia własnej firmy, jak i efektami działań przedsiębiorczych⁵². Z kolei metaanalizy W.H. Stewarta i P.L. Rotha ukazują, że zmienna ta istotnie odróżnia przedsiębiorców od menedżerów zatrudnionych w organizacjach⁵³.

Na szczególną uwagę w wymiarze osobowościowym zasługuje także przekonanie o własnej skuteczności. Ten komponent procesów osobowościowych i poznawczych,

⁵⁰ D.C. McClelland, *The Achieving Society*, Princeton University Press, Princeton 1961.

⁵¹ Ibidem.

⁵² Ch.J. Collins, P.J. Hanges, E.A. Locke, *The Relationship of Achievement Motivation to Entrepreneurial Behavior*, „Human Performance” 2004, vol. 17, s. 95–117.

⁵³ W.H. Stewart Jr., P.L. Roth, *A Meta-Analysis of Achievement Motivation...*, op.cit.

opracowany teoretycznie i empirycznie przez A. Bandurę⁵⁴, okazuje się ważnym czynnikiem decydującym o sukcesie w działalności przedsiębiorczej. M. Drnovšek i inni, referując liczne badania na ten temat, ukazują, że przekonanie o własnej skuteczności koreluje nie tylko z intencją przedsiębiorczą (gotowością założenia własnej działalności), lecz także z sukcesem w tej aktywności i wysokimi dochodami z prowadzenia własnego biznesu⁵⁵. Czym jest zatem to przekonanie? Otóż zdaniem A. Badury jest to subiektywne przeświadczenie o umiejętności działania w określonej sytuacji (roli przedsiębiorczej) i radzenia sobie z zadaniami. Przekonanie to traktowane jest jako jeden z elementów regulacyjnych proces funkcjonowania człowieka. Zdaniem cytowanego autora bowiem zarówno motywacja, jak i samo działanie oparte jest bardziej na tym, w co wierzy dana jednostka, niż na tym, co jest obiektywną prawdą. W konsekwencji prowadzi to do wniosku, że często o sukcesie przedsiębiorcy i powodzeniu start-upu decydują subiektywne przekonania i stosunek do zadań, które musi realizować. Metaanalizy przeprowadzone przez A. Raucha i M. Frese'a wykazały, że średnie korelacje tej zmiennej (tj. poczucia własnej skuteczności) z gotowością do założenia firmy wynoszą $r = 0,38$, natomiast z sukcesem – na poziomie $r = 0,25$ ⁵⁶.

Z przekonaniem o własnej skuteczności związane są kolejne cechy, takie jak nadzieja i optymizm. W niektórych opracowaniach zmienne te wraz z odpornością (*resilience*) tworzą konstrukt kapitału psychologicznego⁵⁷. Choć przez niektórych autorów przekonanie o własnej skuteczności, optymizm i nadzieja są traktowane bardziej jako komponenty myślenia (przekonania), a nie cechy osobowości, to powszechnie analizuje się je jako wymiary osobowości⁵⁸. Pomijając kwestie typologiczne, warto jednak zauważyć, że zarówno nadzieja, jak i optymizm są ważnymi czynnikami powodzenia start-upów. Jak wskazuje M. Łaguna, osoby dysponujące tymi przekonaniem częściej podejmują odważne zadania przedsiębiorcze, lepiej motywują siebie i współpracowników, a także wzbudzają większe zaangażowanie i pozytywne wyobrażenia sukcesu w przyszłości⁵⁹. Badania cytowanej

⁵⁴ A. Bandura, *Self-Efficacy: The Exercise of Control*, Freeman and Co., New York 2007.

⁵⁵ M. Drnovšek, J. Wincent, M.S. Cardon, *Entrepreneurial Self-Efficacy and Business Start-up...*, op.cit.

⁵⁶ A. Rauch, M. Frese, *Let's Put the Person Back into Entrepreneurship Research...*, op.cit.

⁵⁷ F. Luthans, C.M. Youssef, B.J. Avolio, *Psychological Capital: Developing the Human Competitive Edge*, Oxford University Press, Oxford 2007.

⁵⁸ M. Frese, A. Rauch, *A Personality Approach to Entrepreneurship*, w: *The Oxford Handbook of Personnel Psychology*, red. S. Cartwright, C.L. Cooper, Oxford University Press & British Academy, Oxford 2008, s. 121–136.

⁵⁹ Zob. M. Łaguna, *Przekonania na własny temat...*, op.cit., s. 102.

autorki są podstawą do stwierdzenia, że przekonania te podnoszą szanse działalności przedsiębiorczej i pośrednio wyjaśniają intencje założenia firmy⁶⁰. W innych badaniach wykazano również, że zmienne te są istotne zarówno w funkcjonowaniu start-upów⁶¹, jak i w ich rozwoju i sukcesie⁶². Z analiz K.M. Hmieleskiego i R.A. Barona wynika również, że optymizm przedsiębiorców pozwala im zachowywać pewność siebie pomimo sytuacji potencjalnie negatywnych czy niebezpiecznych dla prowadzenia działalności biznesowej, a także podejmować ryzyko w sytuacjach tego wymagających⁶³.

Wśród innych cech wyróżniających przedsiębiorców wymienia się tzw. poboczne cechy osobowości (*narrow traits*), do których można zaliczyć innowacyjność, proaktywność, potrzebę autonomii i odporność na stres. W przeprowadzonych przez A. Raucha i M. Frese'a metaanalizach badań nad związkami osobowości z tworzeniem biznesu otrzymano rezultaty od $r = 0,10$ w przypadku odporności na stres do $r = 0,31$ w przypadku potrzeby autonomii. Można zatem powiedzieć, że cechy te w jakimś stopniu pokazują, które elementy osobowości są ważne w aktywności przedsiębiorczej.

O ile osobowość przedsiębiorców w start-upach stanowi podłoże dla rozwoju biznesu, to oprócz tych właściwości psychologicznych ważne są również motywy i motywacja do inicjowania i rozwijania własnej firmy. Jak wynika z najnowszych badań GEM (Global Entrepreneurship Monitor 2015) systematycznie wzmacnia się w polskim społeczeństwie przekonanie, że tworzenie firm jest szansą na rozwój, a nie koniecznością wynikającą z sytuacji⁶⁴, choć dalej około 37% powoływanych biznesów jest efektem sytuacji społecznej i materialnej, w jakiej znajdują się poszczególne osoby. Wskazywane w GEM czynniki tzw. wymuszające i zachęcające są podstawą różnych typologii motywów zakładania start-upów przez przedsiębiorców. J. Kirkwood, S. Walton⁶⁵ wskazują, że precyzyjna analiza tego, co inspiruje przedsiębiorców do zakładania działalności gospodarczej jest trudna ze względu na wzajemne powiązanie wielu różnych elementów indywidualnych i sytuacyjnych

⁶⁰ Ibidem, s. 147.

⁶¹ M.M. Baluku, J.F. Kikooma, G.M. Kibanja, *Psychological Capital and the Start-up Capital – Entrepreneurial Success Relationship*, „Journal of Small Business & Entrepreneurship” 2016, vol. 28, no. 1, s. 27–54.

⁶² K.M. Hmieleski, J.C. Carr, *The Relationship between Entrepreneur Psychological Capital...*, op.cit.

⁶³ K.M. Hmieleski, R.A. Baron, *Entrepreneurs' Optimism and New Venture Performance...*, op.cit.

⁶⁴ A. Tarnawa, D. Węclawska, M. Nieć, P. Zbierowski, *Global Entrepreneurship Monitor – Polska*, op.cit., s. 27.

⁶⁵ J. Kirkwood, S. Walton, *What Motivates Ecopreneurs to Start Businesses?*, „International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research” 2010, vol. 16, no. 3, s. 204–228.

(społecznych, rodzinnych, rynkowych). Mimo to można utworzyć ogólne kategorie z przyporządkowanymi poszczególnymi motywami działań⁶⁶:

- realizacja wartości (np. ekologia, pomoc innych, uczenie innych itp.),
- nisza rynkowa (dostrzeganie szans i możliwości rynkowych, identyfikowanie zapotrzebowania na usługi lub produkty, pojawianie się nowego rynku itp.),
- pieniądze (np. chęć bogacenia się, dostatnie życie itp.),
- niezależność (np. bycie własnym szefem, autonomia, robienie czegoś dla siebie, co się lubi itp.),
- pasja (np. tworzenie czegoś nowego itp.),
- kontekst rodziny (np. równowaga praca-życie rodzinne, możliwość opieki nad dziećmi, prowadzenie firmy rodzinnej itp.),
- kontekst zawodowy (np. brak satysfakcji z dotychczasowej kariery lub przełożonego, trudności ze znalezieniem zatrudnienia itp.).

Z badań S.H. Zanakisa i innych⁶⁷ prowadzonych na amerykańskich start-upach wynika, że decydującymi czynnikami do założenia biznesu są czynniki pozafinansowe, w tym przede wszystkim elastyczny czas pracy, poczucie realizacji wyzwań i niezależności, a także wsparcie społeczne i instytucjonalne. Kwestie finansowe – choć ważne – to jednak znajdują się na dalszym planie. Badania cytowanych autorów potwierdzają analizy innych autorów nad motywami inicjowania start-upów, gdzie wskazuje się głównie czynniki pozamaterialne, emocjonalne i psychologiczne⁶⁸.

Założenie start-upu to jednak nie tylko kwestia motywów, ale przede wszystkim planowanych działań i motywowania się na poszczególnych etapach funkcjonowania firmy. M. Frese i A. Rauch utrzymują, że o powodzeniu działań przedsiębiorcy decydują takie czynniki jak opracowana strategia i plan postępowania, pozytywne przekonania na swój temat i silne ukierunkowanie na cele. Zapewniają one to, że przedsiębiorca pomimo napotkanych barier czy problemów będzie starał się je pokonać i proaktywnie ograniczać⁶⁹.

⁶⁶ Ibidem, s. 221.

⁶⁷ S.H. Zankis, M. Renko, A. Bullough, *Nascent Entrepreneurs and the Transition to Entrepreneurship: Why Do People Start New Businesses?*, „Journal of Developmental Entrepreneurship” 2012, vol. 17, no. 1, s. 1–25.

⁶⁸ G. Cassar, *Money, Money, Money? A Longitudinal Investigation of Entrepreneur Career Reasons, Growth Preferences and Achieved Growth*, „Entrepreneurship and Regional Development” 2007, vol. 19, no. 1, s. 89–107; D.M. Townsend, L.W. Busenitz, J.D. Arthurs, *To Start or Not to Start: Outcome and Ability Expectations in the Decision to Start a New Venture*, „Journal of Business Venturing” 2010, vol. 25, no. 2, s. 192–202; D. Jayawarna, J. Rouse, A. Macpherson, *Life Course Pathways to Business Start-up*, „Entrepreneurship & Regional Development” 2014, vol. 26, s. 282–312.

⁶⁹ M. Frese, A. Rauch, *A Personality Approach to Entrepreneurship...*, op.cit., s. 125–126.

4.5. Czynniki poznawcze charakteryzujące przedsiębiorców w start-upach

Jak wspomniano we wprowadzeniu do niniejszego opracowania, sposób myślenia i przetwarzanie informacji u przedsiębiorców są odmienne niż u osób zatrudnionych w organizacjach. W jednym ze swoich opracowań R.A. Baron stawia nawet pytanie o to, czy procesy poznawcze przebiegają inaczej u przedsiębiorców niż u osób, które nie podejmują takiej działalności. Odpowiadając na nie, stwierdza, że tak, gdyż proces myślenia przedsiębiorców jest odmienny. W trakcie pracy osoba prowadząca własną działalność jest postawiona bowiem wobec wielu uwarunkowań sytuacyjnych, które mają charakter nowy, niespecyficzny, związany z ryzykiem osobistym i wymagają szybkich decyzji. Ponadto, ze względu na bezpośrednio zaangażowanie w swoją pracę, u przedsiębiorcy aktywizują się bardzo silne emocje, niewystępujące z taką intensywnością u najemnych pracowników⁷⁰. Zdaniem tego autora przedsiębiorcy, ze względu na presję czasu i złożoność sytuacji, mają także tendencje – częściej niż inne osoby – do posługiwania się różnymi heurystykami i myśleniem kontrfaktycznym, a przez to podejmują bardziej odważne i ryzykowne decyzje biznesowe⁷¹. Część badaczy sugeruje nawet, że dalsze analizy w zakresie przedsiębiorczości i start-upów powinny bardziej koncentrować się już nie tylko na osobowości osób przedsiębiorczych, lecz także na sposobach przetwarzania przez nich informacji i stylach myślenia⁷². Jak wskazuje R.K. Mitchell i inni, procesy poznawcze u przedsiębiorców dotyczą struktury wiedzy, którą wykorzystują te osoby do podejmowania decyzji, poszukiwania, tworzenia inicjatyw biznesowych i ich rozwijania⁷³. Są to zatem centralne zagadnienia dotyczące zrozumienia procesu przedsiębiorczego. Poszczególni autorzy wskazują, że przedsiębiorcy nie tyle charakteryzują się odmienną organizacją procesów poznawczych, ile posiadają

⁷⁰ R.A. Baron, *Psychological Perspectives on Entrepreneurship: Cognitive and Social Factors in Entrepreneurs' Success*, „Current Directions in Psychological Science” 2000, vol. 9, no. 1, s. 15.

⁷¹ Ibidem, s. 16.

⁷² R.K. Mitchell, L.W. Busenitz, B. Bird, C.M. Gaglio, J.S. McMullen, E.A. Morse, *The Central Question in Entrepreneurial Cognition Research 2007*, „Entrepreneurship Theory and Practice” 2007, vol. 31, no. 1, s. 1–27.

⁷³ R.K. Mitchell, L. Busenitz, T. Lant, P.P. McDougall, E.A. Morse, J.B. Smith, *Toward a Theory of Entrepreneurial Cognition: Rethinking the People Side of Entrepreneurship Research*, „Entrepreneurship Theory and Practice” 2002, vol. 27, no. 2, s. 93–104.

odmienny styl poznawczy⁷⁴, a więc stały sposób funkcjonowania czynności poznawczych i intelektualnych. A. Lindblum i inni po przestudiowaniu wielu wyników badań w tym obszarze stwierdzili, że właściciele start-upów w przeciwieństwie do menedżerów i pracowników najemnych wykazują⁷⁵:

- mniejsze przywiązanie do konwencjonalnych analiz sytuacji problemowych i większą tendencję do polegania na własnych subiektywnych przekonaniach,
- częstsze posługiwanie się intuicją, nie zawsze głośno artykułowaną,
- bardziej pozytywne postrzeganie nowych okoliczności,
- częstsze wykorzystywanie heurystyk,
- większą inicjatywę i innowacyjność,
- większą satysfakcję i radość z podejmowania nowych wyzwań,
- większą tolerancję ryzyka,
- większą pewność siebie.

Y. Gurol i N. Astan dodają do tego jeszcze: większą tolerancję wieloznaczności i pewność siebie⁷⁶. Wskaźniki te tworzą specyficzny dla przedsiębiorców styl poznawczy, który decyduje o powodzeniu podejmowanych wyzwań gospodarczych. S.J. Armstrong i A. Hird⁷⁷, prowadząc badania nad przedsiębiorcami i innymi grupami zawodowymi, wykazali, że ci pierwsi wykazują bardziej intuicyjny i mniej analityczny styl poznawczy. W związku z tym częściej wykorzystują heurystyki i szybciej podejmują decyzje. Dzięki temu mają większą zdolność do odkrywania i wykorzystywania szans niż na przykład menedżerowie.

Ch.P. Neck i inni natomiast, rezygnując z wymieniania poszczególnych kognitywnych aspektów funkcjonowania przedsiębiorców, wskazują, że sukces w indywidualnej działalności gospodarczej związany jest z posiadaniem tzw. strategii kierowania sobą⁷⁸, czyli skryptów poznawczych, dzięki którym jednostka, motywując się i pilo-

⁷⁴ C.W. Allinson, E. Chell, J. Hayes, *Intuition and Entrepreneurial Behaviour*, „European Journal of Work and Organizational Psychology” 2000, vol. 9, no. 1, s. 31–43; S. Beugelsdijk, N. Noorderhaven, *Personality Characteristics of Self-Employed: an Empirical Study*, „Small Business Economics” 2005, vol. 24, no. 2, s. 159–167.

⁷⁵ A. Lindblom, R. Olkkonen, L. Mitronen, *Cognitive Styles of Contractually Integrated Retail Entrepreneurs: a Survey Study*, „International Journal of Retail & Distribution Management” 2008, vol. 36, no. 6, s. 521.

⁷⁶ Y. Gurol, N. Astan, *Entrepreneurial Characteristics amongst University Students*, „Education + Training” 2006, vol. 48, no. 1, s. 25–38.

⁷⁷ S.J. Armstrong, A. Hird, *Cognitive Style and Entrepreneurial Drive of New and Mature Business Owner-Managers*, „Journal of Business Psychology” 2009, vol. 24, s. 419–430.

⁷⁸ Ch.P. Neck, H.M. Neck, Ch.C. Manz, J. Godzin, „*I Think I Can; I Think I Can*” A Self-Leadership Perspective toward Enhancing Entrepreneur Thought Patterns, Self-Efficacy and Performance, „Journal of Managerial Psychology” 1999, vol. 14, no. 6, s. 477–501.

tując własne zachowania, osiąga zamierzone cele. Dzięki tym wypracowanym strategiom (tj. strategiom zorientowanym na zachowanie, opartym na naturalnej nagrodzie i opartym na konstruktywnych schematach myślowych) jednostki przedsiębiorcze mogą efektywnie realizować swoje funkcje. Skrypty i przekonania są zatem nie tylko wymiarem charakteryzującym przedsiębiorcę, lecz także czymś, co jednostki te powinny rozwijać. Dzięki nim bowiem realizacja zadań przedsiębiorczych może być bardziej produktywna. Wiążą się one ze wspomnianymi wcześniej wymiarami, tj. przekonaniem o własnej skuteczności, nadzieją i optymizmem. Jeżeli przedsiębiorcy inicjujący start-upy wierzą, że im się uda, i optymistycznie patrzą w przyszłość, to będą także czynić większe starania, aby rezultaty były zgodne z ich oczekiwaniami.

Jednakże stosowane przez przedsiębiorców heurystyki czy ich przekonania dotyczące powodzenia inicjatyw biznesowych mają swoje liczne negatywne konsekwencje zarówno dla nich samych, jak i prowadzonych przedsiębiorstw. Począwszy już od zaliczanych do klasycznych badań D. Kehnemana i A. Tverskiego⁷⁹, aż do dziś⁸⁰ zgromadzono bogaty materiał empiryczny wskazujący na błędy popełniane przez przedsiębiorców. S.X. Zhang i J. Cueto, podsumowując stan badań nad heurystykami i błędami poznawczymi, wskazują, że wśród przedsiębiorców częściej niż wśród innych grup zawodowych spotykane są⁸¹:

- nadmierna pewność siebie,
- przesadny optymizm,
- iluzja kontroli,
- atrybucja przyczynowości (tj. przypisywanie sobie sukcesów, a zaprzeczanie porażkom),
- prawo małych liczb (tj. wyciąganie wniosków na temat dużych populacji na podstawie niereprezentatywnych próbek),
- heurystyka reprezentatywności (tj. wydawanie sądów na temat danego obiektu jedynie na podstawie kilku cech tych obiektów),
- heurystyka dostępności (tj. nadawanie większego znaczenia zdarzeniom łatwiej przywoływanym w pamięci),
- konfirmacja decyzji wcześniejszych (*status quo*),
- błędy w planowaniu (tj. niedoszacowanie czasu na realizację projektów).

⁷⁹ Przegląd heurystyk stosowanych przez przedsiębiorców w: D. Kehneman, *Pułapki myślenia. O myśleniu szybkim i wolnym*, Media Rodzina, Poznań 2012, s. 340–353.

⁸⁰ S.X. Zhang, J. Cueto, *The Study of Bias in Entrepreneurship*, „Entrepreneurship Theory and Practice” 2015, November, s. 1–36.

⁸¹ *Ibidem* s. 9.

Omawiając poszczególne błędy poznawcze Ch. Schade i P. Koellinger⁸², wskazują, że wiele inicjatyw biznesowych czy projektów start-upów upada, gdyż przedsiębiorcy kierują się uproszczonymi strategiami wnioskowania, czyli właśnie heurystykami. Jako przykład podają działania przedsiębiorcy, który zakładając nowy biznes, kieruje się informacjami i raportami publikowanymi przez lokalne media bez oceny rzeczywistego stanu faktycznego. Tym samym „zakotwicza się” w przekonaniu o potencjalnym zysku i o możliwościach, które realnie mogą nie występować⁸³.

Zdaniem P. Kirchner⁸⁴ przedsiębiorcy posługujący się heurystykami różnią się jednak między sobą i dlatego osoby długo funkcjonujące w praktyce gospodarczej popełniają inne błędy niż osoby dopiero podejmujące role przedsiębiorców. Przedsiębiorcy zakładający nowy start-up często w sposób przesadnie optymistyczny patrzą i oceniają szanse jego rozwoju. Przykładem tego są badania R.L. Lowe i A.A. Ziedonisa, którzy porównywali funkcjonowanie start-upów i dojrzałych firm. Wykazali oni, że przedsiębiorcy w start-upach, kierując się przesadnym optymizmem, częściej podtrzymują kosztowne i nieprzynoszące sukcesu działania i praktyki. Jednakże w start-upach częściej niż w innych firmach pojawiają się także przypadki spektakularnych zysków. Dowodzi to, że choć optymizm jest kosztowny (w znacznej części powoduje straty dla przedsiębiorców), to w niektórych sytuacjach (czyż to losowych) może wyzwać ponadstandardowe korzyści.

Pojawiające się błędy i uproszczenia w myśleniu przedsiębiorców są w dużej mierze konsekwencją kontekstu, w którym funkcjonują, cechującym się: przeciążeniem informacyjnym, niepewnością, emocjami i presją czasu. Skutkuje to aktywizacją szybkiego, heurystycznego i automatycznego systemu przetwarzania informacji w umyśle przedsiębiorców, a nie systemu analitycznego, świadomego i wolnego od kontekstu⁸⁵. Działanie systemu heurystycznego wśród przedsiębiorców, jak konkluduje D. Kehnemen, sprawia, że⁸⁶:

- przedsiębiorcy, koncentrując się na celach swojego działania, zakotwiczą się na własnych planach i przez to zaniedbują wartości bazowe, narażając się na złudzenia planowania;
- przedsiębiorcy ogniskują swoją uwagę na tym, czego chcą dokonać, zaniedbując kompetencje, wiedzę i porady innych osób;

⁸² Ch. Schade, P. Koellinger, *Heuristics, Biases and the Behavior of Entrepreneurs*, op.cit.

⁸³ Ibidem, s. 48.

⁸⁴ P. Kirchner, *Heuristics and Biases with Habitual Entrepreneurs*, Diplomica Verlag GmbH, 2010, s. 2.

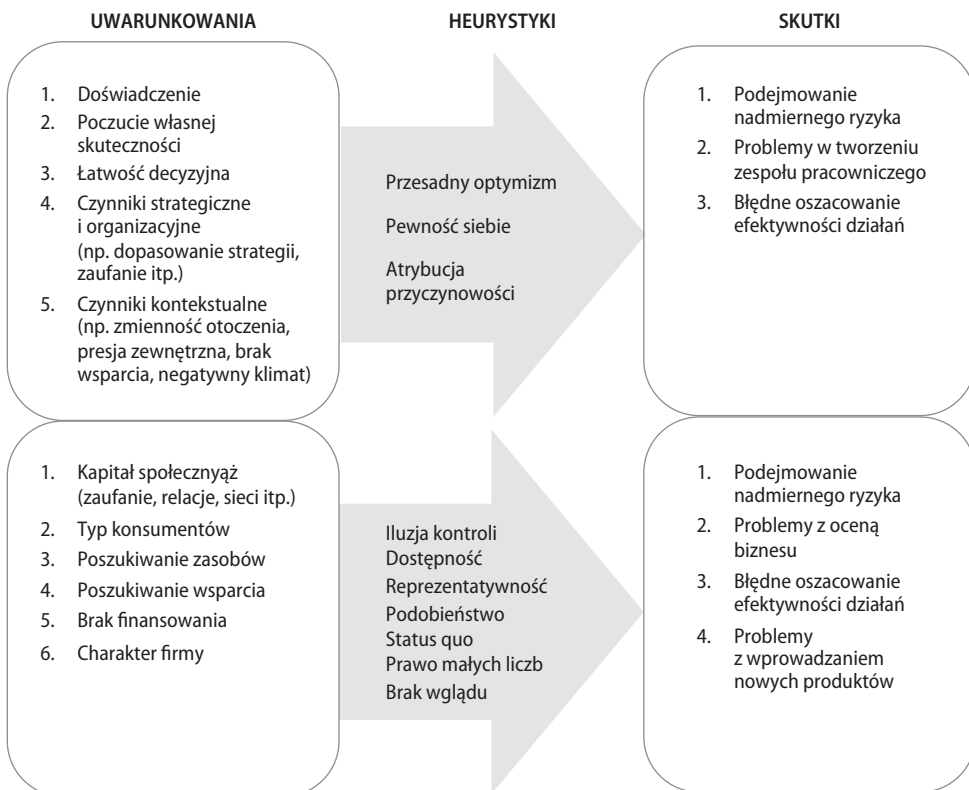
⁸⁵ Więcej na ten temat zob. D. Kehnemen, *Pułapki myślenia...*, op.cit.

⁸⁶ Ibidem, s. 346.

- przedsiębiorcy, wyjaśniając przeszłość (swoje sukcesy) i planując przyszłość, skupiają się na perspektywie przyczynowo-skutkowej, zaniehbując przypadek i losowość, przez co ulegają złudzeniu kontroli;
- przedsiębiorcy, koncentrując się na tym, co wiedzą, często zaniehbują to, czego nie wiedzą, co skutkuje przesadną pewnością siebie.

S.X. Zhang i J. Cueto po przestudiowaniu kilkudziesięciu artykułów nad heurystykami i błędami poznawczymi przedsiębiorców publikowanych na przestrzeni ostatnich 30 lat skonstruowali uproszczony model obrazujący czynniki, jakie mogą wyzwać poszczególne heurystyki i w efekcie negatywne konsekwencje dla jednostek lub/i firm (rysunek 4.2).

Rysunek 4.2. Uwarunkowania i konsekwencje heurystyk stosowanych przez przedsiębiorców



Źródło: S.X. Zhang, J. Cueto, *The Study of Bias in Entrepreneurship*, op.cit., s. 12.

Z rysunku 4.2 wynika, że istnieją dwie grupy heurystyk, aktywizowane różnymi uwarunkowaniami podmiotowymi i sytuacyjnymi, które finalnie przekładają się na problemy w funkcjonowaniu firm. Głównym negatywnym skutkiem zdiagnozowanym przez cytowanych autorów jest niedoszacowanie ryzyka i efektywności funkcjonowania firm. Jednakże autorzy ci podkreślają, że te błędy poznawcze w wielu przypadkach mogą prowadzić także do pozytywnych konsekwencji. Wskazywanie zatem na złe decyzje jest pewnym skrótem myślowym uwikłanym kontekstualnie. Wydaje się bowiem, że równie często myślenie umotywowane, optymizm czy nadmierna pewność siebie mogą prowadzić przedsiębiorców do dobrych rezultatów czy wręcz sukcesu rynkowego. Jednak o tym, kto odniesie sukces czy który start-up stanie się firmą przełomową, decydują trudno uchwytny czynnik losowe.

4.6. Podsumowanie

Aktywność przedsiębiorców tworzących i inicjujących nowy start-up jest zjawiskiem złożonym nie tylko z czysto ekonomicznego i rynkowego punktu widzenia, lecz także psychologicznego. Odnajdywanie szans czy luk rynkowych wiąże się zarówno ze specyficznymi procesami poznawczymi (dostrzeganiem tego, czego inni nie widzą), jak i procesami motywacyjnymi prowadzącymi jednostki do osiągnięcia zamierzonych efektów.

W niniejszym opracowaniu przedstawiono analizy wskazujące, że można jednak wyróżnić specyficzny zestaw dyspozycji psychologicznych, które pomagają poszczególnym osobom działać przedsiębiorczo. Dotyczą one cech osobowości (np. otwartość na doświadczenie, sumienność), czynników motywacyjnych, a także charakterystycznego sposobu myślenia. Błędnym założeniem jest jednak konstruowanie modelu idealnego przedsiębiorcy czy start-upowca, gdyż taki nie istnieje. Ponadto, czym innym jest zakładanie firmy i orientacja przedsiębiorcza, a czym innym dbanie o jej rozwój i sukces. Jak wskazano w niniejszym rozdziale, wraz z rozwojem firmy spada rola czynników podmiotowych na rzecz trudno uchwytnych zmiennych o charakterze sytuacyjnym i losowym. Wynika z tego, że sukces danego start-upu jest dalej tajemnicą, którą warto wciąż odkrywać...

Bibliografia

- Allinson C.W., Chell E., Hayes J., *Intuition and Entrepreneurial Behaviour*, „European Journal of Work and Organizational Psychology” 2000, vol. 9, no. 1.
- Armstrong S.J., Hird A., *Cognitive Style and Entrepreneurial Drive of New and Mature Business Owner-Managers*, „Journal of Business Psychology” 2009, vol. 24.
- Atrakcyjność inwestycyjna a przedsiębiorczość regionalna w Polsce*, red. H. Godlewska-Majkowska, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa 2011.
- Baluku M.M., Kikooma J.F., Kibanja G.M., *Psychological Capital and the Start-up Capital – Entrepreneurial Success Relationship*, „Journal of Small Business & Entrepreneurship” 2016, vol. 28, no. 1.
- Bandura A., *Self-Efficacy: The Exercise of Control*, Freeman and Co., New York 2007.
- Baron R.A., *Cognitive Mechanisms in Entrepreneurship: Why, and When, Entrepreneurs Think Differently than Other Persons*, „Journal of Business Venturing” 1998, vol. 13.
- Baron R.A., *Psychological Perspectives on Entrepreneurship: Cognitive and Social Factors in Entrepreneurs’ Success*, „Current Directions in Psychological Science” 2000, vol. 9, no. 1.
- Baron R.A., *The Cognitive Perspective: A Valuable Tool for Answering Entrepreneur’s Basic „Why” Questions*, „Journal of Business Venturing” 2004, vol. 19, no. 2.
- Baron R.A., Henry R.A., *Entrepreneurship: the Genesis of Organizations*, w: *APA Handbook of Industrial and Organizational Psychology*, red. S. Zedeck, „American Psychological Association”, Washington, DC, vol. 1.
- Beugelsdijk S., Noorderhaven N., *Personality Characteristics of Self-Employed: an Empirical Study*, „Small Business Economics” 2005, vol. 24, no. 2.
- Blank S., Dorf B., *The Start-up Owner’s Manual: The Step-by-Step Guide for Building a Great Company*, K & S Ranch, Pescadero 2012.
- Brockhaus R.H., *Risk Taking Propensity of Entrepreneurs*, „Academy of Management Journal” 1980, vol. 23, no. 3.
- Carland J.W., Hoy F., Carland J.A., *Who Is an Entrepreneur? Is a Question Worth Asking*, „American Journal of Small Business” 1988, vol. 12, no. 4.
- Cassar G., *Money, Money, Money? A Longitudinal Investigation of Entrepreneur Career Reasons, Growth Preferences and Achieved Growth*, „Entrepreneurship and Regional Development” 2007, vol. 19, no. 1.
- Collins Ch.J., Hanges P.J., Locke E.A., *The Relationship of Achievement Motivation to Entrepreneurial Behavior*, „Human Performance” 2004, vol. 17.
- Drnovšek M., Wincent J., Cardon M.S., *Entrepreneurial Self-Efficacy and Business Start-up: Developing a Multi-Dimensional Definition*, „International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research” 2010, vol. 16, no. 4.

- Frank H., Lueger M., Korunka Ch., *The Significance of Personality in Business Start-up Intentions, Start-up Realization and Business Success*, „Entrepreneurship & Regional Development” 2007, vol. 19.
- Frese M., Rauch A., *A Personality Approach to Entrepreneurship*, w: *The Oxford Handbook of Personnel Psychology*, red. S. Cartwright, C.L. Cooper, Oxford University Press & British Academy, Oxford 2008.
- Gartner W.B., *Who Is an Entrepreneur? Is the Wrong Question*, „American Journal of Small Business” 1988, vol. 12, no. 4.
- Glinka B., Gutkova S., *Przedsiębiorczość*, Wolters Kluwer, Warszawa 2011.
- Guroł Y., Atsan N., *Entrepreneurial Characteristics amongst University Students*, „Education + Training” 2006, vol. 48, no. 1.
- Haynie J.M., Shepherd D., Mosakowski E., Earley P.C., *A Situated Metacognitive Model of the Entrepreneurial Mindset*, „Journal of Business Venturing” 2010, vol. 25, no. 2.
- Hmieleski K.M., Baron R.A., *Entrepreneurs’ Optimism and New Venture Performance: A Social Cognitive Perspective*, „Academy of Management Journal” 2009, vol. 52.
- Hmieleski K.M., Carr J.C., *The Relationship between Entrepreneur Psychological Capital and New Venture Performance*, „Frontiers of Entrepreneurship Research” 2008, vol. 28, no. 4.
- Hoppa Ch., Stephan U., *The Influence of Socio-Cultural Environments on the Performance of Nascent Entrepreneurs: Community Culture, Motivation, Self-Efficacy and Start-up Success*, „Entrepreneurship & Regional Development” 2012, vol. 24, no. 9–10.
- Hornaday J.A., *Research about Living Entrepreneurs*, w: *Encyclopedia of Entrepreneurship*, red. C.A. Kent, D.L. Sexton, K.L. Vesper, Prentice-Hall, Englewood Cliffs, New York 1982.
- Hunter M., *On Some of the Misconceptions about Entrepreneurship*, „Economics, Management, and Financial Markets” 2012, vol. 7, no. 2.
- Jayawarna D., Rouse J., Macpherson A., *Life Course Pathways to Business Start-up*, „Entrepreneurship & Regional Development” 2014, vol. 26.
- Kehneman D., *Putapki myślenia. O myśleniu szybkim i wolnym*, Media Rodzina, Poznań 2012.
- Kirchner P., *Heuristics and Biases with Habitual Entrepreneurs*, Diplomica Verlag GmbH, 2010.
- Kirkwood J., Walton S., *What Motivates Ecopreneurs to Start Businesses?*, „International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research” 2010, vol. 16, no. 3.
- Koh H.C., *Testing Hypotheses of Entrepreneurial Characteristics*, „Journal of Managerial Psychology” 1996, vol. 11, no. 3.
- Korunka Ch., Frank H., Lueger M., Mugler J., *The Entrepreneurial Personality in the Context of Resources, Environment, and the Start-up Process – a Configurational Approach*, „Entrepreneurship Theory and Practice” 2003, vol. 28, no. 1.

- Krauss S.I., Frese M., Friedrich Ch., Unger J.M., *Entrepreneurial Orientation: A Psychological Model of Success among Southern African Small Business Owners*, „European Journal of Work and Organizational Psychology” 2005, vol. 14, no. 3.
- Kubr T., Marchesi H., Ilar D., *Starting up. Achieving Success with Professional Business Planning*, McKinsey & Company Inc., Amsterdam 2008.
- Lindblom A., Olkkonen R., Mitronen L., *Cognitive Styles of Contractually Integrated Retail Entrepreneurs: A Survey Study*, „International Journal of Retail & Distribution Management” 2008, vol. 36, no. 6.
- Llewellyn D.J., Wilson K.M., *The Controversial Role of Personality Traits in Entrepreneurial Psychology*, „Education + Training” 2003, vol. 45, no. 6.
- Luthans F., Youssef C.M., Avolio B.J., *Psychological Capital: Developing the Human Competitive Edge*, Oxford University Press, Oxford 2007.
- Łaguna M., *Przekonania na własny temat i aktywność celowa. Badania nad przedsiębiorczością*, GWP, Gdańsk 2010.
- Markus G., *Prowizorka w mózgu. O niedoskonałościach ludzkiego umysłu*, Smak Słowa, Sopot 2009.
- McClelland D.C., *The Achieving Society*, Princeton University Press, Princeton 1961.
- Mitchell R.K., Busenitz L., Lant T., Mcdougall P.P., Morse E.A., Smith J.B., *Toward a Theory of Entrepreneurial Cognition: Rethinking the People Side of Entrepreneurship Research*, „Entrepreneurship Theory and Practice” 2002, vol. 27, no. 2.
- Mitchell R.K., Busenitz L.W., Bird B., Gaglio C.M., McMullen J.S., Morse E.A., *The Central Question in Entrepreneurial Cognition Research 2007*, „Entrepreneurship Theory and Practice” 2007, vol. 31, no. 1.
- Muray A., *Running Lean: Iterate from Plan a to a Plan that Works*, O'Reilly Media, Sebastopol 2012.
- Neck Ch.P., Neck H.M., Manz Ch.C., Godzin J., „*I Think I Can; I Think I Can*” A Self-Leadership Perspective toward Enhancing Entrepreneur Thought Patterns, Self-Efficacy, and Performance, „Journal of Managerial Psychology” 1999, vol. 14, no. 6.
- Oleś P.K., *Wprowadzenie do psychologii osobowości*, Scholar, Warszawa 2003.
- Rauch A., Frese M., *Born to Be an Entrepreneur? Revisiting the Personality Approach to Entrepreneurship*, w: *The Psychology of Entrepreneurship*, red. J.R. Baum, M. Frese, R.A. Baron, Erlbaum, Mahawah: New York 2007.
- Rauch A., Frese M., *Let's Put the Person Back into Entrepreneurship Research: A Meta-Analysis on the Relationship between Business Owners' Personality Traits, Business Creation, and Success*, „European Journal of Work and Organizational Psychology” 2007, vol. 16, no. 4.
- Reis E., *The Lean Start-up. How Today's Entrepreneurs Use Continuous Innovation to Create Radically Successful Businesses*, Crown Publishing Group, New York 2011.

- Sarri K., Trihopoulou A., *Female Entrepreneurs' Personal Characteristics and Motivation: A Review of the Greek Situation*, „Women in Management Review” 2005, vol. 20, no. 1.
- Schade Ch., Koellinger P., *Heuristics, Biases, and the Behavior of Entrepreneurs*, w: *Entrepreneurship. The Engine of Growth*, red. M. Minniti, PREAEGGER, Westport 2007.
- Shane S., Venkataraman S., *The Promise of Entrepreneurship as a Field of Research*, „Academy of Management Review” 2000, vol. 26, no. 1.
- Shook Ch.L., Priem R.L., McGee J.E., *Venture Creation and the Enterprising Individual: A Review and Synthesis*, „Journal of Management” 2003, vol. 29.
- Skala A., Kruczkowska E., Olczak M.A., *Polskie Start-upy. Raport 2015*, Fundacja Start-up Poland, Warszawa 2015.
- Stewart Jr.W.H., Roth P.L., *A Meta-Analysis of Achievement Motivation Differences between Entrepreneurs and Managers*, „Journal of Small Business Management” 2007, vol. 45.
- Stewart Jr.W.H., Watson W.E., Carland J.C., Carland J.W., *A Proclivity for Entrepreneurship: a Comparison of Entrepreneurs, Small Business Owners, and Corporate Managers*, „Journal of Business Venturing” 1999, vol. 14, no. 2.
- Taleb N.N., *Ślepy traf. Rola przypadku w sukcesie finansowym*, GWP, Gdańsk 2006.
- Taleb N.N., *Czarny Łabędź. O skutkach nieprzewidywalnych zdarzeń*, Kurhaus, Warszawa 2014.
- Tarnawa A., Węclawska D., Nieć M., Zbierowski P., *Global Entrepreneurship Monitor – Polska*, PARP, Warszawa 2015.
- Thomas A.S., Mueller S.L., *A Case for Comparative Entrepreneurship: Assessing the Relevance of Culture*, „Journal of International Business Studies” 2000, vol. 31, no. 2.
- Townsend D.M., Busenitz L.W., Arthurs J.D., *To Start or Not to Start: Outcome and Ability Expectations in the Decision to Start a New Venture*, „Journal of Business Venturing” 2010, vol. 25, no. 2.
- Turek D., *Kulturowe uwarunkowania przedsiębiorczości indywidualnej*, w: *Determinanty rozwoju przedsiębiorczości w Polsce*, red. I. Lichniak, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa 2011.
- Turek D., *Przedsiębiorca a pracownik przedsiębiorczy. Podobieństwa i różnice profili kompetencyjnych i ich implikacje dla procesów zarządzania*, w: *Potencjał ludzki w rozwoju przedsiębiorczości indywidualnej i korporacyjnej*, red. B. Jamka, Difin, Warszawa 2012.
- Zanakis S.H., Renko M., Bullough A., *Nascent Entrepreneurs and the Transition to Entrepreneurship: Why Do People Start New Businesses?*, „Journal of Developmental Entrepreneurship” 2012, vol. 17, no. 1.
- Zhang S.X., Cueto J., *The Study of Bias in Entrepreneurship*, „Entrepreneurship Theory and Practice” 2015, November.
- Zhao H., Seibert S.E., *The Big Five Personality Dimensions and Entrepreneurial Status: A Meta-Analytical Review*, „Journal of Applied Psychology” 2006, vol. 92, no. 2.

ASPEKTY PRAWNE FUNKCJONOWANIA PRZEDSIĘBIORCY NA POCZĄTKOWYM ETAPIE ROZWOJU (START-UP, DEVELOPMENT STAGE)

Andrzej Filipowicz

5.1. Wprowadzenie

Pojęcie „start-up” – często potocznie używane – nie ma w polskim piśmiennictwie ekonomicznym i prawnym jasnej treści. Odnosi się zwykle do początkowego etapu rozwoju firmy innowacyjnej bądź zaawansowanej technologicznie, funkcjonującej w obszarze podwyższonego ryzyka technologicznego i gospodarczego, bez względu na formę organizacyjną, w jakiej firma ta funkcjonuje. Najczęściej wyróżnia się cztery etapy rozwoju przedsiębiorcy¹:

- 1) etap zasiewu (*seed up*), czyli etap, na którym powstaje koncepcja przedsięwzięcia, określa się potencjał rynkowy i rozpoznaje otoczenie i uwarunkowania

¹ Zgodnie z art. 41¹ Kodeksu cywilnego i art. 4 ust. 1 Ustawy z dnia 2 lipca 2004 r. o swobodzie działalności gospodarczej, tekst jedn. Dz.U. 2015 nr 0 poz. 584 ze zm. (dalej powoływana także jako ustawa o swobodzie działalności gospodarczej) przedsiębiorcą jest osoba fizyczna, osoba prawna i jednostka organizacyjna niebędąca osobą prawną, której przepisy prawa przyznają zdolność prawną, prowadząca we własnym imieniu działalność gospodarczą lub zawodową (oraz wspólnicy spółki cywilnej w zakresie wykonywanej przez nich działalności gospodarczej). W dalszych rozważaniach stosuję wymiennie pojęcie „przedsiębiorcy”, „przedsiębiorstwa” i „firmy” w znaczeniu potocznym, mając świadomość, że nie są to terminy równoznaczne.

- prawne działalności, a w odniesieniu do technologii określa się jej parametry i ryzyka techniczne z nią związane;
- 2) etap startowy (*start-up*), na którym podejmuje się działania zmierzające do sfinansowania przedsięwzięcia, inicjuje się działalność operacyjną firmy i tworzy się podstawy jej organizacji;
 - 3) etap wczesnego rozwoju (*early growth, development stage*), będący okresem intensywnych działań rynkowych i produkcyjnych oraz rozbudowy przedsięwzięcia;
 - 4) etap ekspansji (*expansion stage*), obejmujący działania operacyjne firmy w zamierzonej uprzednio skali i podejmowanie przedsięwzięć rozwojowych, takich jak wejście na nowe rynki, wprowadzenie nowych technologii i rozbudowa bazy materialnej.

Podział na wskazane powyżej stadia rozwoju ma przede wszystkim znaczenie dla rozwoju technologicznego, finansowania działalności firmy i ryzyka, jakie się z tym wiąże, natomiast z punktu widzenia prawnego znaczenie tego podziału jest mniejsze. Dla potrzeb tej analizy zasadne wydaje się przyjęcie założenia, że etap startowy (*start-up*) i etap wczesnego rozwoju przedsiębiorcy (*early growth, development stage*) są ze sobą ściśle powiązane i mogą być – z punktu widzenia analizy prawnej – badane łącznie, stąd zawarte w tytule określenie „przedsiębiorca na początkowym etapie rozwoju” obejmuje te treści, które skrótowo w potocznym rozumieniu określamy angielskim terminem *start-up*.

5.2. Kryteria różnicowania sytuacji prawnej przedsiębiorcy w początkowych stadiach rozwoju

Sytuacja prawna przedsiębiorcy nie jest różnicowana w zależności od czasu jego istnienia na rynku czy rozmiarów prowadzonej działalności, lecz podlega standardowym regulacjom jednakowym dla wszystkich. Pewne różnice zależne od rozmaitych kryteriów pozaekonomicznych mogą występować np. w procedurze podatkowej, niekiedy zawierającej ułatwienia dla mniejszych podmiotów, czy też sporadycznie w innych przypadkach. W gospodarce obowiązuje bowiem zasada wyrażona w art. 6 Ustawy z dnia 2 lipca 2004 r. o swobodzie działalności gospodarczej, mówiąca, że „podejmowanie, wykonywanie i zakończenie działalności gospodarczej jest wolne dla każdego na równych prawach, z zachowaniem warunków określonych przepisami prawa”. Prawo więc co do zasady nie różnicuje sytuacji przedsiębiorców, poza – o czym poniżej – sytuacją mikro, małych i średnich

przedsiębiorców (MSP), gdzie kryterium wyróżniającym jest rozmiar działalności, a nie faza rozwojowa firmy (choć w praktyce firmy na początkowym etapie rozwoju to przede wszystkim firmy małe i średnie).

Tak więc, jeśli analizujemy prawne aspekty organizacji i funkcjonowania przedsiębiorcy we wczesnych stadiach rozwoju, należy pamiętać, że etapy te nie są odrębnie określane w przepisach prawa, nie są też oddzielone od siebie w sposób formalny, a działania prawnoorganizacyjne wynikają z doraźnych potrzeb. Potrzeby działań o charakterze prawnym wynikają w dużej mierze z rodzaju działalności prowadzonej przez przedsiębiorcę, wybranego sposobu finansowania tej działalności i możliwości uzyskiwania w konkretnym przypadku pomocy publicznej ze względu np. na innowacyjność przedsięwzięcia, użyte w nim technologie lub też z innych względów². Podjęcie działalności samodzielnie i na rachunek prowadzącego, działalności o zawodowym i zarobkowym charakterze, powtarzalność prowadzonych działań, ukierunkowanie na osiągnięcie zysku oraz podporządkowanie się zasadom racjonalnego gospodarowania i udział w obrocie gospodarczym stanowią o konieczności podporządkowania się przepisom prawa w takim zakresie, w jakim przepisy te dotyczą wszystkich przedsiębiorców³. Nawet planowanie strat wynikających z nakładów na rozwój przedsięwzięcia (np. konieczność poniesienia znacznych nakładów na B+R) nie zwalnia z konieczności podporządkowania się takim samym regułom, jakie dotyczą innych przedsiębiorców podejmujących działania w mniej zaawansowanych technologicznie sektorach. Zarobkowy charakter działalności gospodarczej wiąże się bowiem z jej odpłatnością i nastawieniem na osiągnięcie przychodów, a nie z realnym osiągnięciem zysku w ogóle⁴.

² Popularna definicja Erica Riesa, mówiąca, że „Start up to ludzka (sic!) instytucja stworzona z myślą o budowaniu produktów lub usług w warunkach skrajnej niepewności”, jest publicystycznym skrótem i niewiele wnosi do prawnej analizy zjawiska. Każde przedsiębiorstwo zawsze jest instytucją zbudowaną przez ludzi po to, żeby produkować towary lub świadczyć usługi, a przedsiębiorstwo na wczesnym etapie rozwoju zawsze działa w warunkach niepewności, niekiedy skrajnej niepewności. Element ryzyka jest częścią działalności gospodarczej. Dla uproszczenia jednak w dalszych rozważaniach będę stosował wymiennie terminy „start-up” i „przedsiębiorstwo na wczesnym etapie rozwoju”.

³ Zob. definicję działalności gospodarczej zawartą w art. 2 Ustawy z dnia 2 lipca 2004 r. o swobodzie działalności gospodarczej.

⁴ W tej kwestii – której ustawa o swobodzie działalności gospodarczej nie reguluje dostatecznie jasno – możemy przywołać orzecznictwo sądów administracyjnych i Sądu Najwyższego. Zob. m.in. dotyczący udzielania pożyczek w ramach internetowego serwisu *social lending* wyrok NSA z dnia 16 lutego 2012 r. sygn. II FSK 1472/10, <http://orzeczenia.nsa.gov.pl/doc/1F82F6552C> (data dostępu 15.03.2016), powiązany z nim wyrok WSA w Gdańsku z dnia 9 marca 2010 r. sygn. I SA/Gd 17/10, <http://orzeczenia.nsa.gov.pl/doc/BF93E8883D> (data dostępu 15.03.2016) czy też wcześniejsze orzeczenia: wyrok NSA z dnia 17 stycznia 1989 r. sygn. I SA 1019/88, publ. OSP 1990, nr 5 poz. 252, s. 545, uchwała składu 7 sędziów Sądu Najwyższego

Powstaje więc pytanie, jak wyodrębnić sytuację prawną przedsiębiorcy znajdującego się na początkowym etapie rozwoju, działającego w sferze innowacyjnej i w ramach podwyższonego ryzyka. Wydaje się, że bez obawy popełnienia większego błędu można zastosować tu pewne uproszczenie i przyjąć, że pojęcie start-up (lub inaczej przedsiębiorcy w startowej i wczesnej fazie rozwoju) będzie się w dużej mierze pokrywało z pojęciem mikro, małego lub średniego przedsiębiorcy (MSP)⁵, bo trudno zakładać, że na wczesnym etapie rozwoju przedsiębiorca przekroczy bariery formalnych kryteriów kwalifikujących go do takiej grupy. Dla tej grupy przedsiębiorców państwo stwarza „z poszanowaniem równości i konkurencji” korzystne warunki funkcjonowania i rozwoju poprzez:

- inicjowanie zmian w prawie sprzyjających rozwojowi MSP, w tym dotyczących dostępu do środków finansowych pochodzących z kredytów i pożyczek oraz do poręczeń kredytowych,
- wspieranie instytucji finansujących działalność gospodarczą,
- wyrównywanie warunków wykonywania działalności gospodarczej ze względu na obciążenia publicznoprawne,
- ułatwianie dostępu do informacji, szkoleń i doradztwa,
- promowanie współpracy MSP z innymi przedsiębiorcami polskimi i zagranicznymi.

W tych sferach można więc doszukiwać się odmienności sytuacji prawnej przedsiębiorców początkujących, którzy kwalifikują się do kategorii MSP, w tym także tych, których przedsiębiorstwo można określić jako start-up, czyli początkujących innowacyjnych przedsiębiorców w sektorach wysokiego ryzyka.

5.3. Regulacje prawne na etapie rozpoczynania działalności gospodarczej

Regulacje prawne odnoszące się do potrzeb przedsiębiorcy rozpoczynającego działalność gospodarczą zawarte są w ogólnie obowiązujących przepisach prawa, zarówno prawa UE, jak i prawa krajowego, a ich analizę wypada rozpocząć od przepisów dotyczących tworzenia podmiotów przeznaczonych do prowadzenia działalności gospodarczej. O ile z ustawy o swobodzie działalności gospodarczej wynika

z dnia 18 czerwca 1991 r. sygn. III CZP 40/91 publ. OSNCP 1992, nr. 2 poz. 17, wyrok Sądu Najwyższego z dnia 22 października 2003 r. sygn. II CK 161/02, publ. OSN Izba Cywilna 2004, nr 11, s. 186.

⁵ Zob. art. 103–106 Ustawy z dnia 2 lipca 2004 r. o swobodzie działalności gospodarczej.

m.in. prawo do swobodnego tworzenia podmiotów gospodarczych, to prawo takie nie oznacza jednak dowolności w kształtowaniu formy przedsięwzięcia gospodarczego, a właściwie – żeby ująć to precyzyjniej – nie oznacza możliwości doboru takich form, które nie istnieją w przepisach obowiązującego prawa. W prawie polskim istnieje zamknięty katalog form organizacyjnych podmiotów gospodarczych (w tym spółek) i w ramach takiego katalogu przedsiębiorca może (choć też z pewnymi ograniczeniami, o których niżej) wybrać formę organizacyjną, w której zamierza działać. Nie ma tu odstępstw od reguły dla przedsiębiorców na początkowych etapach rozwoju, co najwyżej prawo umożliwia im w toku działalności gospodarczej płynną i niezbyt kosztowną zmianę formy organizacyjnej w miarę potrzeb przedsiębiorcy poprzez przekształcenie czy fuzję istniejących podmiotów. Tak więc wybór może być dokonany wśród następujących form prowadzenia działalności gospodarczej⁶:

- indywidualnego (osobistego) prowadzenia działalności opartej na prywatnym majątku lub działaniach jako wspólnik w spółce cywilnej (która nie posiada osobowości prawnej),
- nieposiadających osobowości prawnych spółek osobowych prawa handlowego (spółki jawnej, spółki komandytowej, spółki komandytowo-akcyjnej i z pewnymi ograniczeniami co do rodzaju działalności także spółki partnerskiej),
- posiadających osobowość prawną spółek kapitałowych prawa handlowego (spółka z ograniczoną odpowiedzialnością i spółka akcyjna),
- spółki europejskiej będącej osobą prawną⁷,
- spółdzielni (ta forma także posiada osobowość prawną).

Można pominąć przypadki prowadzenia działalności gospodarczej bezpośrednio przez stowarzyszenia lub fundacje, bo podmioty te w zasadzie nie są powoływane wyłącznie dla celów gospodarczych, a jeśli taką działalność podejmują, to zwykle obok głównego nurtu swojej działalności statutowej. Prawo sprzyja przedsiębiorcom rozpoczynającym działalność, pozwalając im na wybór takiej formy organizacyjnej dla działalności gospodarczej, która nie jest związana z dużymi kosztami, szczególnie na wstępnym, startowym etapie. Stąd powodzenie w polskiej praktyce gospodarczej indywidualnej działalności gospodarczej prowadzonej na podstawie wpisu do

⁶ Opis form podejmowania i prowadzenia działalności gospodarczej (rodzajów przedsiębiorców) w: A. Filipowicz, *Podstawy prawa dla ekonomistów. Podręcznik dla studentów ekonomii, zarządzania i administracji*, C.H. Beck, Warszawa 2012, s. 361–385.

⁷ Spółka europejska jest uregulowana Rozporządzeniem Rady WE z dnia 8 października 2001 r. o statucie spółki europejskiej, Dz.U. WE nr L 294 z dnia 10 listopada 2001 r., a w Polsce Ustawą z dnia 4 marca 2005 r. o europejskim zgrupowaniu interesów gospodarczych i spółce europejskiej, Dz.U. 2005 nr 62 poz. 551 ze zm.

ewidencji, choć działalność gospodarcza w tej formie niesie ze sobą także niebezpieczeństwa związane z brakiem oddzielenia prywatnego majątku przedsiębiorcy od majątku przeznaczanego do prowadzenia działalności gospodarczej. Należałoby się jednak zastanowić, w jakiej formie najczęściej podejmowana jest działalność o charakterze innowacyjnym i jakie są w tym wypadku przyczyny wyboru takiej czy innej formy organizacyjnej. Z przeprowadzonych w 2015 r. badań obejmujących około 2400 firm z sektora IT, określonych jako start-up, dominującą formą organizacyjną (65%) jest spółka z ograniczoną odpowiedzialnością, 19% stanowią firmy będące jednoosobową działalnością gospodarczą właścicieli, 5% funkcjonuje jako spółka akcyjna, a pozostałe 12% to „inne formy”, czyli najprawdopodobniej spółki osobowe prawa handlowego⁸. Wyniki te wskazują, jak się wydaje⁹, że najwygodniejszą formą organizacyjną dla przedsiębiorstwa we wczesnym etapie rozwoju jest w Polsce spółka z ograniczoną odpowiedzialnością. Wniosek taki można odnieść bez obawy o popełnienie błędu także do innych przedsiębiorstw we wczesnym etapie rozwojowym w innych branżach niż IT, a spółka z ograniczoną odpowiedzialnością jest najczęściej występującą formą organizacyjną przedsiębiorstwa w polskiej gospodarce, obok działalności jednoosobowej opartej na majątku osobistym przedsiębiorcy. Nie jest to niespodzianką, jeśli weźmiemy pod uwagę podstawowe cechy spółki z ograniczoną odpowiedzialnością, która została stworzona po to, żeby przy stosunkowo małych nakładach początkowych w bezpieczny sposób móc podejmować w zasadzie każdy rodzaj działalności gospodarczej.

Konstrukcja spółki z ograniczoną odpowiedzialnością w kształcie przyjętym w polskim prawie, łączy trzy – z punktu widzenia przedsiębiorcy rozpoczynającego działalność – zasadnicze zalety:

- stosunkowo małe koszty organizacyjne,
- niewielkie sformalizowanie działalności spółki,
- możliwość jej dofinansowania w zróżnicowanych formach (podwyższenie kapitału, dopłaty do kapitału, standardowe formy kredytowania i in.).

⁸ *Polskie Start-upy. Raport 2015*, http://startuppoland.org/wp-content/uploads/2015/10/Startup-Poland_raport_2015.pdf (data dostępu 17.03.2016). Raport przygotowany przez Fundację Startup Poland objął przedsiębiorstwa z branży cyfrowej, takie, „w których przetwarzanie informacji i pochodne technologie stanowią kluczowy element ich modelu biznesowego” (głównie producenci oprogramowania), zarejestrowane w Polsce lub mające polskiego wspólnika, w 60% finansowane ze środków własnych, w większości (92%) zarejestrowane po 2010 r.

⁹ Trzeba jednak w tym miejscu zwrócić uwagę na sumowanie się wartości procentowych do 100%! Praktyczna obserwacja funkcjonowania spółek innowacyjnych w Polsce wydaje się mimo wszystko potwierdzać wnioski wynikające z przedstawionych tu badań.

Zaczynając od kosztów związanych z utworzeniem spółki (w dniu 20 marca 2016 r.) – założenie spółki z ograniczoną odpowiedzialnością wiązało się z koniecznością pokrycia kapitału minimalnego w wysokości 5000 zł i kosztem organizacji spółki wynoszącym około 1000 złotych. Na koszty te składają się¹⁰:

- pokrycie kapitału zakładowego¹¹,
- opłaty notarialne¹² i podatek od czynności cywilnoprawnych¹³,
- wniosek do KRS i koszty ogłoszenia w Monitorze Sądowym i Gospodarczym¹⁴,
- koszty rejestracji dla celów VAT.

Należy podkreślić jeszcze raz, że koszty związane z założeniem spółki z ograniczoną odpowiedzialnością są takie same dla wszystkich, niezależnie od rodzaju podejmowanej działalności i jej zaawansowania technologicznego. Prawo polskie nie przewiduje tu żadnych ulg lub ułatwień, chyba że za takie ułatwienie uznamy możliwość zarejestrowania spółki drogą elektroniczną, co pociąga wszakże za sobą konieczność użycia w tym celu jednolitego wzorca umowy dostępnego w systemie teleinformatycznym, sformatowanego, ale mającego także możliwości opcjonalnej adaptacji do potrzeb indywidualnych¹⁵.

¹⁰ Od 1 stycznia 2015 r. rejestracja dla celów VAT jest bezpłatna, natomiast jeśli podatnik żąda potwierdzenia dokonania rejestracji, opłata skarbową wynosi 170 zł (podstawa – art. 1, ust. 1 pkt 1b Ustawy z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej, tekst jedn. Dz.U. 2015 poz. 738 ze zm.).

¹¹ Do wniosku o wpis spółki do rejestru przedsiębiorców składanego do sądu rejestrowego dołączane jest oświadczenie wszystkich członków zarządu spółki, że wkłady na pokrycie kapitału zakładowego zostały przez wszystkich współników w całości wniesione (Ustawa z dnia 15 września 2000 r. Kodeks spółek handlowych, tekst jednolity Dz.U. 2013 poz. 1030 ze zm., dalej jako KSH. Zob. art. 167 § 1 KSH w zw. z art. 163 pkt 2, co – biorąc pod uwagę, że minimalny kapitał spółki z o.o. to 5000 zł – wymaga zebrania przez współników takiej właśnie kwoty najpóźniej w dniu złożenia wniosku o rejestrację spółki.

¹² Uzależnione od wartości kapitału zakładowego spółki (przy kapitale w wysokości 5000 zł taksa notarialna liczona według stawki 100 zł plus 3% od nadwyżki powyżej 3000 zł daje kwotę 160 zł, do której należy doliczyć 23% podatek VAT, łącznie 196,80 zł, podstawa: § 3 pkt w zw. § 5 i § 12 Rozporządzenia Ministra Sprawiedliwości z dnia 28 czerwca 2004 r. w sprawie maksymalnych stawek taksy notarialnej, tekst jedn. Dz.U. 2013 poz. 237 ze zm., dodatkowo taksa notarialna za wypisy z aktu (6 zł za każdą stronę plus podatek VAT, czyli za 6 stron aktu i – założywszy – 4 kopie opłata wyniesie 177,12 zł). U notariusza należy także sporządzić notarialnie poświadczony wzory podpisów członków zarządu (po 20 zł plus VAT) za każdy podpis.

¹³ Podatek od czynności cywilnoprawnych jest pobierany w tym wypadku przez notariusza, który jest płatnikiem podatku. Podatek wynosi 0,5% od wartości kapitału zakładowego, od której odliczamy takse notarialną i opłatę sądową za wpis do KRS i ogłoszenie w Monitorze Sądowym i Gospodarczym. Łącznie podatek do zapłacenia to 21 zł.

¹⁴ Opłata za zarejestrowanie spółki z o.o. to obecnie (maj 2016 r.) 500 zł (250 zł przy zastosowaniu wzorców elektronicznych). Podstawa: art. 52 ust. 1 Ustawy z dnia 28 lipca 2005 r. o kosztach sądowych w sprawach cywilnych, tekst jednolity Dz.U. 2014 poz. 1025 ze zm. Cena ogłoszenia o wpisie do KRS w Monitorze Sądowym i Gospodarczym jest stała i wynosi 100 zł (§ 6 ust. 1 Rozporządzenia Ministra Sprawiedliwości z dnia 13 maja 2014 r. w sprawie wydawania i rozpowszechniania Monitora Sądowego i Gospodarczego.

¹⁵ Zob. art. 157¹ Kodeksu spółek handlowych.

Jak widzimy, stosunkowo niewielkie koszty związane z rejestracją nie stanowią istotnej bariery w podejmowaniu działalności gospodarczej, a biorąc pod uwagę możliwość działalności także w innych, jeszcze mniej kosztownych formach, w których możliwe jest oparcie się na własnej pracy i majątku prywatnym przedsiębiorcy lub potraktowanie własnej pracy jako wkładu wspólnika, możemy bez obawy o popełnienie błędu przyjąć, że początkowe koszty związane z organizacją działalności nie stanowią w Polsce przeszkody dla rozwoju przedsięwzięcia we wczesnym etapie rozwoju, niezależnie od poziomu technologicznego realizowanych projektów.

5.4. Sytuacja prawna początkującego przedsiębiorcy – ułatwienia w działaniu dla MSP

Z punktu widzenia analizy prawnej nie wydaje się, żeby można było mówić o jakimkolwiek uprzywilejowaniu w sferze organizacyjnej czy prawnej w odniesieniu do zwykłego prowadzenia działalności w toku realizowanych przez przedsiębiorców przedsięwzięć zaawansowanych technologicznie i nowatorskich w początkowym etapie ich rozwoju. W toku prowadzenia działalności gospodarczej wszystkie obowiązki wynikające z przepisów prawa gospodarczego, administracyjnoprawne ograniczenia działalności czy obowiązki z zakresu prawa pracy ciążyą niemal jednakowo na wszystkich podmiotach gospodarczych niezależnie od ich wielkości czy czasu ich działalności. Zróżnicowanie, nawet jeśli występuje – na przykład w formie różnorodnych uproszczeń proceduralnych – nie łamie generalnej zasady wynikającej z art. 6 ustawy o swobodzie działalności gospodarczej. Obowiązki przedsiębiorcy wymienione w ustawie o swobodzie działalności gospodarczej, takie jak:

- obowiązek rejestracji działalności gospodarczej,
 - obowiązek etycznego działania, zgodnie z zasadą uczciwej konkurencji, poszanowania dobrych obyczajów i słusznym interesów konsumenta,
 - obowiązek przestrzegania przepisów prawa,
 - obowiązek posiadania uprawnień zawodowych,
 - obowiązek informacji o towarze i przedsiębiorcy oferującym towar,
 - obowiązek prowadzenia transakcji z wykorzystaniem rachunku bankowego,
- ciężą jednakowo na wszystkich przedsiębiorcach, niezależnie od etapu ich rozwoju czy sektora działalności, choć mogą być realizowane w rozmaitych formach.

Nieco inaczej przedstawia się sytuacja, jeśli chodzi o finansowanie działalności przedsięwzięć na wczesnym etapie rozwoju. Instrumenty prawne dające pewne

możliwości zewnętrznego dofinansowania ze środków publicznych dotyczą głównie części przedsiębiorców mieszczących się w kategorii mikro, małych i średnich przedsiębiorstw. Pomoc publiczna dla mikro, małych i średnich przedsiębiorców jest – szczególnie w zakresie działań rozwojowych i innowacyjnych¹⁶ – selektywnie dopuszczalnym wyjątkiem od generalnego zakazu pomocy publicznej dla przedsiębiorców, istniejącego w prawie Unii Europejskiej i polskim prawie krajowym. Nie wchodząc w tym miejscu w rozważania co do zasadności wyłączenia mikro, małych i średnich przedsiębiorców (MSP) z zakazu udzielania pomocy publicznej, należy przyjąć, że jest ono głęboko uzasadnione ze względu na ekonomiczną i społeczną rolę takich przedsiębiorstw. Warto więc wskazać w tym miejscu podstawy prawne i zakres wyłączenia MSP z zakazu pomocy publicznej, bo uzasadnione wydaje się przyjęcie założenia, że przedsiębiorstwa we wczesnym i ryzykownym etapie rozwoju (start-up) będą w większości wypadków należeć do kategorii MSP.

Polityka wobec małych przedsiębiorstw jest ważną częścią polityki gospodarczej całej Unii Europejskiej. Rada Europejska przyjęła w 2000 r. dokument pod nazwą *Europejska Karta Małych Przedsiębiorstw*, zawierający główne założenia polityki UE wobec małych i średnich przedsiębiorstw, a w istocie będący pakietem działań w tym zakresie, wskazywanych do realizacji krajom członkowskim UE¹⁷. Działania te polegały głównie na uproszczeniu i ulepszeniu instytucji otoczenia gospodarki oraz ograniczaniu czasu i kosztów wymaganych do rozpoczęcia działalności¹⁸. Działania takie były przeprowadzane także w Polsce w okresie ostatnich kilkunastu lat i odnosiły się do:

- uproszczeń procedur rejestracji przedsiębiorców,
- obniżenia wymogów kapitałowych podejmowania działalności gospodarczej,
- uproszczeń systemu zamówień publicznych,
- uproszczeń procedur podatkowych dotyczących MSP.

Uproszczenia procedur rejestracyjnych wiązały się zwykle z nowelizacjami ustawy o swobodzie działalności i innych ustaw regulujących obowiązek zgłoszenia podatnika lub obowiązek zgłoszeniowy w systemie ubezpieczeń społecznych.

¹⁶ A. Filipowicz, *Prawne aspekty innowacyjności. Analiza i ocena*, w: *Innowacje – ocena w ujęciu mikro, mezo i makro*, red. A. Kałowski, J. Wysocki, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa 2015, s. 70 i nast.

¹⁷ *Europejska Karta Małych Przedsiębiorstw* została przyjęta jako załącznik III do wniosków z posiedzenia Rady Europejskiej, które miało miejsce w Santa Maria de Feira w dniach 19–20 czerwca 2000 r. Zob. <http://docplayer.pl/1663358-Publikacje-przedsiębiorstwa-europejska-karta-malych-przedsiębiorstw.html> (data dostępu 12.06.2016).

¹⁸ Zob. w tym zakresie: http://ec.europa.eu/smart-regulation/refit/admin_burden/ (data dostępu 12.06.2016).

W 2009 r. uproszczone zostały zasady rejestracji działalności gospodarczej poprzez wprowadzenie tzw. jednego okienka, przez co uproszczono procedurę zakładania działalności gospodarczej. Formalne zgłoszenia, do tej pory dokonywane samodzielnie przez przedsiębiorcę, połączono i przedsiębiorca, zgłaszając w sądzie rejestrowym rejestrację spółki w Krajowym Rejestrze Sądowym, dokonuje jednego zgłoszenia zamiast czterech i składa jeden formularz znacznie skrócony w stosunku do poprzednio obowiązujących dokumentów. Na podstawie tego zgłoszenia uzyskuje zaświadczenie o nadaniu numeru w systemie REGON i decyzję w sprawie numeru identyfikacji podatkowej (NIP). Decyzje te przedsiębiorca otrzymuje pocztą, a poprzednio musiał odbierać te dokumenty osobiście. Uproszczone zostały również obowiązki związane z posługiwaniem się numerem identyfikacji statystycznej (REGON), obecnie służącym tylko sprawozdawczości statystycznej. Poważna zmiana w zakresie rejestracji działalności gospodarczej nastąpiła w 2011 r., kiedy wprowadzony został ujednolicony i scentralizowany model ewidencjonowania przedsiębiorców prowadzących jednoosobową działalność gospodarczą¹⁹.

Ułatwienia dla MSP odnoszące się do wymogów kapitałowych przy zakładaniu spółek wprowadzono nowelizacją Kodeksu spółek handlowych w 2008 r.²⁰, która weszła w życie w styczniu 2009 r., zawierając kilkanaście zmian „upraszczających” prawo prywatne, w tym zmianę obniżającą dolne progi minimalnego kapitału zakładowego w spółce z ograniczoną odpowiedzialnością (z 50 tys. zł na 5 tys. zł) i w spółce akcyjnej (z 500 tys. zł na 100 tys. zł). Nowelizacja obniżyła też koszty działania spółek poprzez wykluczenie formy pisemnej szczególnej (z podpisem notarialnie poświadczonym) w sprawach przekraczających zakres zwykłych czynności spółki w stosunkach między jednoosobowym wspólnikiem i spółką oraz zniósła formę aktu notarialnego w przypadku umowy spółki partnerskiej.

Zmiany w procedurach zamówień publicznych wprowadzające pewne ułatwienia dla MSP dokonane zostały Ustawą z dnia 13 maja 2016 r. Przepisy dotyczące łatwiejszego udzielania zamówień w częściach ułatwiają dostęp do zamówień publicznych dla przedsiębiorców małych i średnich²¹.

¹⁹ Ustawa z dnia 19 grudnia 2008 r. o zmianie ustawy o swobodzie działalności gospodarczej oraz o zmianie niektórych innych ustaw, Dz.U. 2009 r. nr 18 poz. 97 i Ustawa z dnia 13 maja 2011 r. o zmianie ustawy o swobodzie działalności gospodarczej oraz o zmianie niektórych innych ustaw, Dz.U. 2011 nr 131 poz. 764, wprowadzająca Centralną Ewidencję i Informację Działalności Gospodarczej.

²⁰ Ustawa z dnia 23 października 2008 r. o zmianie ustawy – Kodeks spółek handlowych.

²¹ Przepisy ustawy w chwili oddania tekstu tego opracowania do wydawcy nie weszły jeszcze w życie. Tekst Ustawy z dnia 13 maja 2016 r. o zmianie ustawy – Prawo zamówień publicznych oraz niektórych

Uproszczenia procedur podatkowych były efektem przyznania w niektórych ustawach podatkowych (PIT, CIT, VAT) pewnych przywilejów dla tzw. małych podatników.²² Do tej kategorii zaliczany jest przedsiębiorca, u którego wartość sprzedaży obliczona razem z kwotą należnego podatku VAT w poprzednim roku podatkowym nie przekroczyła równowartości w złotych kwoty 1 200 000 EUR obliczonej według średniego kursu NBP na pierwszy dzień roboczy października²³. Szczególne traktowanie tej kategorii przedsiębiorców polega głównie na możliwości kwartalnej wpłaty zaliczek na PIT i CIT, jednorazowej amortyzacji środków trwałych, rozliczania VAT metodą kasową (czyli dopiero po uzyskaniu zapłaty od kontrahenta) i kwartalnej wpłaty zaliczek na VAT.

5.5. Wsparcie publiczne dla małych i średnich przedsiębiorców na początkowym etapie rozwoju

Najważniejszym efektem polityki rozwoju MSP stała się jednak w Europie zorganizowana i systematyczna polityka wsparcia ekonomicznego, która dzięki zaangażowaniu bardzo dużych środków finansowych z funduszy europejskich pozwoliła krajom członkowskim na realną pomoc dla MSP, w tym oczywiście dla przedsiębiorstw na początkowym etapie rozwoju. Pomijając w tych analizach ekonomiczny aspekt tej pomocy, możemy stwierdzić, że jej prawne instrumentarium było i jest dość bogate, zarówno na poziomie prawa europejskiego, jak i prawa poszczególnych państw członkowskich, w tym Polski.

Podstawowym aktem prawnym w tym zakresie było wydane przez Komisję Europejską Rozporządzenie nr 70/2001 z dnia 12 stycznia 2001 r. w sprawie zastosowania art. 87 i 88 Traktatu WE w odniesieniu do pomocy państwa dla małych

innych ustaw został – zgodnie z art. 52 regulaminu Sejmu przekazany do Senatu celem prowadzenia dalszych procedur legislacyjnych.

²² Zob. art. 2 pkt 25 Ustawy z dnia 11 marca 2004 r. o podatku od towarów i usług, Dz.U. 2011 nr 177 poz. 1054 ze zm. oraz art. 5a pkt 20 Ustawy z dnia 26 lipca 1991 r. o podatku dochodowym od osób fizycznych, tekst jedn. Dz.U. 2012 poz. 361 ze zm. i art. 4a pkt 10 Ustawy z dnia 15 lutego 1992 r. o podatku dochodowym od osób prawnych, Dz.U. 2011 nr 74 poz. 397 ze zm. Kategoria małego podatnika nie pokrywa się z kategorią MSP.

²³ W 2015 r. limit wynosił 5 015 000 PLN, a w roku 2016–5 068 000 PLN. Ustawa o VAT przewiduje także odrębny limit dla tzw. małych pośredników – maklerów, zarządzających funduszami inwestycyjnymi, agentów, zleceniobiorców i innych osób świadczących usługi o podobnym charakterze. Limit opiera się na wartości otrzymywanych prowizji (wraz z kwotą podatku VAT) za poprzedni rok podatkowy i wynosi równowartość 45 tys. EUR. (w 2016 r. – 199 000 PLN).

i średnich przedsiębiorstw, wraz z załącznikiem, w którym zawarto definicje takich podmiotów²⁴. Każda pomoc, zgodna z zasadami wspólnego rynku i wyłączone z obowiązku zgłoszenia do Komisji Europejskiej, musiała spełniać wszystkie warunki przewidziane w rozporządzeniu (szczególnie w art. 3 i 4) a przepisy rozporządzenia 70/2001 stanowiły jej podstawowe umocowanie prawne (nie ma tu znaczenia, czy źródłem pomocy byłyby programy pomocowe UE czy też indywidualne środki krajowe). Z załącznika do rozporządzenia wynika, że²⁵:

- a) mikroprzedsiębiorstwo to podmiot zatrudniający mniej niż 10 pracowników, którego roczne obroty i/lub roczna suma bilansowa nie przekracza 2 mln EUR;
- b) małe przedsiębiorstwo to podmiot zatrudniający mniej niż 50 pracowników, którego roczne obroty i/lub roczna suma bilansowa nie przekracza 10 mln EUR;
- c) średnie przedsiębiorstwo to podmiot zatrudniający mniej niż 250 pracowników, którego roczne obroty nie przekraczają 50 mln EUR, i/lub roczna suma bilansowa nie przekracza 43 mln EUR.

Stosowanie wskazanych wyżej definicji było dobrowolne dla państw członkowskich, jednakże przyjęły one i powszechnie stosują zawarte w definicjach Komisji kryteria określające MSP. Polska przyjęła kategorie wskazane w zaleceniach Komisji w całości, w przepisach rozdziału 7 ustawy o swobodzie działalności gospodarczej²⁶ w artykułach 104, 105 i 106. Obowiązujące obecnie Rozporządzenie Komisji Europejskiej nr 651/2014²⁷ precyzuje zasady i zakres pomocy. Zasady te mają na celu zapewnienie aby „(...) pomoc służyła celowi leżącemu we wspólnym interesie, miała wyraźny efekt zachęty, była właściwa i proporcjonalna, została przyznana z zachowaniem pełnej przejrzystości oraz z uwzględnieniem mechanizmu kontroli i regularnej oceny oraz aby nie wpłynęła niekorzystnie na warunki wymiany handlowej w sposób sprzeczny ze wspólnym interesem”²⁸.

²⁴ Dz.U. WE nr L10 z dnia 13 stycznia 2001 r., s. 33, <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/?uri=OJ:L:2001:010:TOC> (data dostępu 22.05.2016), tekst polski Dz.U. WE nr L.10/33. Prawo wspólnotowe w ramach grupy małych i średnich przedsiębiorców wyróżnia także mikro przedsiębiorców objętych regulacjami dotyczącymi całej grupy.

²⁵ Tak od 1 stycznia 2005 r. Zmiany wynikły z Zalecenia Komisji Europejskiej. Pełny tekst w: Zalecenie Komisji 2003/361/WE dotyczące definicji mikroprzedsiębiorstwa oraz małych i średnich przedsiębiorstw (tekst mający znaczenie dla EOG), Dz.U. WE nr L 124 z dnia 20 maja 2003 r., s. 36–41, <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32003H0361> (data dostępu 22.05.2016).

²⁶ Ustawa z dnia 2 lipca 2004 r. o swobodzie działalności gospodarczej, tekst jedn. Dz.U. 2015 poz. 584 ze zm.

²⁷ Rozporządzenie Komisji nr 651/2014 z dnia 17 czerwca 2014 r. uznające niektóre rodzaje pomocy za zgodne z rynkiem wewnętrznym w zastosowaniu art. 107 i 108 Traktatu, Dz.U. UE nr L187/57, dalej jako rozporządzenie 651/2014.

²⁸ Zob. pkt 5 preambuły do rozporządzenia Komisji nr 651/2014.

Z przepisów rozporządzenia (Sekcja 2) wynika, że MSP mogą uzyskać wsparcie na:

- a) inwestycje (art. 17),
- b) usługi doradcze (art. 18),
- c) udział w targach i wystawach (art. 19),
- d) działania w ramach wspólnych projektów europejskich (art. 20),
- e) finansowanie ryzyka (art. 21),
- f) rozpoczęcie działalności (art. 22),
- g) pomoc na rzecz wielostronnych platform obrotu specjalizujących się w MSP (art. 23),
- h) analizę możliwości wykonania (art. 24),
- i) wspieranie innowacyjności (art. 28).

W ramach wyłączeń blokowych oprócz MSP także inne podmioty mogą być adresatami:

- a) pomocy na projekty badawczo-rozwojowe (art. 25) i na działalność badawczo-rozwojową w sektorze rybołówstwa i akwakultury (art. 31),
- b) pomocy inwestycyjnej na infrastrukturę badawczą (art. 26),
- c) pomocy dla klastrów innowacyjnych (art. 27),
- d) pomocy na innowacje procesowe i organizacyjne (art. 29),
- e) pomocy szkoleniowej (art. 31),
- f) pomocy na rzecz pracowników znajdujących się w trudnych warunkach (art. 32–36),
- g) pomocy na ochronę środowiska,
- h) pomocy inwestycyjnej na wcześniejsze dostosowanie do przyszłych norm unijnych (art. 37),
- i) pomocy inwestycyjnej wspierającej efektywność energetyczną i rozwój energii ze źródeł odnawialnych (art. 38–43),
- j) pomocy na ochronę środowiska (art. 44–49),
- k) pomocy mającej na celu naprawienie szkód objętych niektórymi klęskami żywiołowymi (art. 50),

Wsparcie na cele wymienione w rozporządzeniu uznane będzie za zgodne ze wspólnym rynkiem, jeżeli pomoc nie przekroczy określonych progów intensywności (intensywność pomocy to procentowy udział pomocy publicznej w danym działaniu²⁹). Progi te wyznaczane są w zależności od celu pomocy (inwestycje,

²⁹ Dokładnie kwotę pomocy brutto, wyrażoną jako odsetek kosztów kwalifikowalnych przed potrąceniem podatku lub innych opłat. Zob. art. 2 pkt 26 rozporządzenia Komisji 651/2014.

badania i rozwój), obszaru geograficznego, na który przeznaczono środki pomocowe (intensywność pomocy będzie mogła być większa, jeśli obszar ten kwalifikuje się do pomocy regionalnej), i wielkości przedsiębiorstwa (im mniejsze przedsiębiorstwo, tym wyższa dopuszczalna intensywność pomocy). Skierowanie pomocy publicznej do pewnych kategorii MSP wiąże się ze szczegółowymi celami, na które przeznaczają się środki finansowe wykorzystywane dla wspierania gospodarek krajów członkowskich UE. W skład funduszy unijnych przeznaczanych na to wsparcie są fundusze strukturalne obejmujące Europejski Fundusz Społeczny, Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego, Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich i Europejski Fundusz Morski i Rybacki. Odrębnym instrumentem ekonomiczno-politycznym nienależącym do funduszy strukturalnych jest wdrażany na poziomie państw (nie regionów) Fundusz Spójności, którego zadaniem jest ułatwienie integracji słabiej rozwiniętych państw UE, nakierowany głównie na projekty infrastrukturalne. W ramach polityki rozwojowej państwa programy wskazujące priorytety i wieloletnie działania wdrażane przez jeden lub kilka funduszy europejskich bądź poprzez inne instrumenty finansowe lub Europejski Bank Inwestycyjny przyjmowane są przez rząd (krajowe programy operacyjne) lub zarządy województw (regionalne programy operacyjne). W ramach poszczególnych programów operacyjnych i zgodnie z ich celami realizowane są konkretne projekty obejmowane finansowaniem lub współfinansowaniem z jednego z funduszy strukturalnych UE albo Funduszu Spójności.

Zakładając, że kategoria mikro, małych i średnich przedsiębiorstw obejmuje w dużym stopniu przedsiębiorstwa na początkowym etapie rozwoju (*start-up, early growth, development stage*), możemy – choć z pewnymi zastrzeżeniami – stwierdzić, że obowiązujące przepisy prawa (zarówno prawa UE, jak i polskiego prawa krajowego) pozwalają w różnym zakresie na udzielanie pomocy publicznej przedsiębiorstwom na takim etapie rozwoju, choć kwestiami decydującymi o możliwości udzielenia pomocy nie są najczęściej wyłącznie wiek przedsiębiorstwa ani jakikolwiek określony etap jego rozwoju, lecz obiektywne kryteria zatrudnienia i wyników ekonomicznych oraz zdolność przedsiębiorcy do realizacji celów pomocy. Istnieje właściwie jedna, szczególna kategoria pomocy celowej, przeznaczona dla przedsiębiorstw rozpoczynających działalność (czyli „na początkowym etapie rozwoju”) i chyba tylko w tym wypadku możemy mówić o regulacji odnoszącej się wyłącznie do szeroko rozumianych start-upów. Artykuł 22 powoływanego wyżej rozporządzenia 651/2014 dotyczy bowiem przedsiębiorstw rozpoczynających działalność i pozwala na udzielanie pomocy przedsiębiorstwom kwalifikowalnym, za które

uznaje się „(...) małe przedsiębiorstwa nienotowane na giełdzie w okresie do pięciu lat po ich rejestracji, które nie dokonały jeszcze podziału zysków i nie zostały utworzone w wyniku połączenia”³⁰. Przedsiębiorstwa takie mogą uzyskać pomoc z UE, jeśli spełniają także warunki przewidziane w rozdziale I rozporządzenia. Pomoc może być udzielona w postaci:

- a) pożyczek do wysokości 2 mln EUR, o stopach oprocentowania niezgodnych z warunkami rynkowymi udzielanych na okres 10 lat (art. 22 ust. 3 pkt a rozporządzenia 651/2014),
- b) gwarancji o prowizjach niezgodnych z warunkami rynkowymi udzielanych na okres 10 lat, o maksymalnej kwocie gwarantowanej do 3 mln EUR (art. 22 ust. 3 pkt b rozporządzenia 651/2014),
- c) dotacji do 0,8 mln EUR (art. 22 ust. 3 pkt c rozporządzenia 651/2014).

Regulacje dotyczące konkretnych kategorii i przypadków dozwolonej pomocy zawarte są w Ustawie z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju³¹ i aktach proceduralnych zawierających zasady dofinansowania w ramach konkretnego programu operacyjnego. W ramach tych procedur instytucja odpowiedzialna za dysponowanie środkami z funduszy (zarządzająca, pośrednicząca lub wdrażająca) ogłasza konkurs na swojej stronie internetowej (art. 29 ust. 1 ustawy o zasadach p.p.r.) oraz zamieszcza informację o konkursie w dzienniku o zasięgu ogólnopolskim lub regionalnym (art. 29 ust. 3 ustawy o zasadach p.p.r.). Następnie właściwa instytucja ocenia projekty zgłoszone w konkursie, ogłasza na swojej stronie internetowej projekty zakwalifikowane do dofinansowania i pisemnie informuje wnioskodawców o wynikach oceny (art. 30a ust. 2 i 3 ustawy o zasadach p.p.r.). Jeśli projekt nie został zakwalifikowany do dofinansowania, wnioskodawca może wnieść środki odwoławcze, przewidziane w systemie realizacji programu operacyjnego, a po ich wyczerpaniu skargę do Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego. Cała procedura jest jednolita i nie zawiera jakichkolwiek szczególnych rozwiązań dla przedsiębiorstw na początkowym etapie rozwoju. Jeśli więc poszukujemy szczególnych (zakładamy, że korzystnych) instrumentów prawno-finansowych mających zastosowanie do przedsiębiorstw na początkowym etapie rozwoju, to musimy ich poszukiwać w ramach konkretnych projektów operacyjnych, a następnie w ramach regulacji

³⁰ Dla przedsiębiorstw kwalifikowalnych niepodlegających rejestracji okres pięcioletni zaczyna się od momentu, kiedy przedsiębiorca rozpoczyna działalność gospodarczą lub podlega opodatkowaniu z tytułu działalności gospodarczej (art. 22 ust. 2 rozporządzenia 651/2014).

³¹ Ustawa z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju, tekst jednolity Dz.U. 2014 poz. 1649 ze zm., dalej jako „ustawa o zasadach p.p.r.”

konkursowych odnoszących się do działań i poddziałań instytucji zarządzających projektami operacyjnymi. Prawo daje tu wiele możliwości, a system finansowania oparty na środkach z Unii Europejskiej sprawia, że stosowane są zarówno instrumenty o charakterze dotacyjnym, jak i instrumenty innego rodzaju, w tym inwestycje kapitałowe. Rozwijana jest także cała sieć instytucji i organizacji o różnym statusie prawnym, finansujących lub pośredniczących w finansowaniu przedsiębiorstw we wczesnej fazie działalności (Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości, fundusze załączkowe, inkubatory przedsiębiorczości itp.)³². Instytucje te stosują różnorodne zwrotne i bezzwrotne formy wsparcia, takie jak dotacje różnego rodzaju, pożyczki na start i na niektóre rodzaje działań, pożyczki preferencyjne, gwarancje kredytowe, bony na innowacje dla MSP itp. Główną rolę odgrywa tu Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości, będąca agencją rządową (państwową osobą prawną podlegającą ministrowi właściwemu ds. gospodarki), odpowiedzialną w latach 2013–2014 za realizację trzech programów operacyjnych („Innowacyjna Gospodarka”, „Kapitał Ludzki” i „Rozwój Polski Wschodniej”)³³. W ramach obecnie obowiązujących Wieloletnich Ram Finansowych UE (perspektywy finansowej) na lata 2014–2020³⁴ PARP realizować będzie ponownie trzy programy operacyjne („Inteligentny Rozwój”, „Wiedza, Edukacja i Rozwój” oraz „Rozwój i Polska Wschodnia”), wspierające m.in. działalność innowacyjną i badawczą małych i średnich przedsiębiorstw. Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości pełni funkcję instytucji wdrażającej w każdym z tych programów operacyjnych i odpowiada za ich realizację.

Główną instytucją finansową w zakresie obsługi rządowych projektów wsparcia dla przedsiębiorców, a także wspierającą podaż kredytu bankowego dla MSP jest Bank Gospodarstwa Krajowego (jedyne bank państwowy w Polsce)³⁵. W zakresie wsparcia podmiotów gospodarczych i samorządów działa on samodzielnie, stosując

³² Zob. Portal Funduszy Europejskich: <http://www.funduszeuropejskie.gov.pl/> (data dostępu 4.06.2016).

³³ Ustawa z dnia 9 listopada 2000 r. o utworzeniu Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości, tekst jedn. Dz.U. 2016 poz. 359.

³⁴ Wieloletnie Ramy Finansowe UE, nazywane wcześniej perspektywą finansową, powstające w wyniku porozumienia politycznego (uzgodnień pomiędzy instytucjami UE), których celem jest dyscyplinowanie wydatków unijnych, systematyzują wydatki Unii i wskazują kwoty maksymalnych rocznych środków przeznaczanych na zobowiązania z podziałem na kategorie wydatków oraz ustalają coroczną kwotę środków na płatności. Zob. E. Małuszyńska, M. Sapała, *Wieloletnie ramy finansowe Unii Europejskiej na lata 2014–2020*, „Studia BAS” 2012, nr 3 (31), s. 109–132, [http://orka.sejm.gov.pl/WydBAS.nsf/0/33C6132EFEF-41154C1257A84004CBA73/\\$file/Strony%20odStudia_BAS_31-5.pdf](http://orka.sejm.gov.pl/WydBAS.nsf/0/33C6132EFEF-41154C1257A84004CBA73/$file/Strony%20odStudia_BAS_31-5.pdf) (data dostępu 5.06.2016).

³⁵ Zob. Ustawa z dnia 14 marca 2003 r. o Banku Gospodarstwa Krajowego, Dz.U. 2003 nr 65 poz. 594 ze zm. i Rozporządzenie Ministra Skarbu Państwa z dnia 11 maja 2010 r. w sprawie nadania statutu Bankowi Gospodarstwa Krajowego, Dz.U. 2010 nr 81 poz. 535 ze zm.

standardowe instrumenty bankowe lub wykorzystuje administrowane przez siebie instytucje finansowe, wśród których szczególnie istotną dla MSP rolę odgrywa Krajowy Fundusz Kapitałowy (KFK). Jest to spółka akcyjna utworzoną przez Bank Gospodarstwa Krajowego jako jedyne akcjonariusza (statut KFK podlega zatwierdzeniu przez ministra właściwego ds. gospodarki), operującą głównie na podstawie dotacji z budżetu państwa i środków pochodzących z budżetu UE. Wyłącznym przedmiotem działalności KFK jest udzielanie wsparcia finansowego funduszom kapitałowym inwestującym w mikro, małych i średnich przedsiębiorców mających siedzibę na terytorium Polski, w szczególności przedsiębiorców o wysokim potencjale rozwoju lub takich, którzy prowadzą działalność badawczo-rozwojową³⁶. Formą publicznego wsparcia dla funduszy kapitału wysokiego ryzyka jest więc możliwość korzystania z zasobów Krajowego Funduszu Kapitałowego jako swego funduszu funduszy *venture capital/private equity*³⁷ (VC/PE), wspierającego fundusze podwyższonego ryzyka inwestujące w MSP, jak i wspierającego bezpośrednio przedsiębiorców, w szczególności poprzez:

- a) udzielanie pomocy finansowej przedsiębiorcom i inwestorom bezpośrednio lub za pośrednictwem funduszy kapitałowych, którym KFK udziela wsparcia finansowego,
- b) dokonywanie inwestycji w przedsiębiorców poprzez obejmowanie emitowanych przez nich udziałów lub akcji, warrantów subskrypcyjnych, obligacji lub uczestniczenie jako wspólnik w przedsiębiorcach działających w formie spółek osobowych,
- c) udzielanie pożyczek, gwarancji i poręczeń w rozumieniu odrębnych przepisów,
- d) tworzenie lub współtworzenie funduszy kapitałowych,
- e) świadczenie usług związanych z zarządzaniem portfelem inwestycyjnym i ryzykiem.

Wsparcie udzielane jest w drodze konkursu ofert. Do udzielania wsparcia stosuje się przepisy ustawy o KFK i przepisy o pomocy publicznej dla przedsiębiorców. Fundusze mogą używać środków uzyskanych od KFK wyłącznie w celu dokonania inwestycji w przedsiębiorców, którzy:

- a) podlegają nieograniczonemu obowiązkowi podatkowemu w Polsce,
- b) nie mają zaległości podatkowych ani zaległości z tytułu składek na ubezpieczenie społeczne,

³⁶ Ustawa z dnia 4 marca 2005 r. o Krajowym Funduszu Kapitałowym, Dz.U. 2015 poz. 562 ze zm.

³⁷ Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1303/2013 z dnia 17 grudnia 2013 r., Dz.U. UE nr L347.

- c) nie zajmują się świadczeniem usług finansowych i produkcją lub obrotem bronią, wyrobami tytoniowymi, napojami alkoholowymi lub środkami odurzającymi albo obrotem nieruchomościami,
- d) prowadzą działalność mającą znaczenie dla rozwoju regionalnego, w tym dla tworzenia miejsc pracy.

Celem powstania i misją KFK jest zwiększenie dostępności kapitału dla małych i średnich przedsiębiorców poprzez wspieranie funduszy podwyższonego ryzyka inwestujących w polskie przedsięwzięcia innowacyjne. Analizy instrumentów polityki innowacyjnej w Polsce wskazują na podstawową rolę instrumentów finansowych w zakresie promowania innowacji i na szeroką gamę instrumentów prawnych stosowanych w tym zakresie, choć nie wszystkie z nich dotyczyć mogą przedsiębiorców na początkowym etapie rozwoju³⁸.

5.6. Podsumowanie

Podsumowując rozważania dotyczące otoczenia prawnego przedsiębiorców na początkowym etapie rozwoju należy stwierdzić, że:

- a) w sferze ogólnych przepisów publicznego prawa gospodarczego, zarówno przy podejmowaniu działalności gospodarczej, jak i w jej trakcie, przedsiębiorca w początkowych fazach rozwoju podlega dość ujednoliconym przepisom prawa, a jego sytuacja nie różni się zbytnio od sytuacji innych podmiotów, zaś kategoria przedsiębiorcy typu „start-up” w przepisach prawa nie jest definiowana;
- b) jeśli poprawne jest założenie, że kategoria małych i średnich przedsiębiorców w dużej mierze obejmuje przedsiębiorców na początkowym etapie rozwoju gospodarczego, to większość różnic w statusie prawnym pomiędzy zwykłym przedsiębiorcą a przedsiębiorcą we wczesnej fazie rozwojowej, prowadzącym ryzykowną działalność innowacyjną (start-up) wynika wyłącznie z zakwalifikowania tego

³⁸ A. Filipowicz, *Prawne aspekty...*, op.cit.; J. Staśkiewicz, *Polityka innowacyjna jako czynnik innowacyjności polskiej gospodarki*, „Studia i Prace Wydziału Nauk Ekonomicznych i Zarządzania”, nr 33 Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin 2013, http://www.wneiz.pl/nauka_wneiz/sip/sip33-2013/SiP-33-t2-173.pdf (data dostępu 10.06.2016); R. Stanisławski, *Instrumenty polityki innowacyjnej skierowane do MSP*, w: *Polityka innowacyjna państwa wobec sektora małych i średnich przedsiębiorstw w Polsce – analiza uwarunkowań i ocena realizacji*, red. P. Niedzielski, R. Stanisławski, E. Stawasz, „Zeszyty Naukowe nr 654. Ekonomiczne Problemy Usług nr 70”, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin 2011, s. 77 i nast., http://www.wzieu.pl/zn/654/ZN_654.pdf (data dostępu 10.06.2016).

ostatniego do kategorii MSP (lub do kategorii małych podatników), nie zaś ze szczególnych unormowań odnoszących się do jakiejś wyodrębnionej kategorii podmiotów prawa;

- c) jedynie przepisy dotyczące rozwojowej pomocy publicznej w pewnej mierze uwzględniają kategorię podmiotów łączących w sobie cechy małego lub średniego innowacyjnego przedsiębiorcy, rozpoczynającego lub prowadzącego od niedawna działalność gospodarczą w niektórych rozwiniętych technologicznie sektorach o wysokim stopniu ryzyka, czyli przedsiębiorców typu start-up;
- d) w polskim systemie prawnym zaczynają się jednak pojawiać nowe instytucje wskazujące być może na konieczność wyodrębnienia w przyszłości nowej kategorii prawnej przedsiębiorcy typu start-up, stąd należałoby się zastanowić, czy istnieją rzeczywiście podstawy ekonomiczne dla wyodrębnienia – może w ramach grupy MSP – takiej kategorii podmiotów o szczególnych cechach dających uprzywilejowaną pozycję gospodarczą.

Bibliografia

- Europejska Karta Małych Przedsiębiorstw, <http://docplayer.pl/1663358-Publikacje-przedsiębiorstwa-europejska-karta-malych-przedsiębiorstw.html> (data dostępu 12.06.2016)
- Filipowicz A., *Podstawy prawa dla ekonomistów. Podręcznik dla studentów ekonomii, zarządzania i administracji*, C.H. Beck, Warszawa 2012.
- http://ec.europa.eu/smart-regulation/refit/admin_burden/ (data dostępu 12.06.2016)
- Innowacje – ocena w ujęciu mikro, mezo i makro*, red. A. Kałowski, J. Wysocki, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa 2015.
- Jak sfinansować start up? Wady i zalety crowdfundingu*, http://www.web.gov.pl/wiedza/587_4274_jak-sfinansowac-start-up-wady-i-zalety-crowdfundingu.html (data dostępu 5.06.2016).
- Król K., *Crowdfunding. Od pomysłu do biznesu, dzięki społeczności*, Crowdfunding.pl, Warszawa 2013.
- Polityka innowacyjna państwa wobec sektora małych i średnich przedsiębiorstw w Polsce – analiza uwarunkowań i ocena realizacji*, red. P. Niedzielski, R. Stanisławski, E. Stawasz, „Zeszyty Naukowe nr 654. Ekonomiczne Problemy Usług nr 70”, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin 2011.
- Polskie Start-upy. Raport 2015*, http://start-uppoland.org/wp-content/uploads/2015/10/Start-up-Poland_raport_2015.pdf (data dostępu 17.03.2016).

- Portal Funduszy Europejskich: <http://www.funduszeuropejskie.gov.pl/> (data dostępu 4.06.2016).
- Rozporządzenie Rady WE z dnia 8 października 2001 r. o statucie spółki europejskiej, Dz.U. WE nr L 294.
- Rozporządzenie Ministra Skarbu Państwa z dnia 11 maja 2010 r. w sprawie nadania statutu Bankowi Gospodarstwa Krajowego, Dz.U. 2010 nr 81 poz. 535 ze zm.
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1303/2013 z dnia 17 grudnia 2013 r., Dz.U. UE nr L 347.
- Rozporządzenie Komisji nr 651/2014 z dnia 17 czerwca 2014 r. uznające niektóre rodzaje pomocy za zgodne z rynkiem wewnętrznym w zastosowaniu art. 107 i 108 Traktatu, Dz.U. UE nr L 187/57.
- Staśkiewicz J., *Polityka innowacyjna jako czynnik innowacyjności polskiej gospodarki*, „Studia i Prace Wydziału Nauk Ekonomicznych i Zarządzania”, nr 33, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin 2013.
- „Studia BAS” 2012, nr 3(31), [http://orka.sejm.gov.pl/WydBAS.nsf/0/33C6132EFEF-41154C1257A84004CBA73/\\$file/Strony%20odStudia_BAS_31-5.pdf](http://orka.sejm.gov.pl/WydBAS.nsf/0/33C6132EFEF-41154C1257A84004CBA73/$file/Strony%20odStudia_BAS_31-5.pdf) (data dostępu 5.06.2016).
- Uchwała składu 7 sędziów Sądu Najwyższego z dnia 18 czerwca 1991 r., sygn. III CZP 40/91 publ. OSNCP 1992 nr. 2 poz. 17.
- Ustawa z dnia 26 lipca 1991 r. o podatku dochodowym od osób fizycznych, Dz.U. 2012 poz. 361 ze zm.
- Ustawa z dnia 15 lutego 1992 r. o podatku dochodowym od osób prawnych, Dz.U. 2011 nr 74 poz. 397 ze zm.
- Ustawa z dnia 15 września 2000 r. Kodeks spółek handlowych, Dz.U. 2013 poz. 1030 ze zm.
- Ustawa z dnia 9 listopada 2000 r. o utworzeniu Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości, Dz.U. 2016 poz. 359.
- Ustawa z dnia 14 marca 2003 r. o Banku Gospodarstwa Krajowego, Dz.U. 2003 nr 65 poz. 594 ze zm.
- Ustawa z dnia 11 marca 2004 r. o podatku od towarów i usług, Dz.U. 2011 nr 177 poz. 1054 ze zm.
- Ustawa z dnia 2 lipca 2004 r. o swobodzie działalności gospodarczej, Dz.U. 2015 nr 0 poz. 584 ze zm.
- Ustawa z dnia 4 marca 2005 r. o europejskim zgrupowaniu interesów gospodarczych i spółce europejskiej, Dz.U. 2005 nr 62 poz. 551 ze zm.
- Ustawa z dnia 4 marca 2005 r. o Krajowym Funduszu Kapitałowym, Dz.U. 2015 poz. 562 ze zm.

- Ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. o ofercie publicznej i warunkach wprowadzania instrumentów finansowych do zorganizowanego systemu obrotu oraz o spółkach publicznych, Dz.U. 2013 poz. 1382 ze zm.
- Ustawa z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej, Dz.U. 2015 poz. 738 ze zm.
- Ustawa z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju, Dz.U. 2014 poz. 1649 ze zm.
- Ustawa z dnia 14 marca 2014 r. o zasadach prowadzenia zbiorów publicznych, Dz.U. 2014 poz. 498.
- Wyrok NSA z dnia 17 stycznia 1989 r., sygn. I SA 1019/88, publ. OSP 1990 nr 5 poz. 252, s. 545.
- Wyrok NSA z dnia 16 lutego 2012 r., sygn. II FSK 1472/10 <http://orzeczenia.nsa.gov.pl/doc/1F82F6552C> (data dostępu 15.03.2016).
- Wyrok SN z dnia 22 października 2003 r., sygn. II CK 161/02, publ. OSN Izba Cywilna 2004 nr 11.
- Wyrok WSA w Gdańsku z dnia 9 marca 2010 r., sygn. I SA/Gd 17/10 <http://orzeczenia.nsa.gov.pl/doc/BF93E8883D> (data dostępu 15.03.2016).
- Zalecenie Komisji 2003/361/WE dotyczące definicji mikroprzedsiębiorstwa oraz małych i średnich przedsiębiorstw, Dz.U. WE nr L 124 z dnia 20 maja 2003 r., <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32003H0361> (data dostępu 22.05.2016).
- Załącznik do Rozporządzenia nr 70/2001 z dnia 12 stycznia 2001 r. w sprawie zastosowania art. 87 i 88 Traktatu WE w odniesieniu do pomocy państwa dla małych i średnich przedsiębiorstw, Dz.U. WE nr L10 z dnia 13 stycznia 2001 r., s. 33, <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/?uri=OJ:L:2001:010:TOC> (data dostępu 22.05.2016) tekst polski Dz.U. WE nr L10/33.

METODY OCENY FINANSOWEJ PRZEDSIĘWZIĘĆ TYPU START-UP

Adam Kałowski

6.1. Wprowadzenie

Działalność inwestycyjna należy do najważniejszych obszarów szeroko rozumianych nauk ekonomicznych. To w wyniku określonych inwestycji, szczególnie tych o charakterze innowacyjnym, dokonuje się rozwój nie tylko pojedynczych podmiotów, lecz także całych gospodarek narodowych, które pozwalają na zmianę zakresu produkcji materialnej czy na pojawianie się nowoczesnych branż. Szczególną rolę odgrywają tutaj przedsięwzięcia typu start-up, których podstawą jest niezwykle skuteczna i trudna do przejścia przewaga konkurencyjna, jaką jest innowacja, zaś ich wdrażanie skutkuje w wielu przypadkach poprawą efektywności działania zarówno nowych przedsięwzięć, jak i całych sektorów gospodarki.

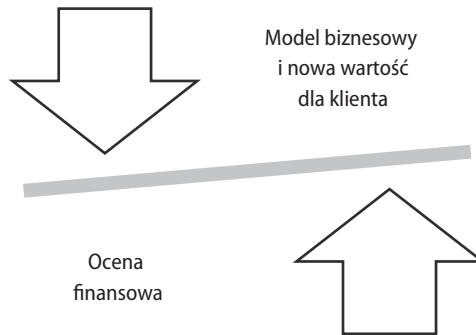
Specyfika start-upów niesie jednak za sobą stosunkowo dużo zagrożeń, szczególnie wtedy, gdy nie zostaną one poddane analizie finansowej uwzględniającej ich indywidualny, niepowtarzalny i nieporównywalny charakter¹. Tym bardziej, iż według badania S. Blanka z Harvard Business School aż 75% przedsięwzięć typu start-up kończy się niepowodzeniem². Start-upy nie mogą więc być wyłączone z procedur

¹ C.M. Mason, M. Stark, *What Do Investors Look for in a Business Plan?*, „International Small Business Journal” 2004, vol. 22, s. 227.

² S. Blank, *Why the Lean Start-up Changes Everything*, „Harvard Business Review”, May 2013, s. 66; W przypadku badań A.S. Amezcua, M.G. Grimes, S.W. Bradley, J. Wikland wskaźnik ten jest niższy, ponieważ wynosi 50%. A.S. Amezcua, M.G. Grimes, S.W. Bradley, J. Wikland, *Organizational and Founding*

finansowej oceny i uznane *a priori* za przedsięwzięcia „skazane” na sukces rynkowy. Choć jak pokazuje praktyka wśród inwestorów zajmujących się finansowaniem inwestycji tego typu, to nie analiza finansowa, ale entuzjazm start-upowca i jego wiarygodność są szczególnie istotne w ocenie przedsięwzięcia³. W literaturze przedmiotu nie brak dyskusji⁴ i odmiennych podejść do oceny finansowej tych przedsięwzięć, wyrażających się na przykład ograniczeniem analiz finansowych i skoncentrowaniem się na indywidualnym modelu biznesowym czy potrzebach klientów (np. *The Lean Method*)⁵ (rysunek 6.1). Jednak z uwagi na zarówno wysokie ryzyko, jak i potrzebę zewnętrznego finansowania⁶, start-upowcy nie unikną zagadnień z zakresu finansowego badania przedsięwzięcia.

Rysunek 6.1. Kierunki oceny start-upów



Źródło: opracowanie własne.

Environments: A Contingency View on the Survival of Business-Incubated Firms 1997–2007, „Academy of Management Journal” 2013, vol. 56, s. 1628; R.A. Lowe, A.A. Ziedonis, *Overoptimism and the Performance of Entrepreneurial Firms*, „Management Science”, vol. 52, no. 2, February 2006, s. 180; A. Arora, A. Nandkumar, *Cash-Out or Flameout! Opportunity Cost and Entrepreneurial Strategy: Theory and Evidence from the Information Security Industry*, „Management Science”, vol. 57, no. 10, October 2011, s. 1845; S. Morawska *Przedsiębiorca w obliczu upadłości. Diagnoza o propozycje zmian systemu instytucjonalnego w Polsce*, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa 2013, s. 283.

³ R. Sudok, *Angel Investment Criteria*, „Journal of Small Business Strategy”, no. 17, s. 89–91.

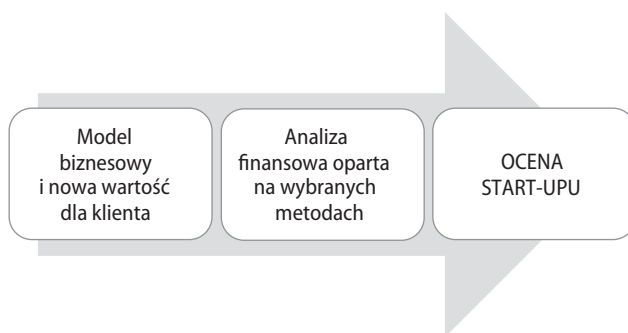
⁴ A. Chwolka, M.G. Raith, *The Value of Business Planning before Start-up – A Decision – Theoretical Perspective*, „Journal of Business Venturing” 2012, no. 27, s. 385; Z. Block, I.C. MacMillan, *Milestones for Successful Venture Planning*, „Harvard Business Review”, September–October 1985, s. 184; J.A. Timmons, D.A. Sander, *Everything You (Don’t) Want to Know about Raising Capital*, „Harvard Business Review”, November–December 1989, s. 70.

⁵ S. Blank, *Why the Lean...*, op.cit., s. 69; A. Croll, B. Yoskovitz, *Metoda Lean Analytics: zbuduj sukces start-up-u w oparciu o analizę danych*, Helion, Gliwice 2014.

⁶ J. Zhang, *Access to Venture Capital and the Performance of Venture-Backed Start-Ups in Silicon Valley*, „Economic Development Quarterly”, vol. 21 no. 2, May 2007, s. 124.

W rezultacie w przypadku start-upów proponuje się dążenie do równowagi w zakresie „ciężaru” obydwu kierunków oceny, bez przewagi i ograniczania którejkolwiek podejścia. W niniejszym rozdziale uwagę poświęcono analizie finansowej start-upów z intencją wzbogacenia literatury przedmiotu, która zdaniem autora wciąż wymaga pogłębienia w tym zakresie. Stąd za celowe uznać należy podejście zmierzające do zidentyfikowania najbardziej trafnych metod oceny finansowej dla przedsięwzięć typu start-up i określenia ich przydatności pod kątem racjonalności alokacji zasobów (rysunek 6.2).

Rysunek 6.2. Consensus metodyczny w zakresie oceny start-upu



Źródło: opracowanie własne.

Podjmując decyzję o uruchomieniu start-upu, jego twórcy najczęściej nie są w stanie z większym prawdopodobieństwem ocenić efektów, jakie może on przynieść, gdyż jak podkreślają J.P. Andrew i H.L. Sirkin, takie efekty nie tylko powstają w nieokreślonym czasie, lecz także w postaci pośrednich korzyści, dodatkowo bardzo trudnych do uchwycenia i wyceny⁷. Przedsiębiorcy muszą również zaakceptować fakt, iż start-up – w większym stopniu niż inne przedsięwzięcia biznesowe – wiąże się ze znacznym ryzykiem, które należy zidentyfikować, a także w metodyczny sposób ograniczyć⁸.

⁷ J.P. Andrew, H.L. Sirkin, *Od pomysłu do zysku. Jak zebrać owoce innowacji*, MT Biznes, Warszawa 2008, s. 14.

⁸ Zagadnienie pomiaru ryzyka w start-upach będzie przedmiotem analizy w rozdziale 7 niniejszego opracowania.

6.2. Istota rachunku ekonomicznego w kontekście przedsięwzięć inwestycyjnych typu start-up

W aspekcie finansowym start-upy wiążą się najczęściej ze stosunkowo wysokimi nakładami inwestycyjnymi (wbrew wstępnym wycenom nakładów inwestycyjnych), trudnymi do oszacowania przychodami ze sprzedaży i wysokim ryzykiem, często skutkującymi porażkami start-upów⁹. Dodatkowo start-upowcy poza wysokimi morale, elastycznością i witalnością¹⁰ prezentują nadmierny optymizm warunkowany dużymi oczekiwaniami co do sukcesu przedsięwzięcia, co krytycznie wpływa na szacowanie efektów (rysunek 6.3)¹¹. Ponadto zdarza się często, że jedynymi finalnymi efektami są wartości niematerialne, które same w sobie stwarzają problem z oszacowaniem ich wymiaru ilościowego¹².

Niemniej jednak przedsięwzięcia typu start-up można zaklasyfikować, pomimo ich indywidualnego charakteru, do grupy szeroko rozumianych przedsięwzięć inwestycyjnych, przy czym zasadne jest rozpatrywać je w kategorii rozwiązań innowacyjnych, co sprawia *prima facie*, że podlegają one identycznym ogólnym zasadom rachunku ekonomicznego. Ze względu na złożoność problemu, jaki stanowi przedsięwzięcie inwestycyjne o charakterze start-upu, należy spojrzeć w sposób

⁹ J.S. Lantza, L. Hikkerovab, M. Milic, J.M. Sahutd, *Evaluation of Growing Business: Which Method, What Risks?*, „International Journal of Business” 2013, no. 18(1), s. 28; B.A. Campbell, *Earnings Effects of Entrepreneurial Experience: Evidence from the Semiconductor Industry*, „Management Science”, vol. 59, no. 2, February 2013, s. 292.

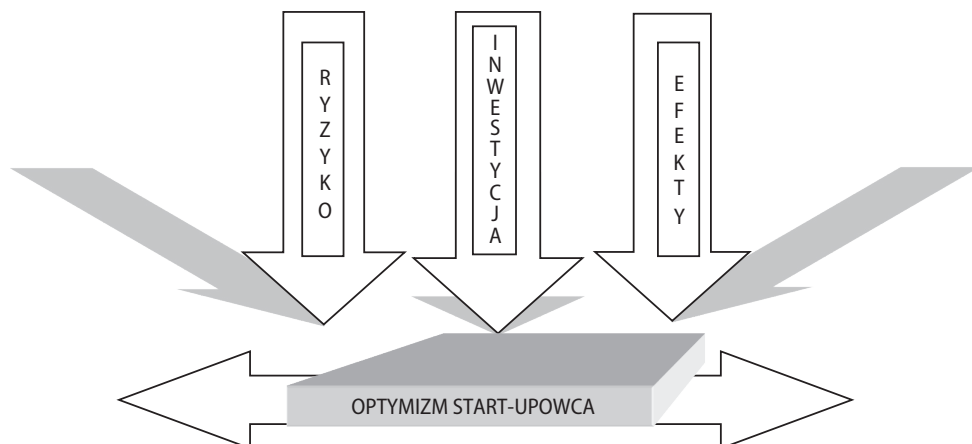
¹⁰ M. Iwiński, M. Kiciński, *Być dużą firmą i start-upem jednocześnie*, „Harvard Business Review Polska”, wrzesień 2010, s. 37.

¹¹ R.A. Lowe, A.A. Ziedonis, *Overoptimism and the Performance...*, op.cit., s. 173; D.V. Holland, R.P. Garrett, *Entrepreneur Start-up versus Persistence Decisions: A Critical Evaluation of Expectancy and Value*, „International Small Business Journal” 2015, vol. 33(2), s. 195; A. Croll, B. Yoskovitz, *Metoda Lean Analytics. Zbuduj sukces start-upu w oparciu o analizę danych*, Helion, Gliwice 2016, s. 25. R. Mrówka opisuje przypadek upadku operatora telefonii satelitarnej Iridium, w ramach którego przewidywano wielkość rynku na tego typu usługi na świecie na poziomie 6 mln użytkowników. W trakcie półtorarocznego okresu funkcjonowania firmy zdołano pozyskać jedynie 50 000 abonentów (!), co faktycznie spowodowało bankructwo firmy, gdyż liczba 50 000 abonentów przyjęta była za cel miesięczny. Jak zauważył autor tego opracowania, Iridium było uznawane wówczas za najbardziej innowacyjne przedsięwzięcie z końca XX wieku, jednak zbyt nadmierny optymizm twórców przedsięwzięcia przyczynił się do jego równie głośnego upadku. R. Mrówka, *Upadek operatora telefonii satelitarnej Iridium*, w: *Najgorsze strategie i praktyki zarządzania. Historia upadków przedsiębiorstw*, red. M. Pindelski, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa 2008, s. 37–41.

¹² I. Gavius, D. Schwartz, *Market Valuations of Start-up Ventures Around the Technology Bubble*, „International Small Business Journal”, no. 29(4), s. 400.

indywidualny na badanie jego efektywności¹³, gdyż jej precyzyjne określenie wydaje się być w tej sytuacji szczególnie zasadne¹⁴.

Rysunek 6.3. Specyfika inwestowania w przedsiębiorstwach typu start-up



Źródło: opracowanie własne.

Efektywność *sensu largo* można rozumieć jako gospodarne lub racjonalne wykorzystanie zasobów, przy czym pojęcie to można określać również jako optymalny sposób wykorzystania zasobów i wskazywać na skuteczność w osiągnięciu zaplanowanych celów¹⁵. Koncepcja, która zajmuje się zagadnieniem efektywności ekonomicznej i metodami pomiaru alokowanych środków, to tzw. koncepcja rachunku ekonomicznego, funkcjonująca w literaturze przedmiotu już od XIX wieku. U podstaw tej koncepcji leży uniwersalny proces wyznaczenia efektywności działań podejmowanych w przedsiębiorstwie lub nowych przedsięwzięć, gdzie celem nadrzędnym jest uzyskanie odpowiednich relacji liczbowych pomiędzy otrzymanymi wynikami a poniesionymi nakładami zaangażowanymi w dane przedsięwzięcie¹⁶. W teorii nauk ekonomicznych dominuje jednak definicja rachunku ekonomicznego rozumianego jako konfrontacja efektów wytworzonych przez realizowane

¹³ Pojęcie efektywności jest tożsame z opłacalnością, stąd w niniejszym tekście będzie używane zamiennie.

¹⁴ A. Chwolka, M.G. Raith, *The Value of Business...*, op.cit., s. 386.

¹⁵ *Innowacje – ocena w ujęciu mikro, mezo i makro*, red. A. Kałowski, J. Wysocki, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa 2015, s. 154.

¹⁶ S. Stacha, *Podstawy rachunku ekonomicznego i zarządzania*, Akademia Rolnicza w Szczecinie, Szczecin, 1989, s. 5.

przedsięwzięcie z wielkością nakładów poniesionych na jego uruchomienie, ujętych w tych samych jednostkach miary¹⁷. Formuła matematyczna opisująca stosunek efektów do nakładów i wskazująca na efektywność przedsięwzięcia inwestycyjnego wyraża się następującym wzorem:

$$\frac{\text{EFEKTY}}{\text{NAKLĄDY INWESTYCYJNE}} > 1$$

Swoista prostota ujęcia rachunku ekonomicznego nie odzwierciedla jednak pełnej istoty i wielowariantowości tego pojęcia. Pomimo „przyswajalnej” definicji rachunek ekonomiczny trudno jest sklasyfikować na podstawie jednego wymiaru, co czyni z niego narzędzie uniwersalne, a więc przydatne do oceny bardziej skomplikowanych i nietypowych przedsięwzięć inwestycyjnych, m.in. takich jak przedsięwzięcia innowacyjne czy start-upy. Jednocześnie trzeba pamiętać, że nie wszystkie metody rachunku ekonomicznego są odpowiednie i sprawdzają się w przypadku przedsięwzięć innowacyjnych, czyli także start-upów¹⁸.

Podobnie jak dla każdego przedsięwzięcia inwestycyjnego również w przypadku start-upów należy dążyć od uzyskania takiej wartości, która będzie większa bądź równa jedności, co pozwoli na pozytywną weryfikację poziomu ich efektywności. W zależności bowiem od wyników przeprowadzonego rachunku ekonomicznego możliwe jest przyjęcie następujących opcji decyzyjnych¹⁹:

- zaniechanie podjęcia działania inwestycyjnego wobec negatywnej oceny poziomu jego efektywności,
- dokonanie korekty nakładów i efektów dla działania inwestycyjnego wobec negatywnej oceny poziomu jego efektywności,
- rozpoczęcie działania inwestycyjnego wobec pozytywnej oceny poziomu jego efektywności.

W rezultacie, rachunek ekonomiczny stanowi podstawowe narzędzie służące do określenia efektów i poziomu efektywności działań wynikających z realizacji nowych przedsięwzięć, w tym o charakterze start-upów, do tego umożliwiające podjęcie decyzji w zakresie ich przyjęcia do realizacji lub odrzucenia. Prawdopodobność podejmowania

¹⁷ S. Nahotko, *Rachunek ekonomiczny w modelowaniu efektywności procesów innowacyjnych w przedsiębiorstwie*, „Prace Naukowe Instytutu Organizacji i Zarządzania Politechniki Wrocławskiej”, nr 62, Seria nr 25, Wrocław 1992, s. 51.

¹⁸ S.P. Kaufman, W.C. Shih, C.M. Christensen, *Zabójcy innowacji*, „Harvard Business Review Polska”, lipiec–sierpień 2008, s. 140 i S. Nahotko, *Rachunek ekonomiczny...*, op.cit., s. 43.

¹⁹ J. Kuczowic, K. Kuczowic, *Decyzje inwestycyjne – wybrane zagadnienia*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Katowicach, Katowice 2006, s. 15.

decyzji inwestycyjnej jest w tym przypadku bardzo istotna, gdyż wymusza na decydentach, aby rachunek ekonomiczny był sporządzony przy uwzględnieniu określonych zasad postępowania, takich jak: zasady porównywalności, kompleksowości, przyrostowego ujęcia elementów rachunku, wariantowości, obiektywizmu, dokładności czy jednoznaczności. Warto również podkreślić, że rachunek ekonomiczny jest rachunkiem wariantowym, a więc dopuszczającym możliwość osiągnięcia wyznaczonego celu na różne sposoby, co jest niezwykle istotne, a zarazem przydatne przy start-upach. Badanie efektywności jednego wariantu start-upu przy pomocy różnych metod opłacalności będzie określane mianem rachunku bezwzględnego, zaś badanie efektywności różnych wariantów przy użyciu jednakowych miar oceny efektywności celem wybrania wariantu najbardziej optymalnego będzie określane mianem rachunku względnego (rysunek 6.4).

Rysunek 6.4. Rachunek bezwzględny i względny oceny opłacalności



Źródło: opracowanie własne.

Kolejną ważną kwestią w przypadku stosowania rachunku ekonomicznego jest przyjęcia założenia, że efektywność gospodarowania stanowi kategorię ilościową²⁰, co oznacza jego koncentrację wokół analizy i oceny wpływu czynników o charakterze wymiernym. Efekty wymierne, zwane inaczej ekonomicznymi, to korzyści, które mogą być oszacowane wartościowo, np. obniżenie kosztów, zwiększenie produkcji czy efekty uzyskane z wykonania prawa. Ta kategoria efektów ustalana jest na podstawie precyzyjnych danych, a gdy nie jest to możliwe – wówczas na podstawie danych przybliżonych lub szacunkowych²¹. W najprostszym ujęciu efekty

²⁰ *Ocena efektywności przedsięwzięć gospodarczych*, red. S. Wrzosek, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Wrocław 2008, s. 13; L. Martan, *Rachunek efektywności rzeczowych przedsięwzięć inwestycyjnych*, Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej, Wrocław 2002, s. 15.

²¹ A. Parvi, *Rachunek ekonomiczny wynalazczości pracowniczej*, PTE, Opole 1989, s. 6–8.

ekonomiczne stanowią różnicę pomiędzy wpływami pieniężnymi uzyskanymi przez start-up a wydatkami poniesionymi na jego opracowanie, ocenę, realizację oraz nakładami na wytworzenie i kosztami funkcjonowania innowacyjnego produktu lub usługi.

Ostatnim krokiem proceduralnym w rachunku ekonomicznym jest sformułowanie kryterium decyzyjnego, na podstawie którego będzie przeprowadzana ocena efektywności przedsięwzięcia. Kryterium to może bazować na podejściu rozszerzonym – w którym dla wszechstronności badania stosuje się większą liczbę kryteriów oceny – i podejściu syntetycznym – w którym dla jednoznaczności badania stosuje się wyłącznie ograniczoną liczbę miar oceny, np.: stopę zysku netto, wartość nadwyżki brutto, wartość zaktualizowaną netto, wewnętrzną stopę zwrotu itp.²². W praktyce podstawowymi kryteriami oceny efektywności przedsięwzięć inwestycyjnych, także w odniesieniu do start-upów, mogą być (tabela 6.1):

- zysk kalkulacyjny, będący wynikiem różnicy pomiędzy wartością sprzedaży i kosztami (np. zysk netto, zysk netto plus odsetki, zysk ekonomiczny),
- wskaźniki efektywnościowe, wyrażające stosunek efektów do nakładów,
- efekt optymalizacyjny w postaci obniżki kosztów lub optymalizacji nakładów w stosunku do wielkości przychodów.

Tabela 6.1. Wybrane kryteria oceny efektywności start-upów

Kryteria oceny efektywności start-upów		
Zysk kalkulacyjny	Wskaźniki efektywności	Efekt optymalizacyjny
<ul style="list-style-type: none"> – zysk netto – zysk netto plus odsetki – zysk ekonomiczny 	<ul style="list-style-type: none"> – miary proste – miary dyskontowe 	<ul style="list-style-type: none"> – obniżka kosztów – optymalizacja nakładów w stosunku do wielkości przychodów

Źródło: opracowanie własne.

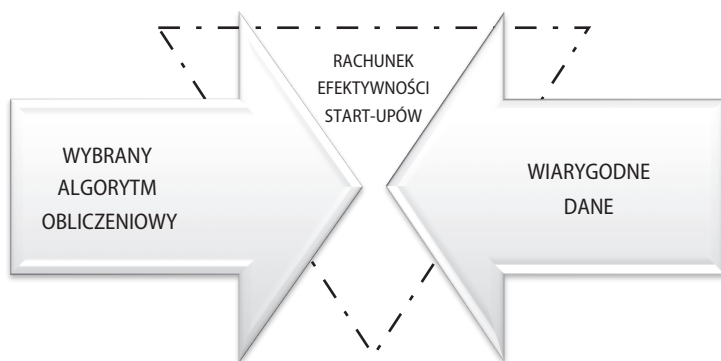
Wspomniany zysk, mimo pewnych ograniczeń, nadal jest powszechnie uznawany za główne kryterium oceny efektywności działalności gospodarczej, zwłaszcza na szczeblu mikroekonomicznym, gdyż warunkuje rozwój i wzrost jednostki oraz zapewnia niezbędne finansowanie w przyszłości. Tym samym należy realizować wszystkie te przedsięwzięcia, które mogą zapewnić potencjalną maksymalizację zysku z zaangażowanego kapitału, kreując jednocześnie przyszłą wartość rynkową takich start-upów. Nie należy jednak zapominać, że każde przedsięwzięcie wymaga

²² W. Kurek, *Metody oceny ...*, op.cit., s. 14.

dokładnej oceny efektywności, której pomiar powinien być przeprowadzany w tej samej jednostce miary z uwzględnieniem czynnika czasu i w odniesieniu do innych wariantów działania. Dzięki temu zyskujemy możliwość wyboru optymalnego rozwiązania, będącego albo następstwem osiągnięcia maksymalnych korzyści przy danych zasobach, albo określonych efektów przy minimalnym zużyciu zasobów²³. Podejście optymalizacyjne w tym zakresie jest szczególnie istotne względem pomiaru efektywności start-upów, które z zasady są niezwykle ryzykowne, ewoluują w trakcie ich realizacji i są ukierunkowane na uzyskiwanie niekonwencjonalnych rezultatów.

Współczesny rachunek efektywności przedsięwzięć inwestycyjnych to dominacja dwóch odrębnych podejść w zakresie doskonalenia metod oceny efektywności inwestycji, z których pierwsze dąży do wzbogacenia podstawowego rachunku efektywności o coraz bardziej skomplikowane algorytmy obliczeniowe, uwzględniające jednocześnie dużą liczbę zmiennych i kryteriów decyzyjnych, zaś drugie opiera się na upraszczaniu algorytmów rachunku efektywności i wzmocnieniu ich roli w procesie decyzyjnym przy zwiększonym nacisku na pozyskanie jak najbardziej wiarygodnych danych (rysunek 6.5)²⁴.

Rysunek 6.5. Rachunek efektywności dla przedsięwzięć typu start-up



Źródło: opracowanie własne.

Konkludując: w odniesieniu do przedsięwzięć typu start-up wydaje się jednak zasadne, aby stosować zarówno bardziej skomplikowane algorytmy obliczeniowe,

²³ *Ocena efektywności przedsięwzięć gospodarczych...*, op.cit., s. 13.

²⁴ S. Kasiewicz, W. Rogowski, *Inwestycje hybrydowe – nowe ujęcie oceny efektywności*, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa 2009, s. 94; H. Towarnicka, *Strategia inwestycyjna przedsiębiorstwa*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej im. Oskara Langego we Wrocławiu, Wrocław 2004, s. 111.

jak i wiarygodne oraz zweryfikowane dane, w szczególności uwzględniające trendy panujące w otoczeniu realizowanego przedsięwzięcia²⁵. Należy bowiem pamiętać, iż start-up nie tylko musi się charakteryzować się nowatorstwem, lecz także powinien być opłacalny finansowo.

6.3. Klasyczne metody oceny opłacalności finansowej przedsięwzięć typu start-up

Start-upy, podobnie jak wszystkie inne przedsięwzięcia inwestycyjne, charakteryzują się ponoszeniem nakładów dla uzyskania określonych efektów, stąd *a priori* przyjmuje się, że należy je oceniać przy użyciu standardowych metod. Wydaje się to jednak nazbyt dużym uproszczeniem, gdyż z uwagi na indywidualny charakter start-upów nie wszystkie metody rachunku ekonomicznego okazują się być skuteczne w ocenie efektywności tego rodzaju inwestycji²⁶. Start-upy wiążą się bowiem z innowacyjnością, która indywidualizuje tego rodzaju przedsięwzięcia, nadając im wyjątkowy charakter, wyłączając je z typowych inwestycji rzeczowych, dzięki czemu możliwe staje się ich wyróżnienie i wyodrębnienie w tzw. grupę z własnymi wskaźnikami pomiaru opłacalności, jak to ma miejsce w przypadku przedsięwzięć innowacyjnych²⁷. Dlatego też start-upy należy traktować jako specyficzne przedsięwzięcia inwestycyjne, które wymagają odrębnego i szczególnego podejścia w zakresie oceny ich opłacalności²⁸.

Klasyczna ocena finansowa przedsięwzięcia inwestycyjnego, a więc i start-upu, ma na celu udzielenie odpowiedzi, czy możliwe do przeprowadzenia z technicznego punktu widzenia innowacyjne rozwiązania okażą się korzystne finansowo, czy można zrealizować je w określonym otoczeniu i czy będą one ekonomicznie uzasadnione w określonej perspektywie czasowej. W praktyce ocena finansowa takiego przedsięwzięcia składa się z trzech części, które obejmują²⁹:

²⁵ D.B. Audretsch, A.N. Link, *Valuing an Entrepreneurial Enterprise*, „Small Business Economics” 2012, no. 38, s. 139.

²⁶ Ibidem, s. 141–142.

²⁷ J. Cyprijański, *Metodyczne podstawy ekonomicznej oceny inwestycji informatycznych przedsiębiorstw*, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego 2007, s. 9; R.A. Lowe, A.A. Ziedonis, *Overoptimism and the Performance...*, op.cit., s. 175.

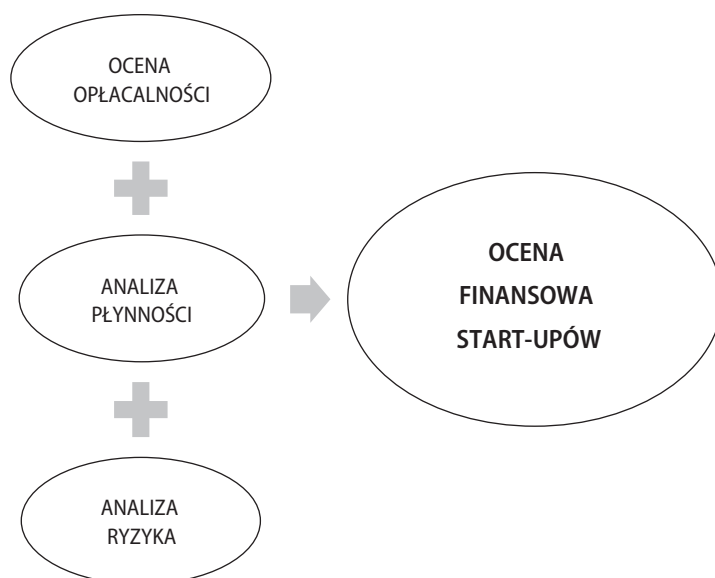
²⁸ R. Klingebiel, R. Adner, *Real Options Logic Revisited: The Performance Effects of Alternative Resource Allocation Regimes*, „Academy of Management Journal” 2015, vol. 58, no. 1, s. 222.

²⁹ Por. oprogramowanie COMFAR III Expert, UNIDO, Wiedeń.

- ocenę opłacalności (efektywności alokacji nakładów),
- ocenę płynności (badanie zdolności zabezpieczenia środków finansowych na funkcjonowanie przedsięwzięcia w wybranym okresie czasu),
- ocenę ryzyka wynikającego zarówno z wewnętrznego, jak i zewnętrznego otoczenia³⁰.

Stanowią one o jej kompleksowości, przy czym w odniesieniu do start-upów szczególnego znaczenia nabiera część pierwsza, która właściwie decyduje o ich ewentualnym uruchomieniu, nawet przy dużym obciążeniu ryzykiem projektowym.

Rysunek 6.6. Finansowa ocena projektu typu start-up



Źródło: opracowanie własne.

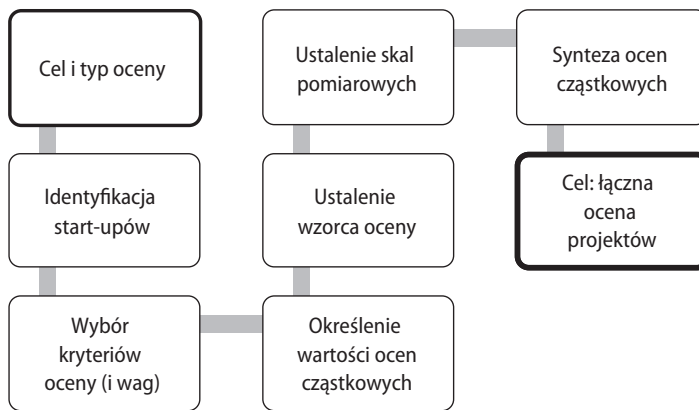
W rezultacie właściwie przeprowadzoną ocenę opłacalności można śmiało uznać za podstawowe narzędzie weryfikacji finansowej przedsięwzięcia typu start-up zarówno z punktu widzenia twórcy, jak i ewentualnego promotora, gdyż umożliwia ona zarówno oszacowanie rentowności poniesionych nakładów inwestycyjnych, jak i możliwości wdrożenia innowacji. Warto przy tym pamiętać, że istnieją ogólne zasady ewaluacji przedsięwzięć, które mogą znaleźć zastosowanie przy

³⁰ Pomiar ryzyka jest tematem następnego rozdziału w niniejszej publikacji, więc nie będzie omawiany w tej części.

ocenie opłacalności finansowej start-upów, gdyż tworzą pewien pomocny schemat postępowania, zobrazowany na rysunku 6.7 i obejmujący:

- określenie celu i typu oceny,
- identyfikację start-upów,
- wybór kryteriów oceny i ewentualne określenie ich wag,
- ustalenie skal pomiarowych i wzorca oceny,
- określenie wartości ocen częściowych według przyjętych kryteriów,
- syntezę ocen częściowych w celu uzyskania łącznej oceny projektów³¹.

Rysunek 6.7. Schemat ogólnej zasady ewaluacji przedsięwzięć inwestycyjnych



Źródło: opracowanie własne na podstawie *Nowoczesne zarządzanie projektami*, op.cit., s. 276.

Właściwe rozpoczęcie oceny opłacalności finansowej start-upu wymaga jednak przeprowadzenia analizy i wyceny nakładów niezbędnych do jego uruchomienia, wskazania nowo wytwarzanych i sprzedawanych produktów czy wdrażanych rozwiązań innowacyjnych oraz oszacowania przyszłych korzyści finansowych netto z tytułu podjętych działań. Wiąże się to z charakterem tej oceny, która stanowi miarę potencjalnych korzyści możliwych do uzyskania z zasobów zaangażowanych w dany start-up oraz dodatkowo uwzględnia wszystkie jego aspekty finansowe celem wskazania środków finansowych niezbędnych dla jego przyszłego funkcjonowania³².

³¹ *Nowoczesne zarządzanie projektami*, red. M. Trocki, PWE, Warszawa 2012, s. 276.

³² D.H. Goldenberg, M.D. Goldenberg, *Why Entrepreneurs and VCs Disagree In Valuing Start-up Firms*, „Journal of Private Equity”, no. 13, Winter 2009, s. 74.

W odniesieniu do start-upów, podobnie jak w przypadku tradycyjnych inwestycji, ocena efektywności może być realizowana z wykorzystaniem dwóch klasycznych rodzajów metod, tj.³³:

- prostych metod oceny opłacalności,
- dyskontowych metod oceny opłacalności.

Wymienione rodzaje metod oceny opłacalności finansowej należy traktować jako komplementarne względem siebie, gdyż każda grupa bazuje na innym sposobie analizy i oceny, stąd dopiero ich wspólne zastosowanie daje pełny obraz sytuacji finansowej badanego start-upu, na którego podstawie można podejmować decyzje na temat zasadności jego dalszej realizacji i alokacji posiadanych środków pieniężnych.

6.3.1. Metody proste

Pierwsze z wymienionych klasycznych metod oceny opłacalności to metody proste, inaczej statyczne, które są niezwykle przydatne w początkowej fazie planowania przedsięwzięcia start-up, gdyż charakteryzują się mało skomplikowanymi obliczeniami, przez co mogą być wykorzystywane do wstępnej selekcji start-upów. W wyniku ich zastosowania ocena opłacalności start-upu przeprowadzana jest wyłącznie na podstawie rzeczywistych wartości poniesionych nakładów i uzyskanych efektów w wybranych okresach jego trwania, czyli bez uwzględnienia zmiany wartości pieniądza w czasie i z pominięciem całego okresu życia przedsięwzięcia. W praktyce nie brakuje jednak zwolenników prostych metod oceny start-upów, głównie z racji potrzeby poświęcenia większej uwagi na przygotowanie modelu biznesowego nowatorskiego projektu, nawet kosztem jego precyzyjnej oceny finansowej.

Do grupy prostych metod pomiaru opłacalności przedsięwzięć typu start-up najczęściej zaliczamy³⁴:

- prostą stopę zwrotu (*simple rate of return*), stanowiącą relację korzyści netto z wybranego okresu, reprezentowanych przez sumę zysku netto i odsetek, do nakładów ogółem niezbędnych do uruchomienia przedsięwzięcia typu start-up;

³³ W literaturze pisze się również o technikach oceny projektów inwestycyjnych. *Nowoczesne zarządzanie...*, op.cit., s. 292. Powyższą klasyfikację należy uzupełnić o analizę ryzyka w przedsięwzięciu typu start-up, ale to zagadnienie podjęte zostanie w rozszerzony sposób w rozdziale 7 niniejszego opracowania.

³⁴ Więcej na temat wymienionych metod w: *Przygotowanie i ocena projektów inwestycyjnych*, red. A. Kałowski, J. Wysocki, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa 2013, s. 337–341.

- okres zwrotu (*pay back period*), który umożliwia oszacowanie przedziału czasowego, w którym nakłady inwestycyjne badanego start-upu zostaną rozliczone przez korzyści netto wyrażone zyskiem netto i amortyzacją;
- księgową stopę zwrotu (*accounting rate of return*), definiowaną jako iloraz korzyści netto do nakładów inwestycyjnych dla wybranego okresu funkcjonowania przedsięwzięcia typu start-up, a w praktyce liczoną jako średni zysk netto z całego okresu funkcjonowania przedsięwzięcia do uśrednionych nakładów inwestycyjnych.

Stosując w ramach oceny proste metody należy pamiętać, że nie będą one uwzględniały całego okresu życia start-upu, lecz będą odnosiły się do wybranych jego okresów, a dodatkowo nie będą brały pod uwagę zmian wartości pieniądza w czasie. Pomijają one również czynnik czasu przy ponoszeniu nakładów inwestycyjnych i osiąganiu zysków w różnych okresach, przez co nie pokazują ich rozłożenia w trakcie całego okresu funkcjonowania start-upu. Przykładowo okres zwrotu nie uwzględnia korzyści netto badanego przedsięwzięcia po upływie obliczonego okresu zwrotu nakładów inwestycyjnych, co może mieć znaczenie przy ocenie start-upów o długich okresach eksploatacji lub wyborze start-upów o zróżnicowanych okresach eksploatacji. Jednocześnie dla start-upów, które charakteryzują się zdecydowanie wyższym, a przy tym zróżnicowanym poziomem ryzyka, ich ocena np. na podstawie samej tylko księgowej stopy zwrotu nie znajduje uzasadnienia, gdyż nie każdy zwrot z inwestycji wart jest podejmowania nadmiernego ryzyka, jakie jest udziałem tego typu inwestycji.

Dodatkowo cechą wspólną metod prostych jest stosowanie w algorytmach obliczeniowych korzyści netto, wyrażanych najczęściej w postaci zysku netto, którego rzeczywisty przyrost w okresie obliczeniowym może stanowić wymierną korzyść, np. z tytułu wdrożenia innowacji³⁵. Z drugiej jednak strony oparcie się na zysku netto z okresu wybranego przez promotora powoduje, że w wymiarze kryterium opłacalności zysk ten staje się miarą subiektywną, wynikającą bezwzględnie z podmiotowej oceny promotora i przez to uniemożliwiająca bezstronną interpretację wyników, w tym również z racji braku określonego zewnętrznie warunku opłacalności danego przedsięwzięcia. W konsekwencji w literaturze przedmiotu zysk netto zaleca się zastępować tzw. zyskiem ekonomicznym, czyli zyskiem netto skorygowanym o koszty alternatywne i koszty ryzyka.

³⁵ *Efektywność przedsięwzięć rozwojowych...*, op.cit., s. 185.

Przywołane wzbogacenie metodyczne prostych metod oceny przy okazji start-upów stanowi interesujący sposób pogłębiania analizy opłacalności, ale nie eliminuje ograniczeń wynikających z uproszczonej konstrukcji matematycznej tych metod i subiektywizmu oceniających, którzy metody te stosują. Trzeba bowiem pamiętać, że realizacja start-upów nie zawsze przynosi efekty o charakterze dynamicznym, gdyż wszelkie nowości i innowacyjne pomysły najczęściej natrafiają na wiele przeszkód w początkowym okresie swojego istnienia, dopiero po przekroczeniu których zaczynają być doceniane i zyskują na wartości. W związku z tym metody proste nie mogą stanowić samodzielnego, a tym bardziej podstawowego kryterium oceny opłacalności finansowej start-upów, na podstawie których będą podejmowane decyzje inwestycyjne. Niemniej jednak z racji powszechnego stosowania ich znajomość i stosowanie są rekomendowane we wczesnych fazach tworzenia start-upów.

6.3.2. Metody dyskontowe

Drugą grupę klasycznych metod oceny opłacalności tworzą metody dyskontowe, inaczej dynamiczne, które z racji zastosowania techniki dyskonta są uznawane – również w odniesieniu do specyficznych przedsięwzięć typu start-up – za najbardziej precyzyjne narzędzia wspomnianej oceny. W wyniku ich zastosowania ocena opłacalności start-upów przeprowadzana jest z uwzględnieniem całego okresu życia i zmian wartości pieniądza w czasie, z wyraźnym zaznaczeniem okresowego rozłożenia przewidywanych strumieni wpływów i wydatków pieniężnych występujących w ramach takich przedsięwzięć.

Rozpatrywanie całego horyzontu planowania start-upu identyfikuje nie tylko wszystkie poniesione nakłady, lecz także uzyskane z niego korzyści, co skutkuje dokonaniem obliczeń zgodnie z fundamentalnymi zasadami rachunku ekonomicznego³⁶. Równocześnie spadek wartości pieniądza w czasie tworzy alternatywę dla zainwestowania kapitału, czyli pokazuje możliwość uzyskania potencjalnych korzyści płynących z tytułu wyboru innego rozwiązania niż dany start-up, naturalnie przy uwzględnieniu ryzyka związanego z określoną działalnością gospodarczą czy występującą inflacją.

Ponadto dzięki zastosowaniu techniki dyskonta możliwe staje się sprowadzenie wartości wszelkich nakładów i przychodów występujących w różnych okresach funkcjonowania start-upu do wielkości zbieżnych na moment przeprowadzania

³⁶ J.S. Lantza, L. Hikkerovab, M. Milic, J.-M. Sahutd, *Evaluation of Growing...*, op.cit., s. 29.

oceny, co wydatnie wpływa na dokładność i trafność przeprowadzanej oceny oraz możliwości porównawcze³⁷. Dodatkowo aktualizacja wartości pieniądza w czasie ujawnia oczekiwania właściciela wobec kapitału zaangażowanego w dane przedsięwzięcie i wskazuje na utratę siły nabywczej pieniądza w czasie³⁸.

W przypadku zastosowania metod dyskontowych sprawą niezwykle ważną staje się prawidłowe oszacowanie poziomu stopy dyskontowej, która jest najczęściej określana jako stopa zwrotu z innych przedsięwzięć możliwych do realizacji, charakteryzujących się identycznym lub zbliżonym poziomem ryzyka, bądź też jako tzw. stopa graniczna, poniżej której realizacja danego start-upu przestaje być opłacalna, gdyż istnieje możliwość osiągnięcia porównywalnych korzyści w wyniku zaangażowania posiadanych środków finansowych w inne i mniej ryzykowne przedsięwzięcia.

Stopa dyskontowa jest wykorzystywana w celu aktualizacji na wymagany moment pojawiających w danym przedsięwzięciu przyszłych strumieni pieniężnych, zaś jej wysokość jest uzależniona od wielu czynników, z których za podstawowe uznaje się koszt kapitału zaangażowanego w aktywach wolnych od ryzyka (np. w obligacjach rządowych lub lokatach terminowych) oraz premię za ryzyko, uwzględniającą specyficzne warunki rynkowe (np. konkurencję, zmienność popytu itp.)³⁹. Najczęściej jednak stopę dyskontową wylicza się na podstawie⁴⁰:

- techniki składania poszczególnych czynników ryzyka,
- średniego ważonego kosztu kapitału (WACC),
- modeli matematycznych, z których najpowszechniejszym jest model wyceny aktywów kapitałowych (CAPM).

W sytuacji finansowania przedsięwzięć typu start-up wyłącznie kapitałem własnym, co zdarza się bardzo rzadko, wyznaczenie właściwej stopy dyskontowej polega na dodaniu do siebie trzech elementów, którymi są: stopa wolna od ryzyka i inflacji, stopa inflacji i premia za podjęcie ryzyka. Innym rozwiązaniem, kładącym dużo większy nacisk na kwestie ryzyka związanego z danym przedsięwzięciem, może być zsumowanie stopy zwrotu z aktywów wolnych od ryzyka, premii za ryzyko rynkowe i premii za ryzyko projektowe⁴¹. Z kolei w przypadku finansowania

³⁷ *Przygotowanie i ocena projektów inwestycyjnych...*, op.cit., s. 346.

³⁸ *Ocena efektywności inwestycji...*, op.cit., s. 29.

³⁹ Por. *Vademecum prywatyzacji II*, Centrum Prywatyzacji, Poltex, Warszawa 1992, s. 83.

⁴⁰ W.J. Pazio, *Analiza finansowa i ocena efektywności projektów inwestycyjnych przedsiębiorstw*, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa 2001, s. 195. Patrz również oprogramowanie Invest for Excel firmy DatePartner, Finlandia.

⁴¹ P. Felis, *Metody i procedury oceny efektywności inwestycji rzeczowych przedsiębiorstw*, Wydawnictwo Wyższej Szkoły Ekonomiczno-Informatycznej w Warszawie, Warszawa 2005, s. 84.

start-upu kapitałami obcymi lub kapitałami mieszanymi wyznaczenie stopy dyskontowej wymaga uwzględnienia dodatkowego ryzyka finansowego związanego z pozyskaniem kapitałów obcych, których zaangażowanie wiąże się z określonym kosztem finansowym, najczęściej wyrażonym w postaci odsetek. Możliwe jest także wyliczenie stopy dyskontowej opartej na tzw. średnim ważonym koszcie kapitału (WACC), który informuje o średniej wartości wszystkich kosztów finansowych związanych z zaangażowaniem kapitałów w dane przedsięwzięcie typu start-up, gdyż ujmuje zarówno zróżnicowanie struktury finansowania, jak i kosztów poszczególnych składników kapitału⁴².

W praktyce stopa dyskontowa jest jednak nacechowana sporym indywidualizmem osób, które są odpowiedzialne za jej wyznaczenie, co skutkuje dużym poziomem subiektywności wyników uzyskiwanych w metodach dyskontowych. Wpływ na to ma nie tylko mnogość czynników kształtujących stopę dyskontową, lecz także różnorodność i subiektywizm oceniającego, zwłaszcza w kwestii postrzegania i kwantyfikowania potencjalnego ryzyka, którego w rzeczywistości niestety nie sposób ani skategoryzować, ani zmierzyć w zadowalającym i bezpiecznym stopniu dla jakiegokolwiek przedsięwzięcia.

Interesujący sposób obliczania stopy dyskontowej dla potrzeb oceny przedsięwzięć typu start-up zaproponowali G. Festel, M. Wuermseher i G. Cataneo⁴³. Zwrócili oni bowiem uwagę na fakt, iż w przypadku przedsięwzięć typu start-up finansowanie początkowe jest oparte głównie na kapitale własnym⁴⁴. Stąd też, wykorzystując równanie SML (*Security Market Line*), stworzyli swój własny model wyznaczania prawidłowej stopy dyskontowej dla start-upów, którego formuła jest następująca:

$$R = R_f + \beta \cdot (R_m - R_f)$$

gdzie:

- R – oczekiwana stopa zwrotu
- R_f – stopa wolna od ryzyka (zazwyczaj stopa zwrotu z papierów skarbowych)

⁴² Więcej na temat wyznaczania WACC w: *Wycena przedsiębiorstwa. Od teorii do praktyki*, red. M. Panfil, A. Szablewski, Poltext, Warszawa 2011, s. 82; A. Rutkowski, *Zarządzanie finansami*, PWE, Warszawa 2007, s. 318.

⁴³ G. Festela, M. Wuermseherb, G. Cattaneoc, *Valuation of Early Stage High-tech Start-up Companies*, „International Journal of Business” 2013, vol. 8(3).

⁴⁴ *Nowoczesna Inżynieria finansowa dla firm start-up w Polsce w latach 2009–2012*, Raport z badań screeningowych, red. A. Zelek, Wydawnictwo Naukowe Zachodniopomorska Szkoła Biznesu w Szczecinie, Szczecin 2013, s. 65.

- R_m – stopa zwrotu z rynku
- β – współczynnik beta określający udział ryzyka danego papieru wartościowego w ryzyku rynkowym

Występująca we wzorze stopa wolna od ryzyka to najczęściej stopa równa zwrotowi z obligacji bądź bonów skarbowych o okresie równym horyzontowi planowania przedsięwzięcia. Z kolei stopą zwrotu z rynku może być przykładowo stopa zwrotu z głównego indeksu giełdowego. W przypadku współczynnika *beta* przyjmuje się, iż jest on obliczany przez domy maklerskie, zaś jego wyliczenie jest dosyć skomplikowane, gdyż stanowi on stosunek kowariancji stóp zwrotu z papieru wartościowego „X” i portfela rynkowego „M” do wariancji stóp zwrotu z portfela rynkowego.

Oczywiście współczynnika beta dla start-upów nie można wyznaczyć wyłącznie na podstawie danych historycznych z giełdy, stąd w oparciu o swoje badania G. Festel, M. Wuermseher i G. Cataneo zaproponowali przedziały korekty standardowo wybranego współczynnika, aby uwzględnił on specyfikę przedsięwzięć o tym charakterze⁴⁵. Przykładowo, wyznaczając standardową wersję obliczeń w modelu CAMP, określono wartość współczynnika beta równą 6,4%⁴⁶, którą należy skorygować w zależności od różnej charakterystyki indywidualnej ocenianego start-upu według zestawienia zaprezentowanego w tabeli 6.2. W tabeli tej omówiono więc schemat skorygowania współczynnika beta dla przykładowego przedsięwzięcia typu start-up, co nastąpiło poprzez wyznaczenie tzw. zalet, wad, możliwości i zagrożeń w pięciu obszarach funkcjonalnych, a mianowicie:

- technologia,
- produkty,
- proces wdrożenia,
- organizacja,
- finanse.

⁴⁵ G. Festela, M. Wuermseherb, G. Cattaneo, *Valuation of Early Stage...*, op.cit., s. 223.

⁴⁶ Jako stopę wolną od ryzyka przyjęto zwrot z 10-letnich obligacji rządu niemieckiego na dzień 1 sierpnia 2008 r., wynoszącą 4,126%. Z kolei premię za ryzyko przyjęto na poziomie 5,5%, a oczekiwaną stopę zwrotu na poziomie 39,5% (zgodnie z wynikami z literatury przedmiotu). Ibidem.

Tabela 6.2. Schemat korekty współczynnika beta dla przedsięwzięć typu start-up

Kategoria	Subkategoria	Korekta współczynnika beta				Wynik
		+1	+0,5	0	-0,5	
Technologia	Dojrzałość technologii	Technologia wciąż na etapie badawczym	Technologia – sukces na skalę laboratoryjną	Technologia zastosowana w pilotażu	Technologia użyta w skali próbnej	-1 Technologia zaakceptowana do powszechnego zastosowania
	Przewaga w stosunku do konkurencyjnych technologii	Brak wskazanych przewag	Przewagi nie precyzyjnie określone	Przewaga kosztowa i jakościowa zidentyfikowana	Przewaga kosztowa i jakościowa zidentyfikowana	Przewaga kosztowa i jakościowa zidentyfikowana
	Uznanie u naukowców	Brak	Słabe	Średnie	Dobra ocena	Bardzo dobra ocena
	Ochrona patentowa	Brak wniosku patentowego	Pierwszy wniosek złożony	Wniosek zaakceptowany	Przyznany	Rozszerzenie ochrony patentowej
Produkty	Zalety produktowe	Niezidentyfikowane	Niejasno określone	Jasno określone	Uznane przez pierwszych klientów	Uznane przez wielu klientów
	Unikalne możliwości sprzedaży	Nie zidentyfikowano	Niejasno określone	Jasno zauważalne	Uznane przez pierwszych klientów	Uznane przez wielu klientów
	Skalowalność	Bardzo niska	Słaba	Średnia	Wysoka	Bardzo wysoka
	Konkurencja	Obecnie bardzo silna	Potencjalnie może być silna	Średnio silna	Słaba konkurencja	Długoterminowa konkurencja o słabej sile

Kategoria	Subkategoria	Korekta współczynnika beta					Wynik
		+1	+0,5	0	-0,5	-1	
Wdrożenie	Business plan	Niewiarygodny	Z wieloma pytaniami	Do przyjęcia	Zweryfikowany w kilku punktach	W pełni zweryfikowany i wiarygodny	
	Techniczny plan rozwoju	Niewiarygodny	Trudny do weryfikacji	Wiarygodny	Wykonalny	Wysoce wykonalny	
	Plan marketingowy	Niewiarygodny	Trudny do ocnienia	Wiarygodny	Wykonalny	Wysoce wykonalny	
	Plan długoterminowego rozwoju biznesu	Niewiarygodny	Trudny do ocnienia	Wiarygodny	Wykonalny	Wysoce wykonalny	
Organizacja	Kompetencje liderów	Brak	Niezbyt profesjonalny	Profesjonalny	Bardzo Profesjonalny	Bardzo profesjonalny i konkurencyjny	
	Lokalizacja	Problematyczna	Możliwe korekty	Jest do akceptacji	Z przewagami	Z wieloma przewagami	
	Kompetencje doradców	Bardzo niski poziom	Niski poziom	Średni poziom	Wysoki poziom	Bardzo wysoki poziom	
	Efektywność procesowa	Nieskuteczny	Niski poziom skuteczności	Skuteczny	Bardzo skuteczny	Doskonale skuteczny	
Finanse	Plan sprzedaży	Niewiarygodny	Trudno osiągalny	Wiarygodny	Ostrożny	Bardzo ostrożny	
	Plan kosztów	Niewiarygodny	Trudno osiągalny	Wiarygodny	Ostrożny	Bardzo ostrożny	
	Zyskowność	Zdecydowanie nisko zyskowy	Ryzyko niskiego poziomu zyskowności	Średni poziom zyskowności	Aktualnie wysoki poziom	Fundamentalnie bardzo zyskowy	
	Płynność	Brak środków na finansowanie w następnym roku	Środki finansowe wystarczające na następny rok	Środki finansowe wystarczające na kolejne 2 lata	Środki finansowe wystarczające na kolejne 2 lub 3 lata	Środki finansowe wystarczające na kolejne 4 lata	
SUMA							

Źródło: G. Festela, M. Wuermseherb, G. Cattaneo, *Valuation of Early Stage...*, op.cit., s. 225.

Ich identyfikacja jest o tyle istotna, że nadaje standardowo określone współczynniki bardziej rzeczywistą wartość, uwzględniającą indywidualne ryzyko start-upu. Naturalnie wielkość zastosowanej korekty zależy od sumy ocen czynników z wyżej wskazanych obszarów, którą ostatecznie należy dodać lub odjąć od standardowo wybranego współczynnika *beta*. Współczynnik *beta* ma więc zasadnicze znaczenie jako wyraz postrzegania przez inwestora szans i zagrożeń przedsięwzięcia typu start-up. W przypadku twórcy start-upów, który zwykle przedstawia zagrożenia tak nisko, jak to możliwe, należy skorzystać z zewnętrznych doradców, którzy uwzględnią powyższą metodę w procesie prawidłowego wyznaczenia współczynnika *beta*.

Metoda ta znajduje zastosowanie do każdego start-upu i ułatwia dokonywanie porównań między kilkoma możliwymi do realizacji przedsięwzięciami, co przyczynia się do dyskusji pomiędzy przedsiębiorcami i inwestorami w kwestii wartości inwestycji na podstawie obiektywnych kryteriów.

W odniesieniu do metod dyskontowych na podkreślenie zasługuje także fakt, iż metody te jako kryterium podejmowania optymalnych decyzji inwestycyjnych są szczególnie doceniane w przypadku przedsięwzięć kapitałochłonnych o długim horyzoncie czasowym, co w znacznym zakresie odnosi się także do start-upów⁴⁷.

Do grupy podstawowych metod dyskontowych, które mogą znaleźć zastosowanie przy ocenie opłacalności przedsięwzięć typu start-up, zaliczamy⁴⁸:

- zaktualizowaną wartość netto (NPV),
- zmodyfikowaną zaktualizowaną wartość netto (MNPV),
- wewnętrzną stopę zwrotu (IRR),
- zmodyfikowaną wewnętrzną stopę zwrotu (MIRR).

Zwięzła charakterystyka wyżej wymienionych metod wraz z formułą matematyczną, pozwalającą na wyliczenie wartości liczbowych, stanowiących podstawę oceny start-upu, została zaprezentowana w tabeli 6.3.

Metody dyskontowe wraz ze swoimi modyfikacjami niwelują podstawowe wady metod statycznych, gdyż obejmują one cały okres życia start-upów i uwzględniają zmianę wartości pieniądza w czasie (zależną od jego upływu i wysokości stopy dyskontowej), przez co znacznie bardziej nadają się do oceny opłacalności realizowanych przedsięwzięć i podjęcia na tej podstawie decyzji o dalszej realizacji lub odrzuceniu danego start-upu.

⁴⁷ E. Ostrowska, *Ryzyko projektów inwestycyjnych*, PWE, Warszawa 2002, s. 66.

⁴⁸ Więcej na temat wymienionych metod w: *Przygotowanie i ocena projektów inwestycyjnych...*, op.cit., s. 345–364; *Innowacje – ocena w ujęciu...*, op.cit., s. 170–181.

Tabela 6.3. Charakterystyka wybranych metod dyskontowych

Metoda dyskontowa i jej formuła matematyczna	Charakterystyka metody
<p>Wartość zaktualizowana netto – NPV (<i>net present value</i>)</p> $NPV = \sum_{t=0}^{t=n} NCF_t \times a_t + RV_n \times a_n$ <p>gdzie: RV_n – wartość rezydualna w roku n (pozostała po zakończeniu start-upu) NCF_t – przepływy pieniężne netto w roku t (wpływy – wydatki), generowane przez start-up w kolejnych okresach horyzontu planowania a_t – współczynniki dyskontowe dla kolejnych lat, wyliczone przy ustalonej, stałej stopie dyskontowej $t = 0, 1, 2, \dots, n$ – kolejne lata przyjętego okresu obliczeniowego</p>	<p>NPV to wyliczona w oparciu o dyskonto różnica pomiędzy korzyściami a nakładami inwestycyjnymi z całego horyzontu funkcjonowania start-upu (wpływami a wydatkami), najlepiej uwzględniająca również jego wartość końcową. Przystąpienie do obliczenia NPV wymaga uprzedniego skonstruowania zestawienia przepływów pieniężnych netto, które będą podlegały procesowi dyskontowania. Wyznaczenie wielkości salda przepływów pieniężnych (nadwyżki lub deficytu) z uwzględnieniem, czy będą to przepływy dla wszystkich stron finansujących start-up – tzw. FCFE (<i>free cash flow to firm</i>) – czy też dla właścicieli kapitału własnego – tzw. FCF (<i>free cash flow to equity</i>) – stanowi kluczowy etap procedury określania poziomu opłacalności start-upu. Przeprowadzając ocenę start-upu metodą NPV, trzeba pamiętać, że o opłacalności tego typu przedsięwzięć decyduje uzyskanie dodatniej wartości NPV. Jeśli NPV jest dodatnia (lub równa zero), wówczas stopa rentowności wyliczona dla start-upu jest wyższa od przyjętej stopy zwrotu (lub równa przyjętej stopie zwrotu), co oznacza, iż jest on ekonomicznie opłacalny. W przeciwnym wypadku start-up nie powinien być realizowany. W przypadku zastosowania metody NPV trzeba również pamiętać, że wyliczona na jej podstawie wartość start-upu powinna dodatkowo uwzględniać jego zaktualizowaną wartość rezydualną, czyli wartość przypadającą na zakończenie inwestycji (znajdując wyraz w stosownej formule matematycznej). Wartość tę zawsze należy dyskontować na ten sam moment, na który dyskontowane są przepływy pieniężne netto i przy użyciu stopy dyskontowej z ostatniego roku tych przepływów. Konieczne jest też precyzyjne określenie okresu życia start-upu i oszacowanie wartości poszczególnych składników jego majątku, które będą nadawały się do użytku (lub sprzedaży) po zakończeniu i decydowały o ogólnej wartości NPV.</p>
<p>Zmodyfikowana wartość zaktualizowana netto – MNPV (<i>modified net present value</i>)</p> $MNPV = \sum_{t=0}^{t=n} \frac{NCF_t(-)}{(1+i)^t} + \sum_{t=0}^{t=n} \frac{NCF_t x (1+i_{rel})^{t-1}}{(1+i)^t}$ <p>gdzie: NCF_t – przepływy pieniężne netto (wpływy – wydatki) generowane przez start-up w kolejnych okresach horyzontu planowania i może być różne od i_{rel} reinwestycji</p>	<p>W metodzie MNPV przyjmuje się założenie, iż stosowana do wyliczeń stopa dyskontowa będzie różniła się od stopy reinwestycji dla uzyskiwanych w start-upie korzyści netto. Stanowi to podstawową różnicę w stosunku do metody NPV, a przy okazji bardzo istotną dla przedsięwzięć typu start-up, gdyż umożliwia zbudowanie najbardziej obiektywnej bezwzględnej miary oceny takiego przedsięwzięcia.</p>

Metoda dyskontowa i jej formuła matematyczna	Charakterystyka metody
<p>Wewnętrzna stopa zwrotu – IRR (<i>internal rate of return</i>)</p> $0 = \sum_{t=0}^{t=n} (NCF_t^+ + NCF_t^-) a_t$ <p>gdzie: NCF_t^+ – wpływy gotówkowe w roku t NCF_t^- – wydatki gotówkowe w roku t a_t – współczynnik dyskonta dla ustalonej stopy dyskontowej w roku t $t = 0, 1, 2, \dots, n$ – kolejne lata przyjętego okresu obliczeniowego</p> <p>Wewnętrzną stopę zwrotu można również wyliczyć poprzez zastosowanie metody kolejnych przybliżeń opartej na następującej formule:</p> $IRR = i_1 + \frac{PV(i_2 - i_1)}{PV + NV }$ <p>gdzie: PV – bliska zeru, ale dodatnia wartość NPV przy niższej stopie dyskontowej (i_1) NV – bliska zeru, ale ujemna wartość NPV przy wyższej stopie dyskontowej (i_2), wartość bezwzględna i_1, i_2 – stopy dyskontowe</p>	<p>IRR określa się jako stopę procentową w ujęciu rocznym, dla której zdyskontowana wartość netto przyszłych przepływów pieniężnych (NPV), stanowiących różnicę pomiędzy występującymi w start-upie wpływami i wydatkami pieniężnymi, będzie równa zero. IRR można również interpretować jako pieniężną stopę zwrotu z kapitału zainwestowanego w dany start-up bądź też jako maksymalną stopę oprocentowania kredytów, po której możliwe jest zgromadzenie środków finansowych niezbędnych do realizacji danego start-upu i na którą to inwestorzy mogą się zgodzić, wiedząc, że nie zagraża ona jego rentowności. W metodzie IRR przyjmuje się założenie, iż okresowe przepływy pieniężne netto dla danego start-upu są reinwestowane w następnych okresach jego trwania według wcześniej wyliczonej stopy zwrotu. Stanowi to jednak duże ograniczenie metody, gdyż w przypadku przedsięwzięć typu start-up bardzo często uzyskuje się na tyle wysokie wartości IRR, iż uniemożliwiają one ponowne ich zastosowanie dla reinwestycji uzyskanych z nich środków. W przypadku oceny start-upów metodą IRR należy pamiętać, że o opłacalności tego typu przedsięwzięć decydują wyłącznie wartości IRR, które są wyższe lub w skrajnym przypadku równe stopie dyskontowej przyjętej do obliczenia NPV, co równocześnie daje obiektywne bezwzględne kryterium decyzyjne. IRR stanowi precyzyjną miarę oceny opłacalności start-upu, ale jest wrażliwa na długość horyzontu planowania i maleje wraz z jego skracaniem, co oznacza, że krótszy okres trwania start-upu generuje niższą stopę zwrotu.</p>
<p>Zmodyfikowana wewnętrzna stopa zwrotu – MIRR</p> $MIRR = \sqrt[n]{\frac{\sum_{t=0}^{t=n} NCF_t^+ (1 + i_{rel})^{t-1}}{\sum_{t=0}^{t=n} \frac{ NCF_t^- }{(1 + i)^t}}} - 1$ <p>gdzie: NCF_t^+ – wpływy gotówkowe w roku t NCF_t^- – wydatki gotówkowe w roku t i – stopa dyskontowa różna od (i_{rel}) stopy reinwestycji</p>	<p>W przypadku MIRR przyjmuje się założenie, iż stopa reinwestycji nie musi równać się stopie dyskontowej uzyskanej w start-upie, co stanowi kluczową różnicę wobec metody IRR. W rezultacie ocena opłacalności start-upu jest dokonywana przez wyznaczenie stopy dyskontowej, przy której wartość zdyskontowanych wpływów pieniężnych reinwestowanych stosownie do możliwości rynkowych odpowiada zdyskontowanym wydatkom pieniężnym⁴⁹. Zastosowanie wspomnianej formuły okazuje się wyjątkowo przydatne dla przedsięwzięć typu start-up, gdyż wyznaczenie efektywności następuje na podstawie rzeczywistych strumieni gotówkowych, dzięki czemu możliwe jest określenie realnego poziomu rentowności danego start-upu, co przemawia za stosowaniem metody MIRR w praktyce.</p>

Źródło: opracowanie własne na podstawie *Przygotowanie i ocena...*, op.cit., s. 345–364; *Innowacje – ocena w ujęciu...*, op.cit., s. 172–181.

⁴⁹ A. Rutkowski, *Zarządzanie finansami*, PWE, Warszawa 2003, s. 236.

Zaprezentowana w tabeli 6.3 metoda NPV uznawana jest za wygodny i skuteczny miernik oceny opłacalności przedsięwzięcia inwestycyjnego, przy czym nie powinna być stosowana jako jedyne kryterium efektywności inwestycji obarczonych wysokim poziomem ryzyka, czyli takich jak m.in. start-upy. Metoda ta posiada bowiem pewne ograniczenia, którymi są trudności przy wyborze odpowiedniego poziomu stopy dyskontowej czy brak bezpośredniego wskazania konkretnej stopy rentowności dla inwestycji⁵⁰. Trzeba też pamiętać, że uzyskana wartość NPV uzależniona jest nie tylko od wielkości czy rozłożenia w czasie przepływów pieniężnych netto, lecz także od przyjętej do obliczeń stopy dyskontowej⁵¹. W rezultacie będzie ona znacząco kształtować wyniki, gdyż nawet nieznaczna jej zmiana może powodować na tyle istotny spadek wartości NPV, że przyczyni się to do odrzucenia start-upu uznawanego dotychczas za opłacalny. Ponadto w metodzie tej przyjmuje się stopę reinwestycji równą wyznaczonej na wstępie stopie dyskontowej, co nie sprawdza się w przypadku start-upów, których warunkiem rozpoczęcia jest z reguły wysoka stopa zwrotu, trudna do osiągnięcia w późniejszych okresach ich funkcjonowania⁵². Zdaniem niektórych ekonomistów, np. D.B. Audretsch i A.N. Link, stopa dyskontowa odzwierciedla ryzyko ograniczonych zasobów i uwarunkowań rynku, a ponieważ nie istnieją żadne elementy porównawcze, stąd nie może być ona właściwie określona dla projektów typu start-up. Wydaje się to jednak zbyt daleko posuniętym wnioskiem, z którym zdecydowanie nie zgadzają się J.B. Vinturella i S.M. Erickson⁵³ oraz P. Fernandes⁵⁴.

Podobna sytuacja występuje w przypadku metody IRR, która z uwagi na sposób wyliczeń i związku z metodą NPV, powinna być raczej traktowana jako metoda uzupełniająca przy ocenie opłacalności start-upów.

W konsekwencji wymienionych ograniczeń, w tym przyjęcia założenia o niezmiennym poziomie stopy reinwestycji, zarówno NPV, jak i IRR nie powinny być samodzielnym kryterium oceny opłacalności start-upów, ale bezwzględnie mogą stanowić jej pierwszy etap⁵⁵.

⁵⁰ O innych niebezpieczeństwach i ograniczeniach metody NPV pisze m.in. J. Różański w: *Inwestycje rzeczowe i kapitałowe*, red. J. Różański, Difin, Warszawa 2006, s. 107.

⁵¹ R.A. Brealey, S.C. Myers, F. Allen, *Principles of Corporate Finance*, 2nd edition, McGraw-Hill, New York 2011, s. 104.

⁵² D.B. Audretsch, A.N. Link, *Valuing an Entrepreneurial...*, op.cit., s. 143.

⁵³ J.B. Vinturella, S.M. Erickson, *Raising Entrepreneurial Capital*, Academic Press, Waltham 2004.

⁵⁴ P. Fernandes, *Valuation Methods and Shareholder Value Creation*, Academic Press, Waltham 2002.

⁵⁵ D.B. Audretsch, A.N. Link, *Valuing an Entrepreneurial...*, op.cit., s. 143.

Rozwiązaniem, które znacznie lepiej sprawdza się w kontekście oceny opłacalności start-upów, jest wprowadzenie pewnych modyfikacji w ramach klasycznych metod NPV i IRR, które wiążą się z przyjęciem warunku o możliwości reinwestycji uzyskiwanych korzyści netto z poszczególnych okresów funkcjonowania start-upu po innej niż przyjęta na początku stopie dyskontowej. Dzięki tej modyfikacji metoda MNPV może stanowić w pewnym zakresie autonomiczne kryterium oceny opłacalności wobec nacechowanych ładunkiem innowacyjności i obarczonych wysokim poziomem ryzyka start-upów.

Równocześnie metoda MIRR w odniesieniu do kryterium bezwzględnego staje się dokładniejszym niż IRR wskaźnikiem rzeczywistej opłacalności przedsięwzięcia⁵⁶. Wiąże się to z faktem akceptacji warunku, iż start-upy z racji cech nowości i ryzyka generują w obliczeniach metodą MIRR wysokie stopy zwrotu, które trudno powtórnie uzyskać na rynku, co sugeruje, że stopa reinwestycji nie powinna być wyższa ani nawet równa od przyjętej wcześniej stopy dyskontowej.

Na koniec warto również podkreślić zdecydowanie wyższy poziom obiektywności zmodyfikowanych metod dyskontowych, który wynika z przyjęcia bezwzględnych kryteriów akceptacji przedsięwzięć typu start-up. Nie oznacza to jednak pełnego wyeliminowania subiektywizmu promotora start-upu, ale pozwala na znaczące jego ograniczenie do decyzji o poziomie stopy dyskontowej. W rezultacie metody dyskontowe z racji swojej powszechności, akceptowalności i ograniczonej złożoności algorytmów matematycznych powinny być wykorzystywane w procesie oceny start-upów, przy czym nie mogą stanowić głównego i wyłącznego kryterium tej oceny⁵⁷. Jednocześnie, co niezwykle ważne, metody dyskontowe stanowią podstawę dla innych metod oceny finansowej start-upów, jakimi są opcje rzeczywiste, które zostały omówione w następnym rozdziale niniejszej publikacji.

6.4. Płynność w przedsięwzięciach typu start-up

Płynność przedsięwzięcia typu start-up jest niezwykle istotna z punktu widzenia nie tylko wstępnej oceny opłacalności, lecz także z uwagi na możliwości wdrożenia tego typu inwestycji. Charakterystyka start-upów, jak już wcześniej

⁵⁶ M. Krajewski, *Zarządzanie finansowe w przedsiębiorstwach. Zasady – efektywność – narzędzia*, oddk, Gdańsk 2006, s. 131.

⁵⁷ J. Grahamand, C. Harvey, *The Theory and Practice of Corporate Finance: Evidence from the Field*, „Journal of Financial Economics” 2001, vol. 60 (1.2/3), s. 187.

wspomniano, wskazuje, iż potrzeby finansowe takiego projektu są niewspółmierne ze środkami będącymi w dyspozycji twórcy start-upu. Stąd prawidłowe planowanie przepływów pieniężnych stanowi strategiczny element oceny finansowej tego typu przedsięwzięć⁵⁸. Dzieje się tak, gdyż nawet najlepsze przedsięwzięcia bez zagwarantowania prawidłowo zaplanowanych zasobów finansowania prędzej czy później poniosą porażkę i całkiem możliwe, że znajdują się w posiadaniu osób dysponujących odpowiednimi środkami finansowymi na realizację takich przedsięwzięć. Jeżeli dodatkowo do tego dodamy zbyt duży optymizm twórcy start-upu w zakresie szacowania efektów przedsięwzięcia⁵⁹, możemy zrozumieć przyczyny większości upadków start-upów.

Konstrukcja przepływów pieniężnych dla planowania finansowego start-upów jest odmienna od przepływów pieniężnych dla celów oceny opłacalności finansowej. Choć w dużej części się one pokrywają, to jednak z uwagi na odmienny cel analizy należy je skorygować. Oczywiście obydwa zestawienia opierają się na formule pieniężnych operacji finansowych, a nie memoriałowych jak np. w rachunku zysków i strat. Oznacza to, iż zarówno wpływy, jak i wydatki są uwzględniane w momencie ich fizycznego przepływu (wpływu lub wypływu). Ponadto w konstrukcji przepływów pieniężnych dla planowania finansowego nie jest wskazane uwzględnienie wartości rezydualnej, która powstaje po zakończeniu funkcjonowania start-upu i nie wpływa w żaden sposób na płynność przedsięwzięcia w horyzoncie planowania (tabela 6.4). Dodatkowo należy dołożyć starań, aby zestawienie to obejmowało kompletne przepływy pieniężne po stronie wpływów i wypływów, tak aby było ono faktycznie przydatne do wnioskowania o poziomie płynności przedsięwzięcia. Uwaga ta wydaje się oczywista, lecz w praktyce często się zdarza sztuczne ograniczanie wydatków inwestycyjnych i kosztów operacyjnych przedsięwzięcia⁶⁰.

Proces badania płynności start-upu nie jest zbyt skomplikowany, a wręcz odwrotnie, można stwierdzić, iż należy do jednych z prostszych w porównaniu do wcześniej przedstawionych metod oceny opłacalności finansowej przedsięwzięć. Po skonfrontowaniu wpływów i wypływów pieniężnych otrzymujemy wynik tego

⁵⁸ W metodologii oceny opłacalności przedsięwzięć inwestycyjnych opracowanej przez UNIDO badanie płynności przedsięwzięć jest jednym z elementów oceny projektu inwestycyjnego. Oprogramowanie COMFAR III EXPERT, UNIDO, Wiedeń. Kwestia dostępności finansowania stanowi jeden z kluczowych elementów metodologii wyznaczania ryzyka dla projektów start-up, który został opracowany przez G. Festela, M. Wuermseherb, G. Cattaneo, *Valuation of Early Stage...*, op.cit., s. 225.

⁵⁹ R.A. Lowe, A.A. Ziedonis, *Overoptimism and the Performance...*, op.cit., s. 180.

⁶⁰ Doświadczenie autora opracowania w ramach działalności konsultingowej.

odejmowania w postaci salda gotówkowego dla każdego okresu odrębnie i już wówczas w przypadku uzyskania we wszystkich okresach horyzontu planowania dodatniego wyniku możemy pozytywnie ocenić poziom płynności przedsięwzięcia typu start-up. Jednak w przypadku pojawienia się w poszczególnych okresach planowania ujemnych sald, musimy spojrzeć na skumulowane saldo przepływów pieniężnych pod kątem zagwarantowania wystarczającej wielkości gotówki z poprzednich okresów planowania na pokrycie ujemnego salda w wybranym okresie. Planowanie przepływów pieniężnych gwarantuje więc twórcy start-upu nie tylko możliwości wdrożenia przedsięwzięcia, lecz także bezpieczne funkcjonowanie w dalszych okresach. Przykłady błędnego planowania przepływów pieniężnych pod kątem oceny płynności start-upu przedstawiają tabele 6.5, 6.6 i 6.7.

Tabela 6.4. Przepływy pieniężne dla planowania finansowego przedsięwzięcia typu start-up

Wyszczególnienie	Horyzont planowania			
	Okres inwestowania	Pierwszy okres funkcjonowania	Drugi okres funkcjonowania	<i>n</i> -ty okres funkcjonowania
Wpływy pieniężne razem				
Wydatki pieniężne razem				
Saldo gotówkowe				
Saldo gotówkowe skumulowane (narastająco)				

Źródło: opracowanie własne.

Tabela 6.5. Przykład błędnego planowania przepływów pieniężnych start-upu – ujemne saldo w okresie inwestowania

Wyszczególnienie	Horyzont planowania			
	Okres inwestowania	Pierwszy okres funkcjonowania	Drugi okres funkcjonowania	Trzeci okres funkcjonowania
Wpływy pieniężne razem	100	80	90	150
Wydatki pieniężne razem	120	60	70	80
Saldo gotówkowe	-20	+ 20	+20	+70
Saldo gotówkowe skumulowane	-20	0	+20	+90

Źródło: opracowanie własne.

Tabela 6.6. Przykład błędnego planowania przepływów pieniężnych start-upu – ujemne saldo przepływów pieniężnych w pierwszym okresie funkcjonowania przedsięwzięcia

Wyszczególnienie	Horyzont planowania			
	Okres inwestowania	Pierwszy okres funkcjonowania	Drugi okres funkcjonowania	Trzeci okres funkcjonowania
Wpływy pieniężne razem	100	80	90	200
Wydatki pieniężne razem	100	100	80	80
Saldo gotówkowe	0	-20	+10	+120
Saldo gotówkowe skumulowane	0	-20	-10	+110

Źródło: opracowanie własne.

Tabela 6.7. Przykład błędnego planowania przepływów pieniężnych start-upu – ujemne saldo przepływów pieniężnych w kolejnym okresie planowania bez wystarczającej zakumulowanej gotówki do pokrycia ujemnego salda z lat poprzednich

Wyszczególnienie	Horyzont planowania			
	Okres inwestowania	Pierwszy okres funkcjonowania	Drugi okres funkcjonowania	Trzeci okres funkcjonowania
Wpływy pieniężne razem	100	80	90	300
Wydatki pieniężne razem	100	80	120	60
Saldo gotówkowe	0	0	-30	+240
Saldo gotówkowe skumulowane	0	0	-30	+210

Źródło: opracowanie własne.

Wszystkie powyżej przedstawione przypadki (tabele 6.5, 6.6, 6.7) przedstawiają najczęściej spotykane w praktyce błędy przy planowaniu przepływów pieniężnych podczas realizacji start-upów. Wspólny mianownik tych błędów to przyjęcie do realizacji innowacyjnych start-upów bez prawidłowego zabezpieczenia środków finansowych i ograniczenie możliwości ich wdrożenia w praktyce. W większości przypadków kończą się one albo porażką, albo przejęciem części udziałów w przedsięwzięciu przez zewnętrzne podmioty przy stosunkowo niskich nakładach. Dzieje się tak z uwagi na: zbyt duży optymizm twórców start-upów i ukierunkowanie się na zewnętrzne finansowanie, które przejmie część ryzyka. I to jest właśnie najczęstszy błąd twórców start-upów, którzy nie poświęcają zbyt dużej uwagi na planowanie

finansowe własnych przedsięwzięć i obniżają swoją siłę negocjacyjną z inwestorami zewnętrznymi.

Badanie płynności projektu powinno stanowić obowiązkowy element procesu oceny finansowej start-upów, tym bardziej iż nie tylko jest on prosty i niestwarzający żadnych trudności, ale co najbardziej istotne identyfikuje jedno z najważniejszych zagrożeń wewnętrznych w realizacji przedsięwzięcia. Fakt, iż twórcy start-upów najczęściej nie dysponują odpowiednią wiedzą z zakresu finansów, powinno ich skłonić do współpracy z zewnętrznymi konsultantami, którzy ograniczą lub wyeliminują tego typu ryzyko w realizacji własnych często doskonałych technologicznie przedsięwzięć.

6.5. Podsumowanie

Wbrew promowanym w praktyce opiniom, iż w przypadku oceny przedsięwzięć typu start-up należy przede wszystkim koncentrować się na modelu biznesowym i nowej wartości dla klienta, nie można zapominać o kluczowej kwestii dla każdego podmiotu, jaką jest ocena finansowa. Albowiem, jak wskazano w niniejszym ocena finansowa utrzymuje reżim racjonalnej alokacji zasobów. Tworzenie przedsięwzięć typu start-up nie może wynikać wyłącznie z fali mody na tworzenie innowacyjnych rozwiązań. Powinny one podlegać również procesom ewaluacji finansowej wskazującej na możliwości realizacji tych przedsięwzięć według kryteriów efektywnej alokacji zasobów. Z uwagi na wysoki odsetek start-upów kończących się porażką start-up (bo aż 75% według badania S. Blank z Harvard Business School⁶¹) nie mogą one być więc wyłączone z procedur finansowej oceny. Oczywiście, charakter tych przedsięwzięć sugeruje, iż należy oprzeć się w analizie finansowej na wybranych metodach, które uwzględniają tę indywidualność i wysokie ryzyko, wynikające np. z braku zasobów kapitałowych.

Opisane procedury i metody oceny finansowej start-upów stanowią próbę wyboru metod, które umożliwią twórcom start-upu rewizję jego idei w kontekście nie tylko opłacalności inwestycji, lecz także możliwości wdrożenia go, opierając się na ograniczonych zasobach finansowych, z którymi mierzy się większość z nich. Wybrane metody opłacalności, takie jak zmodyfikowana wartość bieżąca czy zmodyfikowana stopa zwrotu, powinny stać się standardowym instrumentem

⁶¹ S. Blank, *Why the Lean...*, op.cit., s. 66.

w procesie oceny finansowej start-upów. Dodatkowo mogą one być wzbogacone o specyficzny sposób wyznaczenia stopy dyskontowej (metoda G. Festel, M. Wuermseher i G. Cataneo), która uwzględnia dodatkowe ryzyko wynikające z charakteru start-upów w pięciu kluczowych obszarach tworzenia i funkcjonowania start-upu. Ponadto mogą stanowić podstawę dla innych metod pomiaru efektywności start-upów, jakimi są metody opcji rzeczywistych, które zostaną szerzej opisane w następnym rozdziale niniejszej publikacji.

Analiza finansowa start-upów powinna również obejmować badanie płynności, które wskazuje na możliwości przetrwania innowacyjnego rozwiązania, przynajmniej do czasu pozyskania dodatkowych zewnętrznych zasobów kapitału. Dlatego też autor niniejszego rozdziału podkreślił wagę planowania przepływów pieniężnych, które muszą stanowić nieodłączny element analizy finansowej start-upów. Atutem planowania przepływów pieniężnych jest ich prostota w konstrukcji i czytelność wniosków wynikających z tej metody. Budzą więc niezrozumienie liczne sugestie, które można spotkać w literaturze przedmiotu, iż biznesplan, w tym też ocena opłacalności i planowanie pieniężne, są mało przydatne w przypadku start-upów. Weryfikacja pomysłu poprzez opracowanie biznesplanu może tylko wesprzeć proces wdrożenia rozwiązań innowacyjnych oraz wskazać zarówno słabe i mocne strony, jak i szanse i zagrożenia.

Podsumowując, należy raczej promować niezbędność przeprowadzenia analiz finansowych start-upów, aniżeli pomijać te analizy, narażając tym samym potencjalnych twórców na porażkę. Zapewne wówczas procent nieudanych start-upów mógłby być niższy, co przysporzyłoby korzyści w postaci prawidłowej alokacji zasobów i sukcesu rynkowego przedsięwzięcia samym twórcom innowacyjnych rozwiązań.

Bibliografia

- Amezcuca A.S., Grimes M.G., Bradley S.W., Wikland J., *Organizational and Founding Environments: A Contingency View on the Survival of Business-Incubated Firms 1997–2007*, „Academy of Management Journal” 2013, vol. 56.
- Andrew J.P., Sirkin H.L., *Od pomysłu do zysku. Jak zebrać owoce innowacji*, MT Biznes, Warszawa 2008.
- Audretsch D.B., Link A.N., *Valuing an Entrepreneurial Enterprise*, „Small Business Economics” 2012, no. 38.

- Berliński L., *Projektowanie i ocena strategii innowacyjnych. Inżynieria strategii przedsiębiorstwa*, AJG, Bydgoszcz 2003.
- Blank S., *Why the Lean Start-up Changes Everything*, „Harvard Business Review”, May 2013.
- Block Z., MacMillan I.C., *Milestones for Successful Venture Planning*, „Harvard Business Review”, September–October 1985.
- Brealey R.A., Myers S.C., Allen F., *Principles of Corporate Finance*, 2nd edition, McGraw-Hill, New York 2011.
- Budzich E., *Rachunek ekonomiczny i analiza działalności w przedsiębiorstwie handlowym*, Instytut Rynku Wewnętrznego i Konsumpcji, Warszawa 1989.
- Campbell B.A., *Earnings Effects of Entrepreneurial Experience: Evidence from the Semiconductor Industry*, „Management Science”, vol. 59, no. 2, February 2013.
- Chwolka A., Raith M.G., *The Value of Business Planning before Start-up – A Decision – Theoretical Perspective*, „Journal of Business Venturing” 2012, no. 27.
- COMFAR III Expert, UNIDO, Wiedeń.
- Croll A., Yoskovitz B., *Metoda Lean Analytics: zbuduj sukces star tupu w oparciu o analizę danych*, Helion, Gliwice 2014.
- Cypryjański J., *Metodyczne podstawy ekonomicznej oceny inwestycji informatycznych przedsiębiorstw*, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin 2007.
- Czechowski L., *Wielowymiarowa ocena efektywności ekonomicznej przedsiębiorstwa przemysłowego*, Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk 1997.
- Dylematy wyceny przedsiębiorstwa*, red. M. Panfil, A. Szablewski, Poltext, Warszawa 2013.
- Efektywność przedsięwzięć rozwojowych. Metody – analiza – przykłady*, red. R. Borowiecki, Akademia Ekonomiczna w Krakowie, Towarzystwo Naukowe Organizacji i Kierownictwa, Warszawa–Kraków 1996.
- Felis P., *Metody i procedury oceny efektywności inwestycji rzeczowych przedsiębiorstw*, Wydawnictwo Wyższej Szkoły Ekonomiczno-Informatycznej w Warszawie, Warszawa 2005.
- Fernandes P., *Valuation Methods and Shareholder Value Creation*, Academic Press, Waltham 2002.
- Festela G., Wuermseherb M., Cattaneoc G., *Valuation of Early Stage High-tech Start-up Companies*, „International Journal of Business” 2013, vol. 8(3).
- Gavious I., Schwartz D., *Market Valuations of Start-up Ventures around the Technology Bubble*, „International Small Business Journal”, no. 29(4).
- Goldenberg D.H., Goldenberg M.D., *Why Entrepreneurs and VCs Disagree In Valuing Start-up Firms*, „The Journal of Private Equity”, no. 13, Winter 2009.
- Grahamand J., Harvey C., *The Theory and Practice of Corporate Finance: Evidence from the Field*, „Journal of Financial Economics” 2001, vol. 60 (1.2/3).

- Holland D.V., Garrett R.P., *Entrepreneur Start-up versus Persistence Decisions: A Critical Evaluation of Expectancy and Value*, „International Small Business Journal” 2015, vol. 33(2).
- Innowacje – ocena w ujęciu mikro, mezo i makro*, red. A. Kałowski, J. Wysocki, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa 2015.
- Invest for Excel*, DatePartner, Finlandia.
- Inwestycje rzeczowe i kapitałowe*, red. J. Różański, Difin, Warszawa 2006.
- Iwiński M., Kiciński M., *Być dużą firmą i start-upem jednocześnie*, „Harvard Business Review Polska”, wrzesień 2010.
- Kasiewicz S., W. Rogowski, *Inwestycje hybrydowe – nowe ujęcie oceny efektywności*, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa 2009.
- Kaufman S.P., Shih W.C., Christensen C.M., *Zabójcy innowacji*, „Harvard Business Review Polska”, lipiec–sierpień 2008.
- Kawa P., Wydymus S., *Metodologia oceny efektywności projektów inwestycyjnych według standardów Unii Europejskiej*, Wyższa Szkoła Zarządzania i Bankowości, Kraków 1998.
- Klingebiel R., Adner R., *Real Options Logic Revisited: The Performance Effects of Alternative Resource Allocation Regimes*, „Academy of Management Journal” 2015, vol. 58, no. 1.
- Krajewski M., *Zarządzanie finansowe w przedsiębiorstwach. Zasady – efektywność – narzędzia*, oddk, Gdańsk 2006.
- Kuczowicz J., Kuczowicz K., *Decyzje inwestycyjne – wybrane zagadnienia*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Katowicach, Katowice 2006.
- Kurek W., *Metody oceny rzeczowych przedsięwzięć inwestycyjnych*, Wydawnictwo Uniwersytetu Rzeszowskiego, Rzeszów 2006.
- Lantza J-S., Hikkerovab L., Milic M., Sahutd J.-M., *Evaluation of Growing Business: Which Method, What Risks?*, „International Journal of Business” 2013, 18(1), 2013.
- Lowe R.A., Ziedonis A.A., *Overoptimism and the Performance of Entrepreneurial Firms*, „Management Science”, vol. 52, no. 2, February 2006.
- Martan L., *Rachunek efektywności rzeczowych przedsięwzięć inwestycyjnych*, Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej, Wrocław 2002.
- Morawska S., *Przedsiębiorca w obliczu upadłości. Diagnoza a propozycje zmian systemu instytucjonalnego w Polsce*, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa 2013.
- Nahotko S., *Rachunek ekonomiczny w modelowaniu efektywności procesów innowacyjnych w przedsiębiorstwie*, „Prace Naukowe Instytutu Organizacji i Zarządzania Politechniki Wrocławskiej”, nr 62, Seria nr 25, Wrocław 1992.
- Najgorsze strategie i praktyki zarządzania. Historia upadków przedsiębiorstw*, red. M. Pindelski, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa 2008.
- Nowoczesna Inżynieria finansowa dla firm start-up w Polsce w latach 2009–2012 – raport z badań screeningowych*, red. A. Zelek, Wydawnictwo Naukowe Zachodniopomorskiej Szkoły Biznesu w Szczecinie, Szczecin 2013.

- Nowoczesne zarządzanie projektami*, red. M. Trocki, PWE, Warszawa 2012.
- Ocena efektywności przedsięwzięć gospodarczych*, red. E. Nowak, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej im. Oskara Langego, Wrocław 1998.
- Ocena efektywności przedsięwzięć gospodarczych*, red. S. Wrzosek, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Wrocław 2008.
- Ostrowska E., *Ryzyko projektów inwestycyjnych*, PWE, Warszawa 2002.
- Parvi A., *Rachunek ekonomiczny wynalazczości pracowniczej*, PTE, Opole 1989.
- Pazio W.J., *Analiza finansowa i ocena efektywności projektów inwestycyjnych przedsiębiorstw*, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa 2001.
- Przygotowanie i ocena projektów inwestycyjnych*, red. A. Kałowski, J. Wysocki, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa 2013.
- Rogowski W., *Rachunek efektywności inwestycji*, Wolters Kluwer, Kraków 2008.
- Rogowski W., *Rachunek efektywności inwestycji, Wyzwania teorii i potrzeby praktyki*, Wolters Kluwer, Warszawa 2013.
- Rutkowski A., *Zarządzanie finansami*, PWE, Warszawa 2007.
- Stacha S., *Podstawy rachunku ekonomicznego i zarządzania*, Akademia Rolnicza w Szczecinie, Szczecin, 1989.
- Sudok R., *Angel Investment Criteria*, „Journal of Small Business Strategy”, no. 17.
- Timmons J.A., Sander D.A., *Everything You (Don't) Want to Know about Raising Capital*, „Harvard Business Review”, November–December 1989.
- Towarnicka H., *Strategia inwestycyjna przedsiębiorstwa*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej im. Oskara Langego we Wrocławiu, Wrocław 2004.
- Vademecum prywatyzacji II*, Centrum Prywatyzacji, Poltext, Warszawa 1992.
- Vinturella J.B., Erickson S.M., *Raising Entrepreneurial Capital*, Academic Press, Waltham 2004.
- Wrzosek S., *Ocena efektywności rzeczowych inwestycji przedsiębiorstw*, Sigma, Wrocław 1994.
- Wycena przedsiębiorstwa. Od teorii do praktyki*, red. M. Panfil, A. Szablewski, Poltext, Warszawa 2011.
- Zhang J., *Access to Venture Capital and the Performance of Venture-Backed Start-Ups in Silicon Valley*, „Economic Development Quarterly”, vol. 21 no. 2, May 2007.

POMIAR I OCENA RYZYKA W PRZEDSIĘWZIĘCIACH TYPU START-UP

Jacek Wysocki

7.1. Wprowadzenie

Efektywne prowadzenie działalności gospodarczej wymaga odpowiednich predyspozycji, które najpełniej wyrażają się w przedsiębiorczości, kreatywności i innowacyjności, ale wymagają też wiedzy i odwagi w podejmowaniu decyzji biznesowych obarczonych określonym ryzykiem. Niestety, liczne badania naukowe wskazują, iż ludzie często przeceniają swoje zdolności biznesowe i nie odnajdują drogi do sukcesu¹. Ten ogólny wniosek można również odnieść do decyzji o rozpoczęciu i realizacji przedsięwzięć inwestycyjnych oraz prawidłowości przygotowywanych w ich ramach analiz i ocen finansowych, których wyniki często determinują podejmowanie właściwych wyborów inwestycyjnych. Kwestie umiejętnego przeprowadzenia rachunku opłacalności okazują się być szczególnie ważne w przypadku przedsięwzięć typu start-up, kiedy to na pierwszy plan wysuwa się potrzeba uzyskania szerokiego spektrum badawczego i wysokiego poziomu dokładności w zakresie analiz pomiaru ryzyka i precyzyjnych wyników, które rzadko pokrywają się z możliwymi do wystąpienia w przyszłości².

¹ R. Kaplan, A. Mikes, *Managing Risks: A New Framework*, „Harvard Business Review”, June 2012, s. 51.

² D.B. Hertz, *Risk Analysis in Capital Investment*, „Harvard Business Review”, September–October 1979, s. 170.

W opinii niektórych przedsiębiorców pomiar ryzyka należy rozpatrywać przede wszystkim przez pryzmat ryzyka specyficznego dla danego przedsięwzięcia, co jednak wydaje się podejściem zbyt wąskim i upraszczającym tego typu analizy³. Poprawnie przeprowadzone badanie ryzyka wynikającego z realizacji danego przedsięwzięcia inwestycyjnego wymaga konsensusu i zbudowania modelu obejmującego zarówno ryzyko specyficzne, jak i systematyczne. Oczywiście, w przypadku przedsięwzięć zaliczanych do start-upów stworzenie uniwersalnego rozwiązania, ujmującego przy tym wszystkie możliwe czynniki kształtujące ryzyko, jest raczej ograniczone i w efekcie mało prawdopodobne⁴. Niemniej jednak znajomość istoty zjawiska ryzyka i różnych jego rodzajów, a także metod pomiaru i oceny znacząco ułatwia podejmowanie trafnych decyzji w zakresie inicjowania start-upów, czyli przedsięwzięć o wysokiej stopie zwrotu z inwestycji, ale charakteryzujących się wyjątkowo dużym prawdopodobieństwem biznesowego niepowodzenia. Wobec powyższego trzeba pamiętać, że rozpoczynając projekt typu start-up decydujemy się na podjęcie nieznanego, a przy tym znacznego ryzyka, gdyż tak naprawdę nie jesteśmy w stanie przewidzieć, jak zakończy się nasze przedsięwzięcie – przykrą porażką czy błyskotliwym sukcesem?

7.2. Istota ryzyka w aspekcie realizacji start-upów

Parafrazując słowa Heraklita z Efezu możemy powiedzieć, że w obecnej gospodarce rynkowej mamy do czynienia z permanentną nietrwałością i nieprzewidywalnością wszystkiego, za wyjątkiem zachodzących wokół nas zmian, wynikających zresztą ze specyfiki ludzkiej natury, która przejawia się dążeniem do odkrywania „nowego”. Taki stan rzeczy skutkuje pojawianiem się ryzyka, które od zawsze w mniejszym lub większym zakresie towarzyszy człowiekowi w jego codziennym życiu i jest nierozzerwalnie związane z prowadzeniem każdej działalności gospodarczej. O poziomie tego ryzyka decyduje niepewność wobec tego, co czeka nas w przyszłości, co zdarzy się lub co może zdarzyć się jutro, gdy dziś podejmiemy określoną decyzję. Jeśli jednak chcemy przekonać się o tym, czy nasz pomysł jest słuszny i czy ewentualny biznes w formule start-upu przyniesie nam korzyści, to musimy podjąć ryzyko i liczyć się ze wszelkimi konsekwencjami naszej decyzji.

³ E.E. Carter, *What Are the Risks in Risk Analysis*, „Harvard Business Review”, July–August 1972, s. 74.

⁴ R.C. Merton, *Innovation Risk: How to Make Smarter Decisions*, „Harvard Business Review”, April 2013, s. 56.

W powszechnym rozumieniu pojęcie ryzyka jest najczęściej utożsamiane z bieżącym dokonywaniem wyborów, które skutkują określonymi zdarzeniami w przyszłości, co równocześnie wskazuje na nierozzerwalny związek ryzyka z czasem. A zatem zjawisko to łączy się ze wszystkimi naszymi decyzjami i działaniami, z których niektóre mogą w istotny sposób zwiększać jego poziom, zaś inne stosownie go redukować. Tym samym, za ryzyko przyjmuje się wystąpienie jakiegokolwiek zagrożenia lub niepożądanego zjawiska na skutek podjęcia przez nas określonej decyzji, ewentualnie w wyniku zaistnienia prawdopodobnych, ale niezależnych od nas zdarzeń, przy czym z teoretycznego punktu widzenia z ryzykiem możemy mieć do czynienia również wówczas, gdy np. w ramach określonego przedsięwzięcia przekroczymy zakładane cele in plus na naszą korzyść⁵.

W literaturze ekonomicznej pojęcie ryzyka stanowi osobne zagadnienie, ale nie do końca jest ono zdefiniowane w sposób jednoznaczny, precyzyjny i nieskłaniający do polemiki, co skutkuje brakiem powszechnie stosowanej definicji. Wiąże się to z faktem, iż ryzyko jest zjawiskiem niejednorodnym, do tego zmiennym w czasie i procesowym, przez co bardzo trudnym do uchwycenia i zmierzenia. Przykładowo w teorii ekonomii wszelkie działania obarczone ryzykiem zwane są ryzykownymi i charakteryzują się zarówno prawdopodobieństwem wystąpienia określonego wyniku, jak i pewnym przedziałem zmienności wszystkich możliwych wyników⁶. Natomiast według metodyki *Management of Risk* (M_o_R®) oraz normy ISO 31000 mianem ryzyka określa się zdarzenie lub grupę zdarzeń, których wystąpienie będzie miało wpływ na osiągnięcie celów czy korzyści, jak również związaną z ryzykiem trzech elementów, którymi są: przyczyna (jego źródło wewnątrz lub zewnątrz), zdarzenie (efekt jego materializacji) i skutek (efekt zdarzenia wpływającego na realizację działań)⁷. Jednocześnie w nurcie teorii funkcjonują dwa podstawowe, ale różniące się ujęcia zjawiska ryzyka, tj. węższe – kiedy ryzyko jest definiowane jako niebezpieczeństwo w zakresie nieosiągnięcia celu, który został zaplanowany w związku z podjęciem określonej decyzji⁸ lub zaistnieniem zdarzenia, którego nie przewidziano⁹

⁵ W. Grzybowski, *Rachunek ekonomiczny w przedsiębiorstwie w warunkach ryzyka*, Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej, Lublin 1991, s. 20.

⁶ D. Begg, S. Fischer, R. Dornbusch, *Mikroekonomia*, PWE, Warszawa 2003, s. 398.

⁷ D. Bogucki, *Studium wykonalności. Poradnik*, PRESSCOM, Wrocław 2016, s. 339.

⁸ A. Manikowski, *Ilościowe metody wspomaganie ocen projektów gospodarczych*, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa 2010, s. 217; M. Sierpińska, T. Jachna, *Ocena przedsiębiorstwa według standardów światowych*, PWN, Warszawa 1994, s. 232.

⁹ J.P. Lewis, L. Wong, *Accelerated Project Management. How to Be the First to Market*, McGraw-Hill, Nowy Jork 2005, s. 95.

– i szersze – gdzie ryzyko jest postrzegane jako prawdopodobieństwo wystąpienia takich zdarzeń, które w sposób pozytywny lub negatywny wpływają na osiągnięcie zakładanych celów¹⁰.

Warto jednak nadmienić, że w literaturze ekonomicznej termin ryzyka jest ściśle łączony z terminem niepewności, która kształtuje jego wielkość na zasadzie korelacji, wyrażającej się tym, że wzrost niepewności pociąga za sobą wzrost ryzyka i odwrotnie. Wynika to z faktu, iż zarówno ryzyko, jak i niepewność wzrastają wraz z upływem czasu, który staje się kluczowym elementem przy ustalaniu ich poziomu. Podstawową różnicą pomiędzy ryzykiem a niepewnością jest to, że ryzyko ma charakter dynamiczny i wiąże się z określonymi działaniami lub ich brakiem, zaś niepewność jest kategorią statyczną i stanowi wyraz ograniczonych zdolności do przewidywania zdarzeń w przyszłości¹¹. Ponadto ryzyko jest zjawiskiem, które można mierzyć i którego poziom da się wyznaczyć, zaś niepewność jest niemierzalna. W praktyce pomiar tego zjawiska sprowadza się do określenia rozkładu prawdopodobieństwa paramentów charakterystycznych dla każdej możliwej sytuacji i wyniku działania, najlepiej z pomocą dostępnych technik obliczeniowych¹².

W przypadku pojęcia ryzyka niezwykle ważną cechą jest jego dynamiczny i ekonomiczny wymiar, który przejawia się tym, iż ryzyko¹³:

- jest bezpośrednio powiązane z czasem i w miarę jego upływu rośnie,
- zawiera się w stopie zwrotu, mającej wpływ na przepływy pieniężne i na zmianę wartości pieniądza w czasie,
- ma swoją cenę, która zależy od jego rodzaju i metod ustalania i którą najczęściej bywa stopa procentowa kształtująca relację pomiędzy ponoszonym ryzykiem a osiąganą korzyścią w postaci nadwyżki finansowej od zainwestowanego kapitału.

Podjmując dyskusję na temat ryzyka, warto również zapoznać się z różnymi i licznymi klasyfikacjami obrazującymi charakter tego zjawiska, przy czym ze względu na tematykę niniejszej publikacji przedstawione zostaną tylko niektóre z nich, w tym w pierwszej kolejności najbardziej ogólny podział ryzyka, obejmujący¹⁴:

¹⁰ R.J. Chapman, *Simple Tools and Techniques for Enterprise Risk Management*, 2nd edition, John Wiley & Sons, 2011, s. 334; A. Randall, *Risk and Precaution*, Cambridge University Press, 2011, s. 32.

¹¹ Więcej w: *Efektywność przedsięwzięć rozwojowych*, red. R. Borowiecki, AE-TNOiK, Warszawa–Kra-ków 1996, s. 74 i 82; R. Kowal, *Statystyczne modelowanie przepływów pieniężnych w przedsiębiorstwach w warunkach niepewności*, „Rozprawy i Studia”, nr 741, Uniwersytet Szczeciński, Szczecin 2009, s. 39–40; E. Ostrowska, *Ryzyko projektów inwestycyjnych*, PWE, Warszawa 2002, s. 33.

¹² E. Ostrowska, *Ryzyko projektów...*, op.cit., s. 38.

¹³ Ibidem, s. 36.

¹⁴ M. Sierpińska, T. Jachna, *Ocena przedsiębiorstwa...*, op.cit., s. 233.

- ryzyko właściwe – wiążące się z działaniem prawa wielkich liczb i odnoszące się do zjawisk o charakterze katastroficznym (np. klęski żywiołowe),
- ryzyko subiektywne – związane z niedoskonałością człowieka, subiektywnie oceniającego prawdopodobieństwo wystąpienia określonych zjawisk (np. przeszacowanie popytu rynkowego),
- ryzyko obiektywne – stanowiące formę absolutną niepewności, która jest związana z niemożliwością przewidzenia przyszłych zjawisk (np. wynalezienie silnika na wodę).

Poza wyżej wymienionymi wyróżniamy również ryzyko systematyczne (niemożliwe do zmniejszenia czy wyeliminowania) i ryzyko niesystematyczne (możliwe do zredukowania), które razem składają się na całkowite ryzyko rynkowe¹⁵.

Ryzyko systematyczne warunkowane jest czynnikami zewnętrznymi (np. polityką, podatkami, poziomem inflacji czy stopy procentowej), które są zazwyczaj poza kontrolą podmiotu realizującego określoną decyzję inwestycyjną, ale równocześnie będącego w zasięgu oddziaływania tego ryzyka, gdyż jest ono związane z aspektami ekonomicznymi danego rynku czy siłami przyrody (np. warunkami pogodowymi, inflacją czy bezrobociem); za składnik tego ryzyka uznaje się też ryzyko kraju¹⁶.

Ryzyko specyficzne determinowane jest przez czynniki wewnętrzne, które wiążą się z obszarem działania danego podmiotu i podlegają jego kontroli (np. sposób zarządzania, dostępność surowców, zachowanie płynności).

Inną ważną klasyfikacją z punktu widzenia decyzji o rozpoczęciu i przyszłym funkcjonowaniu przedsięwzięcia jest podział ryzyka na¹⁷:

- ryzyko stałe – niezmiennie, które dotyczy całego systemu gospodarczego i wyraża się np. w poziomie inflacji, kursów walutowych, bezrobocia itp.,
- ryzyko niestałe – zmienne, które odnosi się tylko do danego przedsięwzięcia i obejmuje potencjalne zagrożenia dla jego uruchomienia i prawidłowego rozwoju, np. postaci niewypłacalności czy braku płynności.

Pomijając pewne niuanse definicyjne, można powiedzieć, że zjawisko ryzyka stanowi od niepamiętnych czasów, a dzisiaj w szczególności, nieodłączny element każdego procesu związanego z podejmowaniem decyzji, zwłaszcza w odniesieniu do wszelkiego rodzaju przedsięwzięć inwestycyjnych. Należy zatem podkreślić, że

¹⁵ A. Zachorowska, *Ryzyko działalności inwestycyjnej przedsiębiorstw*, PWE, Warszawa 2006, s. 68; E. Ostrowska, *Ryzyko projektów...*, op.cit., s. 36.

¹⁶ *Dylematy wyceny przedsiębiorstw*, red. M. Panfil, A. Szablewski, Poltext, Warszawa 2013, s. 147.

¹⁷ M. Sierpińska, T. Jachna, *Ocena przedsiębiorstwa...*, op.cit., s. 234.

każda racjonalna decyzja uwzględniająca istnienie ryzyka powinna mieć miejsce w sytuacji, w której prawdopodobieństwo osiągnięcia korzyści jest równe prawdopodobieństwu poniesienia straty równej, co do wartości, tej korzyści¹⁸. Wysokie ryzyko wiąże się bowiem z możliwością poniesienia dużej straty, stąd powinno być rekompensowane perspektywą uzyskania większych korzyści. Inaczej mówiąc: wyższemu ryzyku zawsze towarzyszyć będą oczekiwania odnośnie do uzyskania większej korzyści, gdyż każdy podejmujący ryzyko będzie domagał się wyższej stopy zwrotu ze swojej inwestycji, aby uzasadnić sobie bądź innym możliwość ewentualnego niepowodzenia. W obu tych przypadkach wyłaniają się jednak dwie kluczowe cechy opisujące ryzyko, którymi są: prawdopodobieństwo zdarzenia i konsekwencje tego zdarzenia, co umożliwia wyrażenie ryzyka w postaci wzoru matematycznego zilustrowanego na rysunku 7.1¹⁹.

Rysunek 7.1. Ryzyko wyrażone formułą matematyczną



Źródło: opracowanie własne na podstawie przeglądu literatury przedmiotu.

Naturalnie, jeśli analiza ryzyka będzie koncentrowała się wyłącznie na negatywnych cechach tego pojęcia, wówczas matematyczne ujęcie ryzyka należy przedstawić w wymiarze funkcji niepewności i konsekwencji zdarzeń negatywnych, czyli najczęściej strat, przy czym wzrost zarówno jednego, jak i drugiego elementu prowadzi do wzrostu ryzyka²⁰.

Przedstawiona powyżej ogólna charakterystyka zjawiska, jakim jest ryzyko, uwzględniająca przy tym najważniejsze jego cechy i rodzaje, pokazuje wagę i złożoność omawianego zagadnienia, w szczególności względem jego ujęcia w rachunku

¹⁸ Por. *Efektywność przedsięwzięć...*, op.cit., s. 75.

¹⁹ J.K. Pinto, *Project Management. Achieving Competitive Advantage*, Pearson Education, New Jersey 2007, s. 222.

²⁰ H. Kerzner, *Project Management. A System Approach to Planning, Scheduling and Controlling*, 10th edition, John Wiley & Sons, New Jersey 2009, s. 743.

opłacalności dla przedsięwzięć inwestycyjnych, które z racji swojej innowacyjności są obciążone wysokim ryzykiem niepowodzenia. Do takich przedsięwzięć należą m.in. start-upy, które charakteryzują się znacznie większym ryzykiem niż inne przedsięwzięcia biznesowe, przez co wymagają działań pozwalających na skuteczne ograniczenie lub eliminowanie czynników zagrażających ich egzystencji. Dodatkowo należy pamiętać, że start-upy są takimi przedsięwzięciami, wobec których wiele instytucji, a w szczególności banki, niechętnie zgadza się na ich finansowanie z obawy przed utratą środków zainwestowanych w racjonalizatorski, ale niepewny i ryzykowny pomysł. Taka sytuacja jeszcze bardziej utrudnia ich realizację, ale równocześnie zmusza do przeprowadzania oceny z uwzględnieniem metod pomiaru i oceny ryzyka, gdyż szanse na rozpoczęcie start-upu można zwiększyć, przekonując o jego opłacalności wynikami uzyskanymi przy zaostrożonych kryteriach ewaluacyjnych.

7.3. Metody pomiaru ryzyka w ocenie opłacalności start-upów

W przypadku przedsięwzięć typu start-up, które z racji swojej specyfiki i indywidualnego charakteru są obciążone bardzo dużym prawdopodobieństwem niepowodzenia, a do tego wymagają długookresowego planowania z uwzględnieniem wielu zmiennych, badanie ich opłacalności powinno bezwzględnie zostać skorygowane o analizę ryzyka niezaistnienia sprzyjających okoliczności, skutkującego nieuzyskaniem zakładanych na wstępie korzyści. Z tego względu zasadne staje się stosowanie odpowiednich metod pomiaru i oceny ryzyka dla takich przedsięwzięć, gdyż służy to identyfikacji siły i zakresu tego zjawiska, a przy tym umożliwia wskazanie i ewentualną eliminację wpływu tych czynników, które mogą negatywnie rzutować na przeprowadzaną ocenę opłacalności realizowanych start-upów i ich przyszły sukces rynkowy.

W praktyce gospodarczej proces identyfikacji i neutralizowania ryzyka stanowi kluczowy element badania opłacalności wszelkich inicjatyw nastawionych na rozwój, a w szczególności start-upów, co w teorii znajduje potwierdzenie w traktowaniu tych działań w kategorii fundamentalnego zagadnienia rozważanego w trakcie wieloetapowego procesu przygotowania i realizacji każdego przedsięwzięcia inwestycyjnego²¹. Jednocześnie należy zwrócić uwagę na fakt, iż o ryzyku niepowodzenia

²¹ Por. K. Marcinek, M. Foltyn-Zarychta, K. Pera, P. Saługa, P. Tworek, *Ryzyko w finansowej ocenie projektów inwestycyjnych*, „Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach”, Katowice 2010, s. 45.

każdego przedsięwzięcia, a więc i start-upu, decydują zarówno czynniki wewnętrzne, jak i czynniki zewnętrzne, zakłócające prognozowany przebieg zdarzeń w ramach jego realizacji, co w pewnym uproszczeniu zostało zilustrowane na rysunku 7.2. Na pierwsze z tych czynników, czyli endogeniczne, podmioty realizujące dany start-up mają wpływ i mogą je samodzielnie kształtować, zachowując nad nimi określoną kontrolę. Z kolei drugie, egzogeniczne są zazwyczaj niezależne od realizujących start-up, a przy tym ich oddziaływanie bywa na tyle istotne, że zmusza do ich uwzględnienia bądź wręcz adaptacji w ramach podejmowanego przedsięwzięcia w celu uniknięcia ryzyka. Tym niemniej zarówno jedne, jak i drugie czynniki mogą osobno bądź też wspólnie zadecydować o efektywności start-upu i jego przetrwaniu, stąd tak ważne staje się właściwe rozpoznanie wszelkich możliwych zagrożeń i przyjęcie wobec nich odpowiedniego stanowiska²².

Rysunek 7.2. Wybrane czynniki zewnętrzne i wewnętrzne istotnie kształtujące ryzyko w przedsięwzięciu typu start-up



Źródło: opracowanie własne na podstawie analizy ryzyka start-upu pick-pack.pl

Równocześnie czynników kształtujących ryzyko przedsięwzięcia jest na tyle dużo, iż można je grupować na kanwie podobnej specyfiki, wyróżniając np.: czynniki techniczne (np. wynikające z zawodności maszyn i urządzeń lub trudności w stosowaniu nowoczesnych technologii), czynniki rynkowe (np. wiążące się ze

²² R. Kaplan, A. Mikes, *Managing Risks: A New Framework...*, op.cit., s. 50–51.

zmiennością popytu, podaży czy cen), czynniki polityczne (np. odnoszące się do sytuacji międzynarodowej), czynniki losowe (np. klęski żywiołowe), organizacyjne (np. wymagające odpowiedniej organizacji pracy), geograficzne (np. powiązane z wyborem właściwej lokalizacji) czy też społeczne (np. uwzględniające poziom wykształcenia ludności)²³.

Dodatkowo wymienione powyżej egzogeniczne i endogeniczne źródła ryzyka korespondują z podziałem na obszary funkcjonowania start-upu, które tworzą tzw. makro- i mikrootoczenie oraz jego potencjał wewnętrzny. I tak źródłem ryzyka w obszarze makrootoczenia są czynniki zewnętrzne, które można podzielić np. na: polityczne, ekonomiczne, społeczno-kulturowe i technologiczne, co ułatwia usystematyzowanie i właściwą identyfikację potencjalnych zagrożeń, niezależnych od podejmujących decyzje inwestycyjne. Z kolei źródłem ryzyka w ramach mikrootoczenia są tzw. czynniki sektorowe, którymi są siły określające warunki konkurencji w sektorze, tj.: siła rywalizacji konkurentów, siła przetargowa dostawców, siła przetargowa nabywców, groźba nowych wejść ze strony konkurentów oraz zagrożenie ze strony produktów i usług substytucyjnych²⁴. W przypadku uwarunkowań otoczenia należy jednak zauważyć, iż w wyniku procesów globalizacyjnych czynniki z poziomu makro stają się coraz silniejszymi źródłami ryzyka dla start-upów, które generują duże i trudne do określenia ryzyko niepowodzenia w ramach tego typu przedsięwzięć. I nie chodzi tu tylko o zmiany warunków gospodarowania w okresach dekonjunktury gospodarczej, lecz także o ich nieprzewidywalność w czasach prosperity oraz nieustanne działania spekulacyjne na rynkach finansowych. W obszarze potencjału wewnętrznego realizowanego start-upu źródłem ryzyka są najczęściej specyficzne czynniki związane z jego rozruchem i dalszym funkcjonowaniem, np.: planowana wielkość sprzedaży i udziały rynkowe, asortyment i jakość produktów, struktura kosztów, nakłady na reklamę i promocję, sposoby dystrybucji, umiejętności techniczne, zastosowana technologia, wybór lokalizacji, potencjał wytwórczy, potencjał badawczo-rozwojowy, potencjał finansowy, potencjał ludzki, organizacja i zarządzanie, ale także wskazujące przy okazji, w jakich dziedzinach i obszarach funkcjonalnych może on odnieść sukces. Wspomniane ryzyko wewnętrzne często

²³ H. Gawron, *Ocena efektywności inwestycji małych firm*, Wydawnictwo Naukowe Akademii Ekonomicznej w Poznaniu, Poznań 1993, s. 119; D. van Well-Stam, F. Lindenaar, S. van Kinderen, B. van den Bunt, *Project Risk Management: an Essential Tool for Managing and Controlling Projects*, Kogan Page, London–Sterling 2004, s. 37.

²⁴ M.E. Porter, *Strategia konkurencji. Metody analizy sektorów i konkurentów*, PWE, Warszawa 1994, s. 22.

okazuje się bardzo trudne do przewidzenia, stąd może w dość znacznym stopniu wpływać na poziom opłacalności takiego przedsięwzięcia.

Niezależnie od źródeł pochodzenia czy też rodzaju ryzyka warto jednak podejmować pewne działania pozwalające na eliminację lub ograniczanie jego negatywnych skutków względem realizowanych przedsięwzięć typu start-up. Do działań tych zalicza się²⁵:

- unikanie ryzyka – polegające na zmianach w sposobie realizacji, które wyeliminują zagrożenia i wykreują wariant obciążony najmniejszym ryzykiem,
- łagodzenie ryzyka – sprowadzające się do minimalizacji skutków i/lub prawdopodobieństwa wystąpienia ryzyka,
- transferowanie ryzyka – obejmujące rozłożenie lub przeniesienie ryzyka na inny podmiot, co często zdarza się w przypadku szybko rozwijających się start-upów.

Nie do przecenienia pozostaje też nieustanna analiza ryzyka wraz z jego oceną, a także jego dalsze monitorowanie pod kątem zidentyfikowanych i potencjalnych zagrożeń. Jak już nadmieniono, pomiar i ocena ryzyka w ramach przedsięwzięć inwestycyjnych stanowi współcześnie niezwykle ważne zagadnienie, które znajduje potwierdzenie teoretyczne i praktyczne w liczbie znanych i używanych metod badania tegoż ryzyka. W związku z faktem, że start-upy współtworzą wspomniane przedsięwzięcia, dobrze jest stosować metody oceny ryzyka z uwzględnieniem pewnych wskazówek, które pozwolą dobrać odpowiednie rozwiązanie w zależności od indywidualnych warunków realizacji danego start-upu. Na szczególną uwagę zasługują tutaj kwestie, takie jak²⁶:

- umiejętność zastosowania metod oceny ryzyka w praktyce,
- koszty zastosowania określonych metod, także w relacji do uzyskanych rezultatów,
- dostępność do aktualnych danych i informacji oraz uwzględnianie ich zmian w czasie,
- znajomość uwarunkowań inwestycyjnych i planowanego horyzontu czasowego,
- posiadana wiedza i doświadczenie w zakresie szacowania skali i prawdopodobieństwa zdarzeń mających wpływ na ryzyko inwestycyjne,
- zdiagnozowanie kluczowych determinant ryzyka w skali makro-, mezo- i mikro-ekonomicznej dla realizowanego start-upu,
- skłonność inwestorów i/lub realizujących start-up do podejmowania decyzji w warunkach niepewności i ryzyka.

²⁵ *Nowoczesne zarządzanie projektami*, red. M. Trocki, PWE, Warszawa 2012, s. 302–303.

²⁶ E. Ostrowska, *Ryzyko projektów...*, op.cit., s. 99.

Wszystkie wymienione wskazówki są bardzo istotne z punktu widzenia poprawy jakości analizy i oceny ryzyka, ale punktem wyjścia jest naturalnie znajomość podstawowych metod służących badaniu tego zjawiska w kontekście realizowanego start-upu.

Najczęściej stosowanymi metodami pomiaru i oceny ryzyka, znajdującymi zastosowanie w przypadku wszystkich przedsięwzięć inwestycyjnych, a więc i start-upów, są tzw. metody pośrednio ujmujące ryzyko w procesie podejmowania decyzji, czyli stanowiące osobne kryterium procesu decyzyjnego i wymagające pozyskania dodatkowych informacji²⁷. Do metod tych zaliczamy m.in.²⁸:

- metody scenariuszowe.
- metody statystyczno-probabilistyczne,
- metody symulacyjne,
- metodę analizy wrażliwości.

Drugą grupę metod pomiaru ryzyka tworzą tzw. metody bezpośrednie, zwane też metodami korygowania efektywności, które wprost ujmują ryzyko względem wybranego kryterium decyzyjnego, powiązanego z określoną metodą oceny opłacalności przedsięwzięcia inwestycyjnego (najczęściej metodą NPV)²⁹. Metody te znacznie lepiej nadają się do oceny opłacalności start-upów, gdyż szacując ryzyko, tj. zwiększając jego poziom i zakres, w sposób bezpośredni uwzględniają je w przyjętej metodzie, przez co ułatwiają podjęcie optymalnej decyzji inwestycyjnej wyłącznie przez pryzmat uzyskanych wyników. W skład metod bezpośrednich wchodzi m.in. trzy techniki analityczne³⁰:

- stopa dyskontowa z ryzykiem (uwzględniająca ryzyko),
- równoważnik pewności,
- graniczny okres zwrotu.

W przypadku metod wymienionych powyżej badanie wpływu ryzyka na poziom opłacalności start-upów sprowadza się do oceny wartości uzyskanych przez nie

²⁷ P. Kawa, S. Wydimus, *Metodologia oceny efektywności projektów inwestycyjnych według standardów Unii Europejskiej*, Wyższa Szkoła Zarządzania i Bankowości, Kraków 1998, s. 52.

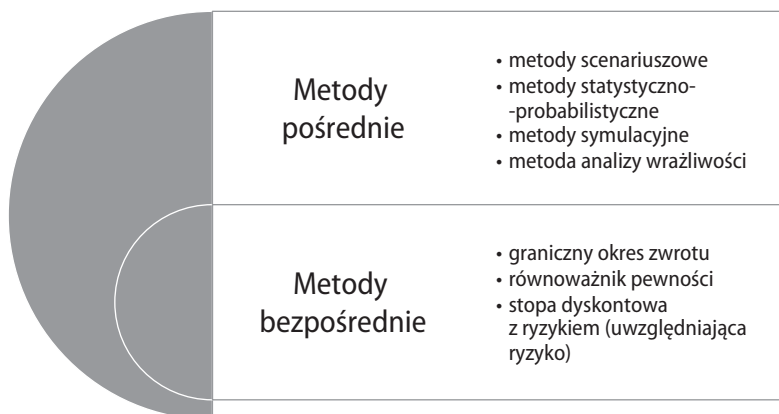
²⁸ T.P. Klamer, M.C. Walker, *The Continuing Increase in the Use of Sophisticated Capital Budgeting Techniques*, „California Management Review”, vol. 27, no. 1, Fall 1984, s. 141; W. Rogowski, *Rachunek efektywności inwestycji*, Wolters Kluwer, Kraków 2008, s. 192 i 253.

²⁹ U. Gotze, D. Northcott, P. Schuster, *Investment Appraisal, Methods and Models*, Springer-Verlag, Berlin, Heidelberg 2008, s. 261–308; *Przygotowanie i ocena projektów inwestycyjnych*, red. A. Kałowski, J. Wysocki, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa 2013, s. 395–397.

³⁰ S. Wrzosek, *Ocena efektywności rzeczowych inwestycji przedsiębiorstw*, Sigma, Wrocław 1994, s. 68; E. Ostrowska, *Ryzyko projektów...*, op.cit., s. 72.

wskaźników, reprezentujących wybrane kryteria efektywności, w wyniku zastosowania korekt w postaci: stosownego skorygowania stopy dyskontowej, zmodyfikowania przepływów pieniężnych netto czy skrócenia długości ekonomicznego cyklu życia. Formuła matematyczna metod korygowania efektywności opiera się zatem na konstrukcji modelu uwzględniającego zmiany parametrów uznawanych za niepewne z racji możliwości ich obciążenia dużym ryzykiem, którymi są właśnie stopa dyskontowa, przepływy pieniężne i ekonomiczna długość życia przedsięwzięcia³¹. Metody korygowania efektywności przedsięwzięć inwestycyjnych są uznawane od strony obliczeniowej za jedne z mniej skomplikowanych metod badania ryzyka, przez co zasadne jest ich wykorzystywanie również w odniesieniu do start-upów. W praktyce ich zastosowanie wiąże się ze znajomością klasycznych formuł obliczeniowych (najlepiej NPV i IRR) oraz z ponownym przeliczeniem uzyskanych tym sposobem wskaźników opłacalności, ale przy uwzględnieniu skorygowanych wartości zmiennych najbardziej narażonych na ryzyko i rzutujących na ostateczne wyniki. Wspomniane metody wymagają tematycznej wiedzy, ale mogą być nacechowane subiektywnym podejściem inwestorów do szacowania ryzyka, stąd rozszerzenie grupy osób oceniających opłacalność przedsięwzięć typu start-up o dodatkowych ekspertów zdecydowanie zwiększa obiektywizm i tym samym przydatność przytoczonych metod³².

Rysunek 7.3. Metody pomiaru i oceny ryzyka w przedsięwzięciach typu start-up



Źródło: opracowanie własne na podstawie literatury przedmiotu.

³¹ *Przygotowanie i ocena...*, op.cit., s. 397.

³² *Ibidem*, s. 409–410.

Zbiornicze zestawienie wszystkich wymienionych metod pomiaru i oceny ryzyka, które mogą być wykorzystywane w procesie decyzyjnym zaprezentowano na rysunku 7.3, zaś ich szczegółowa charakterystyka została przedstawiona w dalszej części niniejszego rozdziału.

Naturalnie wskazany zestaw metod i technik nie rozwiązuje wszystkich problemów związanych z oceną opłacalności przedsięwzięć typu start-up, ale może skutecznie przyczynić się do zidentyfikowania i oszacowania poziomu ryzyka wynikającego z ich realizacji, jak również do określenia jego wpływu na ich efektywność czy wskazania sposobów niwelowania negatywnych skutków ewentualnego ryzyka.

7.3.1. Metoda analizy wrażliwości

Metoda analizy wrażliwości (*Sensitivity Analysis Method*) uznawana jest za najbardziej znaną z grupy metod pośrednio szacujących ryzyko w ramach oceny opłacalności przedsięwzięć inwestycyjnych i może być z powodzeniem stosowana w przypadku start-upów. Istotą tej metody jest określenie wrażliwości danego przedsięwzięcia na niezależne zmiany poszczególnych elementów wpływających na jego ocenę i ukazanie siły wpływu tych zmian na finalną opłacalność wyznaczoną np. przez NPV czy IRR³³. Tym samym analiza ta dostarcza odpowiedzi na pytanie o efektywność start-upu w sytuacji wystąpienia nieprzewidzianych zmian, wyrażających się wzrostem lub spadkiem wartości jednego z parametrów, np. ceny oferowanego produktu lub usługi. Następuje wówczas badanie wpływu możliwych do zaakceptowania dopuszczalnych odchyień dla tej zmiennej przy założeniu braku aberracji w poziomie pozostałych zmiennych przy ustalonym kryterium decyzyjnym.

Analizę wrażliwości należy przeprowadzać jak najwcześniej, a najlepiej już na etapie podejmowania decyzji związanych z nakładami inwestycyjnymi. Jej podstawą powinno być opracowanie wariantowego zestawienia zmian czynników, które w największym stopniu mogą wpływać na opłacalność realizowanego start-upu, głównie z powodu ryzyka i niepewności, jakie są jego udziałem. Kolejnym krokiem jest ustalenie zakresu potencjalnych zmian dla wybranych czynników, którymi mogą być np. inflacja, postęp techniczny czy popyt, a następnie przeanalizowanie, które ze zmian tych czynników mają lub mogą mieć wpływ na wszystkie kluczowe elementy związane z danym start-upem. W praktyce zmiany i ich zakres powinny

³³ *Innowacje – ocena w ujęciu mikro, mezo i makro*, red. A. Kałowski, J. Wysocki, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa 2015, s. 183.

odzwierciedlać możliwie szeroki przedział wartościowy, zdecydowanie większy niż występujący na rynku w chwili opracowywania założeń dla naszego przedsięwzięcia. Jednocześnie zmiany te muszą wyrażać się wzrostami lub spadkami wartości określonych czynników w ujęciu procentowym, wyliczonymi od przyjętego na wstępie poziomu bazowego. Dzięki temu możliwe staje się określenie, jak np. nadwyżki pieniężne netto i opłacalność start-upu zmieniają się wraz ze wzrostem lub spadkiem wartości wskaźników NPV i IRR³⁴.

Metoda analizy wrażliwości pozwala zatem na określenie marginesu bezpieczeństwa dla realizowanego start-upu zarówno od strony wynikowej, jak i czynnikowej oraz daje, co ważne z punktu widzenia promotora, możliwość określenia poziomu wrażliwości potencjalnie wypracowanego zysku na odchylenia poszczególnych zmiennych występujących w start-upie i kształtujących jego wielkość³⁵. Dodatkowo umożliwia wyznaczenie poziomu wartości granicznej dla poszczególnych czynników, która przy danej wielkości produkcji i sprzedaży, ograniczonej czynnikami rynkowymi lub zdolnościami techniczno-produkcyjnymi oraz przy przyjętym poziomie innych elementów start-upu zagwarantuje osiągnięcie prognozy rentowności³⁶.

Z powodu złożoności rozwiązań matematycznych stosowanych w tej metodzie można wyróżnić podstawową analizę wrażliwości, obejmującą próg rentowności, i zaawansowaną analizę wrażliwości, w skład której wchodzi koncepcje dźwigni finansowej³⁷. Niemniej jednak w obu przypadkach założenia i zasady postępowania są jednakowe, a punktem wyjścia jest ustalenie poziomu zmian po stronie kluczowych elementów rachunku, tj. kosztów stałych, jednostkowych kosztów zmiennych i jednostkowej ceny sprzedaży³⁸.

Badanie wrażliwości start-upów na zmiany zachodzące po stronie przychodów, kosztów i nakładów inwestycyjnych powinno stanowić dość powszechną praktykę, gdyż może znacząco zredukować ryzyko niepowodzenia takich przedsięwzięć, wskazując przy tym na te elementy, które są dla ich realizacji krytyczne. Poziom wrażliwości start-upu określa się bowiem na podstawie zmian, jakie wymienione czynniki wywołują w wielkościach wskaźników służących do oceny jego opłacalności,

³⁴ Ibidem, s. 183.

³⁵ S. Sojak, *Rachunkowość zarządcza w warunkach inflacji*, TNOiK, Toruń 1994, s. 139.

³⁶ M. Dąbkowski, *Efektywność inwestycji według Banku Światowego*, CIM, Warszawa 1992, s. 13–18.

³⁷ J. Mielczarek, *Analiza wrażliwości w rachunkowości zarządczej*, Target, Poznań 2006, s. 13.

³⁸ U. Gotze, D. Northcott, P. Schuster, *Investment Appraisal...*, op.cit., s. 275; J. Iwin, Z. Niedzielski, *Rzeczowy majątek trwały. Amortyzacja i inwestycje rzeczowe w finansach przedsiębiorstw*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2002, s. 229.

takich jak NPV czy IRR. Naturalnie im wyższa wrażliwość start-upu na niewielkie nawet zmiany po stronie przychodów, kosztów czy nakładów inwestycyjnych, tym gorzej z punktu widzenia pewności uzyskania pozytywnych wyników i minimalizacji ryzyka inwestycyjnego.

W przypadku stosowania metody analizy wrażliwości należy zawsze pamiętać, że ocena uzyskanych wyników może różnić się w zależności od osoby podejmującej się ich interpretacji, co podobnie jak przeprowadzanie tej analizy opartej na powiązanych ze sobą czynnikach częściowo osłabia jej walory jako metody zabezpieczającej przed ryzykiem³⁹. Ponadto jej ułomnością w kontekście przedsięwzięć obarczonych dużym ryzykiem inwestycyjnym jest fakt, iż w metodzie tej bada się wyłącznie wpływ pojedynczych zmiennych na wartość realizowanego przedsięwzięcia. Stanowi to pewne ograniczenie, gdyż start-upy warunkowane są wieloma czynnikami o dużej zmienności, stąd lepiej uwzględniać jednoczesny wpływ wszystkich możliwych do oszacowania zmiennych na ich efektywność.

Metoda analizy wrażliwości pozostaje zatem dość skuteczną, a przy tym raczej nieskomplikowaną metodą pomiaru ryzyka inwestycyjnego, co sprawia, że w aspekcie praktycznym traktuje się ją jako użyteczne narzędzie dla oceny opłacalności wszelkiego rodzaju przedsięwzięć inwestycyjnych. W szczególności metoda ta sprawdza się w sytuacji diagnozowania ryzyka wspólnie z wybranymi metodami dyskontowymi, gdyż wówczas niweluje po części wady tych metod, tworząc jednocześnie podstawę do prawidłowego wnioskowania o możliwym poziomie opłacalności start-upów, zależnym od zmieniających się nieprzewidzianie wybranych czynników⁴⁰.

7.3.2. Metody symulacyjne

W odniesieniu do przedsięwzięć typu start-up metody symulacyjne (*Simulation Methods*) umożliwiają przeprowadzenie analizy w zakresie określenia jednoczesnego wpływu na ich opłacalność wszystkich oddziałujących i powiązanych ze sobą zmiennych wraz z przedstawieniem odpowiadającego im ryzyka. Ponadto pozwalają ocenić potencjalną siłę wpływu określonych czynników na przedsięwzięcie i przyporządkować im odpowiednie prawdopodobieństwo wystąpienia,

³⁹ R.A. Brealey, A.C. Myers, *Podstawy finansów przedsiębiorstw*, Tom I, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1999, s. 343–344.

⁴⁰ *Innowacje – ocena w ujęciu...*, op.cit., s. 184.

co skutkuje stworzeniem modeli wzajemnych zależności pomiędzy wyselekcjonowanymi czynnikami, ich siłą i sposobem oddziaływania na realizowany start-up⁴¹.

Dla ustalania parametrów symulacji i ich złożonego cyklu stosuje się zarówno reguły rachunku prawdopodobieństwa, jak i techniki statystyczne⁴². Najczęściej symulacje przeprowadzane są w trzech wariantach, tj.: pesymistycznym, najbardziej prawdopodobnym i optymistycznym, oraz przy równoczesnym zastosowaniu trzech poziomów odchyień dla analizowanych zmiennych, tzn. maksymalnego, oczekiwanego i minimalnego. Należy przy tym pamiętać, że każdą symulację przeprowadza się w oparciu o identyczny sposób pomiaru efektywności i dopiero na tej podstawie ocenia się całkowite ryzyko realizacji danego start-upu. Metody symulacyjne okazują się szczególnie przydatne w stosunku do bardzo dużych projektów inwestycyjnych, które dodatkowo charakteryzują się znaczną niepewnością i wymagają określenia prawdopodobieństwa osiągnięcia założonego poziomu opłacalności finansowej, co w efekcie sprawia, że warto je stosować w odniesieniu do nacechowanych ryzykiem start-upów⁴³.

Najbardziej rozpowszechnioną metodą symulacyjną, uwzględniającą ryzyko w aspekcie opłacalności przedsięwzięcia inwestycyjnego, jest symulacja Monte Carlo. Metoda ta, w odróżnieniu od analizy wrażliwości, ujmuje w swoim algorytmie obliczeniowym wpływ wszystkich możliwych do oszacowania czynników na efektywność start-upu, nie pomijając przy tym wzajemnych zależności pomiędzy niektórymi z nich. Symulacji poddaje się najczęściej model oparty na formule NPV i IRR, przy czym istotnym utrudnieniem w tej metodzie jest jednak określenie wszystkich czynników, które mogą determinować realizację danego start-upu, i ich wzajemnych zależności, a także rozkładu prawdopodobieństwa poszczególnych zmiennych⁴⁴.

Inną stosowaną metodą symulacyjną, która okazuje się przydatna w momencie realizacji przedsięwzięcia złożonego z wielu etapów, obciążonego znacznym ryzykiem i charakteryzującego się dużą elastycznością decyzyjną, jest tzw. metoda drzewa symulacyjnego. W praktyce sprowadza się ona do przedstawienia w formie

⁴¹ M. Berliński, *Projektowanie i ocena strategii innowacyjnych*, AJG Sp. z o.o., Bydgoszcz 2003, s. 149–153.

⁴² P. Niedzielski, J. Markiewicz, T. Norek, J. Rzempała, M. Skweres-Kuchta, *Jak oceniać inwestycje? Wybrane aspekty analizy efektywności przedsięwzięć inwestycyjnych*, Wydawnictwo Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin 2009, s. 88.

⁴³ J. Iwin, Z. Niedzielski, *Rzeczowy majątek...*, op.cit., s. 224.

⁴⁴ R. Ziarkowski, *Opcje rzeczowe oraz ich zastosowanie w formułowaniu i ocenie projektów inwestycyjnych*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej im. K. Adamieckiego w Katowicach, Katowice 2004, s. 31–32.

graficznej możliwych do realizacji wariantów decyzyjnych, które mogą wyłonić się dla danego start-upu w zależności od wystąpienia określonych okoliczności. Następnie dla każdego z wariantów wchodzących w skład drzewa decyzyjnego liczy się wartość korzyści, które stanowią iloczyn zysku wynikającego z podjętych decyzji i prawdopodobieństwa ich zajścia⁴⁵. W efekcie w metodzie tej przypisuje się konkretne wagi podejmowanym w przyszłości decyzjom i akceptuje istnienie kolejnych, które umożliwiają elastyczne zarządzanie przedsięwzięciem, co zbliża tę metodę do podejścia opcyjnego.

7.3.3. Metody statystyczno-probabilistyczne

Metody statystyczno-probabilistyczne (*Statistical and Probabilistic Methods*) pozwalają określić ryzyko przedsięwzięcia typu start-up poprzez oszacowanie możliwych wyników wobec wartości centralnej, którą najczęściej jest tzw. wartość oczekiwana, i przy założeniu, że większe rozproszenie wyników skutkuje większym ryzykiem nieuzyskania przyjętej wartości⁴⁶. Ryzyko jest więc mierzone jako odchylenie od wartości oczekiwanej poziomu opłacalności start-upu i może być wyrażane w wartościach bezwzględnych, gdy jego miarą statystyczną jest odchylenie standardowe bądź też w wielkościach relatywnych, gdy miarą tą jest tzw. współczynnik zmienności. Warto przy tym pamiętać, że klasyfikacja stosowanych narzędzi statystycznych w ramach wspomnianych metod zależy bezpośrednio od przyjętej definicji ryzyka. Jeśli zatem ryzyko jest ujmowane jako odchylenie pozytywne lub negatywne, to wówczas miarą tego ryzyka są: odchylenie standardowe, wariancja i współczynnik zmienności. Z kolei ograniczenie ryzyka wyłącznie do odchylenia negatywnego skutkuje liczeniem semiodchylenia standardowego, semiwariancji i semiwspółczynnika zmienności⁴⁷.

Wspomniane metody bazują na rachunku prawdopodobieństwa i statystycznych technikach pomiaru oraz są wykorzystywane głównie do badania ryzyka związanego z odpowiednim zaplanowaniem wpływów i wydatków w kolejnych fazach cyklu życia przedsięwzięcia inwestycyjnego⁴⁸. Odwołują się one zatem do metody NPV, stanowiącej bezwzględne kryterium decyzyjne, które w sytuacji obarczenia

⁴⁵ Więcej na ten temat w: Ibidem, s. 32–33.

⁴⁶ W. Rogowski, *Rachunek efektywności inwestycji. Wyzwania teorii i potrzeby praktyki*, Wolters Kluwer, Warszawa 2013, s. 474.

⁴⁷ Ibidem, s. 475.

⁴⁸ P. Niedzielski, J. Markiewicz, T. Norek, J. Rzempała, M. Skweres-Kuchta, *Jak oceniać...*, op.cit., s. 88.

przepływów pieniężnych dodatkowym ryzykiem wyrażane jest w tzw. wartości oczekiwanej NPV. Zastosowanie metod statystycznych wymaga jednak dobrej znajomości zasad statystyki, przez co nie są one wykorzystywane tak często, jak np. analiza wrażliwości⁴⁹. Poza tym skuteczność tych metod ujawnia się dopiero w przypadku konieczności dokonania porównania kilku przedsięwzięć, dla których podstawowe metody szacowania ryzyka nie pozwoliły na wybranie najbardziej optymalnego z nich, co ma miejsce dość rzadko w odniesieniu do start-upów z racji ich indywidualnego charakteru.

7.3.4. Metody scenariuszowe

Metody scenariuszowe (*Scenario Methods*) polegają w pewnym uproszczeniu na przyjęciu założenia, iż otoczenie biznesu podlega ciągłym zmianom, stąd należy je traktować jako poligon możliwych do wykorzystania szans i zagrożeń, pozwalających zbudować określoną przewagę rynkową. W podejściu literaturowym metody te okazują się być jednak bardzo precyzyjne, gdyż bazują na szczegółowych klasyfikacjach czynników otoczenia, stosowanych w celu przewidywania różnych możliwych sytuacji, mogących zdarzyć się w ramach realizowanego przedsięwzięcia. Dzięki temu wszyscy realizujący takie inwestycje mają sposobność, aby skutecznie przygotować na ewentualne negatywne niespodzianki, zarówno poprzez właściwe skorzystanie z nadarzających się szans, jak i w wyniku eliminowania lub dostosowania się do ewentualnych zagrożeń.

W takim wydaniu metody scenariuszowe należą do bardzo dokładnych i precyzyjnych technik pomiaru ryzyka, przy czym w odniesieniu do start-upów są znacznie trudniejsze w zastosowaniu z uwagi na specyficzny charakter tego typu przedsięwzięć. Start-upy opierają bowiem swój sukces przede wszystkim na wyszukiwaniu możliwości rynkowych dla powstałego pomysłu z pominięciem potencjalnych niebezpieczeństw. Takie ogólne podejście do metod scenariuszowych czyni je bardziej przystępnymi dla tego typu przedsięwzięć, ale nie pozwala wykorzystać ich potencjału w postaci kompleksowego badania ryzyka.

W ramach metod scenariuszowych procedura postępowania w zakresie szacowania ryzyka może polegać na podjęciu następujących działań:

- identyfikacji czynników otoczenia wraz z ich grupowaniem na czynniki: ekonomiczne, społeczne, demograficzne, polityczne itd.,

⁴⁹ Przygotowanie i ocena..., op.cit., s. 398.

- określeniu kierunku zmian dla wspomnianych czynników w ramach trzech scenariuszy, tj. najbardziej prawdopodobnego, optymistycznego i pesymistycznego,
- ocenie wpływu czynników na opłacalność przedsięwzięcia w ramach wskazanych powyżej scenariuszy, wyrażoną np. poziomem NPV, IRR lub miar prostych, jak wielkość sprzedaży czy nadwyżki gotówkowej,
- porównaniu wyników w zakresie badania opłacalności przedsięwzięcia przy uwzględnieniu wyników trzech scenariuszy celem wskazania właściwej wielkości ryzyka.

Zaprezentowane podejście do metod scenariuszowych, mimo iż uporządkowane, niesie jednak za sobą wiele komplikacji, a jego prawidłowe zastosowanie wymaga niezwykle dużej wiedzy ze strony osób wykorzystujących te metody. Przy tworzeniu scenariuszy zalecane jest, o ile istnieje taka możliwość, powoływanie interdyscyplinarnych zespołów, które niwelują subiektywność wynikającą z indywidualnej oceny⁵⁰. Jednocześnie przedsięwzięcia typu start-up rzadko dysponują takim rodzajem wsparcia w początkowym okresie ich realizacji, stąd warunek ten jest w praktyce trudny do spełnienia. Ponadto każdorazowe przygotowywanie dodatkowych scenariuszy wiąże się z wykonaniem kolejnych obliczeń, które nie dość, że są kosztowne i czasochłonne, to jeszcze mogą nie sprzyjać podjęciu decyzji o rozpoczęciu realizacji danego start-upu, np. z obawy przed potencjalnie wysokim ryzykiem jego niepowodzenia. Z drugiej jednak strony pobieżne i płytkie potraktowanie metod scenariuszowych nie przynosi żadnych wymiernych rezultatów, gdyż traktują one ryzyko w ujęciu kompleksowym właśnie z uwagi na jednoczesne uwzględnienie większej liczby czynników, niż ma to miejsce np. przy analizie wrażliwości⁵¹. W rezultacie, jeśli istnieją możliwości i środki finansowe dla przeprowadzenia oceny ryzyka wiążącego się z realizacją danego start-upu z pomocą metod scenariuszowych, to warto z nich skorzystać.

7.3.5. Metoda stopy dyskontowej uwzględniającej ryzyko

Metoda stopy dyskontowej z ryzykiem szczególnym (*Risk Adjusted Discounted Rate* – RADR) polega na zastosowaniu podwyższonej stopy dyskontowej dla przedsięwzięć inwestycyjnych, które charakteryzują się podwyższonym lub wyjątkowo wysokim poziomem ryzyka w porównaniu do przedsięwzięć klasycznych.

⁵⁰ R. Kaplan, A. Mikes, *Managing Risks...*, op.cit., s. 52.

⁵¹ W. Rogowski, *Rachunek efektywności inwestycji. Wyzwania...*, op.cit., s. 468.

Uzasadnieniem takiego podejścia jest użyteczność krańcowa i stosunek osób odpowiedzialnych za inwestycję do ponoszonego ryzyka, dla których wzrost ryzyka musi być zrekompensowany dodatkowymi korzyściami z tytułu jego podjęcia⁵². W rezultacie, wzrastająca niepewność i ryzyko związane z realizacją danego start-upu muszą znaleźć odzwierciedlenie w wyższym niż standardowy poziomie stopy dyskontowej, która została przyjęta dla wyliczenia jego opłacalności⁵³.

W klasycznym ujęciu stopa dyskontowa wyznacza minimalną wymaganą stopę zwrotu z przedsięwzięcia inwestycyjnego, stąd ustalenie jej właściwego poziomu stanowi kluczowy element każdego procesu oceny opłacalności. W metodach dyskontowych, stanowiących główne kryterium decyzyjne, stopa ta kształtuje zmiany wartości pieniądza w czasie i wyraża oczekiwania inwestorów w kwestii wielkości zwrotu z zainwestowanego kapitału przy uwzględnieniu wskaźnika inflacji oraz po rozpoznaniu ryzyka towarzyszącego przedsięwzięciu inwestycyjnemu, struktury finansowania i potencjalnych korzyści z pominięciem zbędnego ryzyka⁵⁴. Jednocześnie, o czym pisano już wcześniej, jej właściwe oszacowanie, zwłaszcza w przypadku start-upów, jest obciążone dużym ryzykiem, które bezwzględnie należy ująć w opisującej ją formule obliczeniowej. Dlatego też dopiero skorygowanie wyznaczonej stopy dyskontowej o dodatkową wielkość ryzyka, wynikającą np. ze specyfiki projektu typu start-up, uzasadnia jej zastosowanie w procesie dyskontowania i umożliwia wielowariantową analizę jego efektywności, dając przy tym szansę na uzyskanie bardziej adekwatnych wyników w konsekwencji wystąpienia ryzyka⁵⁵. Proces badania wpływu ryzyka na opłacalność takiego przedsięwzięcia sprowadza się zatem do policzenia wartości NPV dla stopy dyskontowej skorygowanej o ryzyko, zaś formuła matematyczna liczenia tego ryzyka na bazie kryterium decyzyjnego opartego na metodzie NPV jest następująca:

$$NPV_{RADR} = \sum_{t=0}^n \frac{NCF_t}{(1+i_{RADR})^t}$$

gdzie:

NPV_{RADR} – wielkość NPV wyznaczona dla stopy dyskontowej z ryzykiem

⁵² Ibidem, s. 513.

⁵³ U. Gotze, D. Northcott, P. Schuster, *Investment Appraisal...*, op.cit., s. 268.

⁵⁴ *Ocena efektywności inwestycji*, red. S. Wrzosek, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego, Wrocław 2008, s. 29.

⁵⁵ F.S. Hillier, D.V. Heebink, *Evaluating Risky Capital Investment*, „California Management Review”, vol. 8, Winter 1965, s. 72.

NCF_t – przepływy pieniężne w okresie t

i_{RADR} – stopa dyskontowa uwzględniająca premię za ryzyko

$t = 0, 1, 2, \dots, n$ – kolejne lata przyjętego okresu obliczeniowego

W powyższym przypadku stopa dyskontowa z ryzykiem stanowi sumę bazowej stopy dyskontowej, wyrażającej stopę zwrotu z inwestycji bez ryzyka oraz korekty w postaci procentowej premii za ryzyko, którą można ustalać na wiele sposobów, m.in. na podstawie danych rynkowych⁵⁶. Do szacowania premii za ryzyko najczęściej wykorzystuje się metodę subiektywną, czyli ekspercką, chociaż w teorii za najwłaściwszy sposób uznaje się podejście bazujące na modelu wyceny aktywów kapitałowych (tzw. model CAPM), rzadziej natomiast stosuje się metodę klasyfikacji czy metodę obiektywną⁵⁷. W metodzie subiektywnej wysokość premii z tytułu ryzyka specyficznego, którego elementem może być np. ryzyko kraju czy branży, jest w całości zależna od opinii eksperta, który do bazowej stopy dyskontowej dodaje dodatkową premię na podstawie własnej wiedzy, doświadczenia i intuicji, co może budzić istotne kontrowersje i być przyczyną rozbieżnych wyników uzyskiwanych technikami dyskontowymi. Z kolei w modelu wyceny aktywów kapitałowych (CAMP) zakłada się istnienie współzależności, w wyniku której różnice w poziomie ryzyka wpływają na wysokość oczekiwanej stopy zwrotu, pomijając jednak kwestię specyfiki danej inwestycji⁵⁸.

We wszystkich metodach wyznaczenie właściwego poziomu premii za ryzyko okazuje się zadaniem dużo trudniejszym niż np. oszacowanie wartości kosztu kapitału zaangażowanego w aktywach wolnych od ryzyka. W przypadku przedsięwzięć typu start-up ryzyko z nimi związane jest szczególnie wysokie, głównie ze względu na brak możliwości ich porównania z wynikami podobnych przedsięwzięć, które dużo wcześniej zostały wdrożone w życie i sprawnie funkcjonują⁵⁹. W zaistniałej sytuacji dobrze jest zatem stosować stopę dyskontową z podwyższonym poziomem ryzyka i jednocześnie zaostrzyć kryteria akceptowalności start-upu, aby uzyskać taki jego wariant, który zapewni opłacalność w warunkach dynamicznych zmian koniunkturalnych, a przy tym nie zniechęci inwestorów zyskami niewspółmiernymi do ryzyka.

W praktyce proces obliczeniowy dla metod dyskontowych będzie sprowadzał się do przeprowadzenia kilku rachunków efektywności przy uwzględnieniu np.:

⁵⁶ *Dylematy wyceny przedsiębiorstw...*, op.cit., s. 147.

⁵⁷ E. Ostrowska, *Ryzyko projektów...*, op.cit., s. 62.

⁵⁸ P. Kawa, S. Wydymus, *Metodologia oceny...*, op.cit., s. 53.

⁵⁹ *Innowacje – ocena w ujęciu...*, op.cit., s. 184–185.

stopy dyskontowej ze standardowym poziomem premii za ryzyko, stopy dyskontowej z ryzykiem określonym subiektywnie przez inwestora oraz stopy dyskontowej z powiększoną (podwojoną lub potrojoną) premią za ryzyko⁶⁰. Przeprowadzenie wspomnianych obliczeń w kontekście określenia efektywności start-upu umożliwia wyznaczenie poziomu tzw. granicznej stopy zwrotu, stanowiącej margines bezpieczeństwa powstający pomiędzy różnymi wariantami badania efektywności w momencie nieoczekiwanych zmian w otoczeniu wewnętrznym i zewnętrznym takiego przedsięwzięcia. Uzyskanie dużej różnicy pomiędzy minimalną i graniczną stopą zwrotu będzie stanowić sygnał o wysokiej wrażliwości start-upu na czynnik ryzyka, zaś brak tej różnicy należy traktować jako ostrzeżenie o braku elastyczności wobec możliwych do wystąpienia w jego otoczeniu zmian⁶¹. Dodatkowo wyniki uzyskane w sytuacji przyjęcia stopy dyskontowej uwzględniającej ryzyko będą stanowić dobrą podstawę podjęcia bezwzględnej decyzji inwestycyjnej tylko wówczas, gdy opłacalność realizowanego start-upu mierzona wartością NPV przy tej stopie będzie dla całego ekonomicznego okresu życia tego przedsięwzięcia wyższa lub równa zero.

Metoda stopy dyskontowej skorygowanej o premię za tzw. ponadnormatywne ryzyko inwestycyjne stanowi najbardziej intuicyjny sposób ujmowania ryzyka w rachunku opłacalności i może być zalecana przy ocenie przedsięwzięć typu start-up. Trzeba jednak pamiętać, że cechuje ją subiektywizm wobec szacowania ryzyka, brak zasad pozwalających na czytelne określenie wpływu wybranych czynników na wysokość premii za ryzyko związane z realizacją przedsięwzięcia oraz ujęcie ryzyka tylko w powiązaniu ze stopą dyskontową, a z pominięciem innych, równie ważnych elementów rachunku ekonomicznego.

7.3.6. Metoda równoważnika pewności

Metoda równoważnika (ekwiwalentu) pewności (*Certainty Equivalent* – CE) jest rozwiązaniem stanowiącym alternatywę dla metody stopy dyskontowej z ryzykiem, jako że uwzględnia ryzyko bezpośrednio w przepływach pieniężnych danego przedsięwzięcia inwestycyjnego, a nie w zastosowanej wobec niego stopie dyskontowej⁶². Metoda ta wywodzi się z teorii użyteczności i wskazuje na stosunek

⁶⁰ Ibidem, s. 185; E. Ostrowska, *Ryzyko projektów...*, op.cit., s. 104.

⁶¹ *Innowacje – ocena w ujęciu...*, op.cit., s. 185.

⁶² K. Marcinek, *Ryzyko projektów inwestycyjnych*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Katowicach, Katowice 2001, s. 163.

podmiotu realizującego przedsięwzięcie inwestycyjne do mogącego ewentualnie wystąpić ryzyka⁶³.

W ujęciu praktycznym metoda ta polega na modyfikacji przepływów pieniężnych w taki sposób, aby uwzględnić potencjalne ryzyko związane z ich niewystąpieniem lub ograniczonym wystąpieniem w trakcie realizacji inwestycji. Skutkuje to obniżeniem wartości przepływów pieniężnych obciążonych większym ryzykiem w przypadku oceny opłacalności technikami dyskontowymi (NPV i IRR), w ramach której prognozowane, ale ryzykowne przepływy pieniężne start-upu zastępowane są tzw. pewnymi równoważnikami, czyli przepływami o wysokim stopniu gwarancji ich osiągnięcia. Jednocześnie warunkiem kluczowym prawidłowości metodologicznej jest przyjęcie założenia o dyskontowaniu wspomnianych równoważników przy użyciu stopy dyskontowej wolnej od ryzyka⁶⁴.

W sytuacji oceny start-upów, podobnie jak i przy pozostałych przedsięwzięciach charakteryzujących się dużym ryzykiem, metoda równoważnika pewności dostarcza informacji na temat kwoty korzyści netto wyrażonej przepływami pieniężnymi, która na pewno będzie uzyskana w wyniku jego realizacji i która ma dla realizujących dany start-up taką samą wartość, jak wartość korzyści niepewnej, czyli obciążonej ryzykiem⁶⁵. W konsekwencji proces badania wpływu ryzyka na opłacalność start-upu sprowadza się w ramach tej metody do wyliczenia wartości NPV z uwzględnieniem tzw. współczynnika ekwiwalentu pewności, którego wprowadzenie pozwala na zastąpienie wielkości przepływów pieniężnych netto obciążonych ryzykiem wielkościami równoważników pewności, czyli przepływami pieniężnymi wolnymi od ryzyka, co wyraża następujący wzór:

$$NPV_{CE} = \sum_{t=0}^n \frac{NCF_{IR} * CE_t}{(1 + i_{rf})^t}$$

gdzie:

CE_t – współczynnik ekwiwalentu pewności dla przepływu pieniężnego netto w okresie t

NCF_{IR} – przepływy pieniężne netto obciążone ryzykiem w okresie t

$NCF_{IR} * CE_t = NCF_{IRF}$ – przepływy pieniężne netto wolne od ryzyka w okresie t

i_{rf} – stopa dyskontowa wolna od ryzyka (pomijająca premię za ryzyko)

$t = 0, 1, 2, \dots, n$ – kolejne lata przyjętego okresu obliczeniowego

⁶³ W. Rogowski, *Rachunek efektywności inwestycji. Wyzwania...*, op.cit., s. 522.

⁶⁴ R. Ziarkowski, *Opcje rzeczowe...*, op.cit., s. 27.

⁶⁵ U. Gotze, D. Northcott, P. Schuster, *Investment Appraisal...*, op.cit., s. 272; P. Kawa, S. Wydymus, *Metodologia oceny...*, op.cit., s. 55.

W metodzie równoważnika pewności warto zwrócić uwagę na wymieniony już wcześniej współczynnik ekwiwalentu pewności (CE_p), którego wartość jest zawsze określana po ocenie ryzyka zaistnienia przepływów pieniężnych dla podejmowanego przedsięwzięcia, a podmiotem decydującym o jego wysokości jest osoba odpowiedzialna za realizację start-upu. Współczynnik ten wpływa na wartość równoważnika pewności i zależy zarówno od wielkości ryzyka związanego z określonymi przepływami pieniężnymi, jak i od podejścia inwestora do postrzegania tego ryzyka⁶⁶. W rezultacie zarówno wysoki poziom ryzyka, jak i chęć do podejmowania ryzyka będą wpływały na obniżenie wartości równoważnika pewności z racji zastosowania wyższej premii za ryzyko i skutkowały niższymi wartościami NPV, co będzie charakterystyczną cechą zwłaszcza w przypadku obarczonych ryzykiem start-upów.

Metoda równoważnika pewności jest metodą dość intuicyjną, bazującą na korygowaniu wyłącznie przepływów pieniężnych i wykorzystywaniu stopy dyskontowej wolnej od ryzyka, dzięki czemu odzwierciedla ekwiwalentność i zróżnicowane ryzyko przepływów pieniężnych występujących w trakcie trwania inwestycji. Z tego też powodu metodę tę należy stosować w sytuacji oceny opłacalności pod kątem pomiaru ryzyka start-upów, nawet pomimo braku reguł opisujących ustalanie poziomu współczynników ekwiwalentu pewności w konkretnych sytuacjach projektowych czy dla osobliwych przedsięwzięć inwestycyjnych, które mogą nadawać jej znamiona subiektywizmu.

7.3.7. Metoda graniczna okresu zwrotu

Metoda granicznego okresu zwrotu to trzecia z metod należących do grupy bezpośrednio uwzględniających ryzyko, w przypadku której ryzyko inwestycyjne odwzorowane jest w długości ekonomicznego cyklu życia danego przedsięwzięcia inwestycyjnego⁶⁷. Proces badania wpływu ryzyka na opłacalność start-upu sprowadza się w tej metodzie do badania wartości NPV w różnych okresach czasowych, jednakże krótszych niż zakładany dla niego horyzont planowania. Formuła matematyczna liczenia granicznego okresu zwrotu w odniesieniu do kryterium decyzyjnego opartego na metodzie NPV jest następująca⁶⁸:

⁶⁶ Z. Wilimowska, J. Szczepańska, *Cash-flow-at-risk w ocenie ryzyka inwestycji*, w: *Finanse przedsiębiorstw*, red. A. Kopiński, Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu, Wrocław 2010, s. 368.

⁶⁷ W. Rogowski, *Rachunek efektywności inwestycji. Wyzwania...*, op.cit., s. 510.

⁶⁸ *Przygotowanie i ocena...*, op.cit., s. 411.

$$NPV_{GR} = \sum_{t=0}^{n_{gr}} \frac{NCF_t}{(1+i_{rf})^t}$$

gdzie:

NPV_{GR} – wielkość NPV wyznaczona dla tzw. granicznego okresu

NCF_t – przepływy pieniężne w okresie t

i_{rf} – stopa dyskontowa wolna od ryzyka (pomijająca premię za ryzyko)

n_{gr} – graniczny okres zwrotu ustalony arbitralnie

$t = 0, 1, 2, \dots, n_{gr}$ – kolejne lata przyjętego okresu obliczeniowego

Metoda granicznego okresu zwrotu pozwala zatem wyznaczyć taki okres życia badanego przedsięwzięcia, który będzie przez niego możliwy do osiągnięcia w sytuacji skróconego arbitralnie, tradycyjnego okresu zwrotu i jednocześnie zapewni jego efektywność, co przy pewnych uwarunkowaniach może mieć miejsce również w przypadku start-upów. Równocześnie warto podkreślić, iż dla poprawnego posługiwania się tą metodą trzeba w ramach oceny realizowanego start-upu stosować stopą dyskontową pozbawioną ryzyka, co pozwoli uniknąć niepotrzebnego podwajania poziomu ryzyka i w konsekwencji nieprawidłowych wyników⁶⁹. Ponadto rezultaty uzyskane tą metodą mogą stanowić podstawę podjęcia bezwzględnej decyzji inwestycyjnej, ale tylko wówczas, gdy opłacalność analizowanego start-upu z uwzględnieniem pomiaru ryzyka, mierzona wartością granicznego NPV, będzie wyższa od zera.

Metoda granicznego okresu zwrotu wydaje się najbardziej przydatna dla badania start-upów występujących w branżach wysoce innowacyjnych, w których tempo implementacji nowości postępuje bardzo szybko, zaś skrócony okres planowania może odnosić się do minimalnego cyklu życia innowacji lub wiązać się z wdrożeniem substytutu⁷⁰. Nie sprawdza się ona natomiast w przypadkach przedsięwzięć, które ze względu na duże ryzyko i indywidualny charakter zaczynają generować zyski w długim okresie, gdyż wówczas całość ich cyklu życia jest pomijana podczas szacowania NPV dla granicznego okresu życia, co zniekształca prawidłowość oceny.

⁶⁹ K. Prędkiewicz, *Ocena efektywności inwestycji*, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Wrocław 2008, s. 226.

⁷⁰ *Innowacje – ocena w ujęciu...*, op.cit., s. 186.

7.4. Wykorzystanie podejścia opcyjnego do ewaluacji ryzyka w start-upach

Przedsięwzięcia typu start-up są zaliczane do grupy bardzo ryzykownych, często wymagają rewidowania przyjętych na wstępie założeń projektowych, podejmowania szybkich zmian w zakresie kierunków działania i dużej elastyczności decyzyjnej, która stanowi jeden ze sposobów zarządzania ryzykiem⁷¹. Z tego względu klasyczne metody rachunku efektywności inwestycji nie zawsze będą wystarczające do oceny opłacalności, nawet po ich skorygowaniu o czynnik ryzyka. Ta swoista ułomność tradycyjnych metod w kontekście start-upów odnosi się przede wszystkim do wysokiego stopnia ryzyka, jakim obarczone są tego typu przedsięwzięcia, stąd też przydatnym rozwiązaniem w ramach całościowej oceny opłacalności start-upów, a więc uwzględniającej zagadnienie ryzyka, okazuje się zastosowanie tzw. podejścia opcyjnego⁷². Koncepcja opcji rzeczowych (zwanych w literaturze również rzeczywistymi lub realnymi) traktuje wspomniane przedsięwzięcia w kategorii zbioru możliwych do realizacji opcji, pod pojęciem których „ukrywa się” określona możliwość pozyskania nowej wartości, wyłaniającej się w trakcie ich realizacji i upływającego czasu. W odróżnieniu od klasycznych metod dyskontowych metody opcyjne traktuje się jako adaptatywne do szybko zmieniających się warunków rynkowych względem realizowanego przedsięwzięcia⁷³. W rezultacie ich zastosowanie pozwala na większą elastyczność w zarządzaniu danym start-upem i wpływa na realność przeprowadzanej oceny w długim okresie, kiedy to ryzyko niepowodzenia gwałtownie wzrasta. Jest to o tyle istotne, iż w przypadku start-upów dość często zdarza się, że jedynymi efektami ich działania są uzyskiwane wartości niematerialne i prawne, co utrudnia proces oceny przy użyciu klasycznych metod badania opłacalności, ale jednocześnie

⁷¹ T. Copeland, T. Koller, J. Murrin, *Wycena: mierzenie i kształtowanie wartości firmy*, Wydawnictwo WIG-Press, Warszawa 1997, s. 434.

⁷² Por. R. Klingebiel, R. Adner, *Real Options Logic Revisited: The Performance Effects of Alternative Resource Allocation Regimes*, „Academy of Management Journal”, vol. 58, no. 1, 2015, s. 221; D.H. Goldenberg, M.D. Goldenberg, *Why Entrepreneurs and VCs Disagree In Valuing Start-up Firms*, „Journal of Private Equity”, no. 13, Winter 2009, s. 79; B. Kogut, N. Kulatilaka, *Options Thinking and Platform Investment: Investing in Opportunity*, „California Management Review”, Winter 1994, s. 54; D.B. Hertz, *Risk Analysis in...*, op.cit., s. 173.

⁷³ G.S. Savage, *A Real Options Framework for Valuing Start-up Companies*, The University of Edinburgh, 2005, s. 3; J. Mun, *Real Options Analysis. Tools and Techniques for Valuing Strategic Investments and Decisions*, John Wiley & Sons, 2002, s. 5.

wspomaga wspomniany proces ewaluacyjny właśnie przy użyciu opcji rzeczowych⁷⁴. Przykładowo według kalkulacji przygotowanych przez G.S. Savage'a średnia różnica w obliczeniach poziomu efektywności start-upów przy użyciu metod tradycyjnych i opcyjnych wyniosła aż 178%, zaś z opracowań innych autorów (G. Milanesi, G. Pesce, E. El Alabi) wynika, iż różnica ta sięgnęła nawet poziomu 196%, co faktycznie może skłaniać do preferencyjnego zastosowania metod opcyjnych w procesie pomiaru oceny opłacalności tego typu przedsięwzięć⁷⁵.

Obowiązująca koncepcja opcji rzeczowych wyłania się z badań przeprowadzonych przez S.C. Myersa⁷⁶, który jako jeden z pierwszych zauważył, iż przedsięwzięcia wyceniane za pomocą zdyskontowanych przepływów pieniężnych mają istotne ograniczenia, np. trudno w ich przypadku oszacować premię za ryzyko i oczekiwaną stopę zwrotu, często bywają niedoszacowane, nie uwzględniają przyszłych możliwości wzrostu i mają charakter statyczny⁷⁷. Równocześnie dostrzeżono, że w klasycznych metodach oceny opłacalności ryzyko traktowane jest najczęściej w kategorii zagrożenia dla generowanych przepływów pieniężnych, które zmniejsza wartość inwestycji i nie stanowi szansy rozwojowej, jaka rysuje się w przypadku przedsięwzięć inwestycyjnych typu start-up, które są co prawda obarczone bardzo wysokim ryzykiem, ale w zamian kuszą uzyskaniem ponadprzeciętnych zysków. Wątpliwości te znalazły odzwierciedlenie właśnie w teorii opcji rzeczowych, w ramach której ryzyko wyrażające się ciągłą zmiennością warunków jest traktowane jako potencjalne źródło dodatkowej wartości, co oznacza, że dane przedsięwzięcie bądź jego składowe mogą być modyfikowane w trakcie jego realizacji, dzięki czemu przeprowadzana ocena zyskuje dynamiczny charakter⁷⁸.

W ramach podejścia teoretycznego opcje rzeczowe są traktowane jako prawo dysponującego taką opcją, ale nie obowiązek, do rozpoczęcia określonych działań związanych z danym przedsięwzięciem inwestycyjnym w ustalonym czasie i po z góry określonych kosztach⁷⁹. W rezultacie rozporządzający opcjami uwzględnia kilka

⁷⁴ J. Mun, *Real Options Analysis...*, op.cit., s. 43; G. Milanesi, G. Pesce, E. El Alabi, *Technology-Based Start-up Valuation Using Real Options with Edgeworth Expansion*, „Journal of Finance and Accounting” 2013, vol. 1, no. 2, s. 55.

⁷⁵ G.S. Savage, *A Real Options Framework for...*, op.cit., s. 45; G. Milanesi, G. Pesce, E. El Alabi, *Technology-Based Start-up...*, op.cit., s. 59.

⁷⁶ S.C. Myers, *Interactions of Corporate Financing and Investment Decisions – Implications for Capital Budgeting*, „The Journal of Finance”, vol. 29, no. 1, March 1974, s. 1–3.

⁷⁷ K.S. Targiel, *Wykorzystanie opcji realnych w zarządzaniu projektami*, C.H. Beck, Warszawa 2015, s. 31.

⁷⁸ *Dylematy wyceny przedsiębiorstw...*, op.cit., s. 215.

⁷⁹ T. Copeland, V. Antikarov, *Real Options. A Practitioner Guide*, Texere, London, New York 2001, s. 5.

możliwości, jakie otwierają się na skutek podjęcia przez niego stosownych decyzji, dotyczących np. aktywów i źródeł ich finansowania, umożliwiając tym samym modyfikację kierunku działania względem zmian zachodzących w otoczeniu, w którym przychodzi prowadzić mu dane przedsięwzięcie. Dzięki temu opcje rzeczywiste stanowią rozszerzenie standardowych metod oceny opłacalności i uzupełnienie zestawu narzędzi do elastycznego zarządzania, co daje możliwość szybkiego i skutecznego reagowania na zmieniające się warunki podczas realizacji tego typu przedsięwzięć⁸⁰. Zadana opcja jest bowiem realizowana tylko wówczas, gdy nie się za sobą określone korzyści ekonomiczne, w przeciwnym razie jest odrzucana. Szczególnie istotne jest to w przypadku przedsięwzięć typu start-up, dla których możliwość reagowania na zmiany zachodzące na rynku, a także elastyczność w działaniach stają się kluczowymi elementami przewagi konkurencyjnej, a więc i przyszłego sukcesu rynkowego⁸¹.

Zastosowanie podejścia opcyjnego w ramach oceny opłacalności warto rozważyć w przypadku, gdy⁸²:

- realizowane przedsięwzięcie jest obciążone bardzo dużym stopniem ryzyka lub jest wrażliwe na nieprzewidywalne zmiany w otoczeniu, które w znaczący sposób mogą wpłynąć na prawidłowość procesu inwestycyjnego, co skutkuje jego wstrzymaniem do chwili uzyskania dodatkowych i ograniczających ryzyko informacji;
- wartość przedsięwzięcia może być zależna od szans i zagrożeń, jakie pojawiają się w trakcie jego realizacji, zaś w mniejszym stopniu od statycznych przepływów gotówki;
- przedsięwzięcie realizowane jest w warunkach dużej niepewności rynkowej, przy czym jego rozpoczęcie może kreować dodatkową elastyczność⁸³, a tym samym potencjalny zasób dodatkowej wartości, co wyraźnie widać na przykładzie start-upów pojawiających się na dynamicznie zmieniającym się rynku nowoczesnych technologii;
- realizowane przedsięwzięcie wymaga właściwej alokacji ograniczonych zasobów.

⁸⁰ V. Csapi, *Applying Real Options Theory In the Electrical Energy Sector*, „Public Finance Quarterly” 2013, vol. 58, s. 469.

⁸¹ J. Mizerka, *Opcje rzeczywiste w finansowej ocenie efektywności inwestycji*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Poznaniu, Poznań 2005, s. 62.

⁸² *Dylematy wyceny przedsiębiorstw...*, op.cit., s. 216–217; R. Klingebiel, R. Adner, *Real Options Logic Revisited...*, op.cit., s. 236.

⁸³ Elastyczność jest tutaj rozumiana jako możliwość i zdolność realizujących przedsięwzięcie do aktywnego reagowania na zmiany zachodzące w otoczeniu. Por. R. Ziarkowski, *Opcje rzeczowe...*, op.cit., s. 72.

Jednocześnie należy zwrócić uwagę na inną ważną sprawę w aspekcie wykorzystywania opcji rzeczowych, którą jest fakt, iż pozwalają one osobom realizującym określone przedsięwzięcia, a zwłaszcza obciążone ryzykiem start-upy, spojrzeć na te działania nie tylko przez pryzmat uszeregowanych w czasie przepływów pieniężnych, ale przede wszystkim w wymiarze możliwego do zrealizowania zbioru opcji, co skutkuje⁸⁴:

- perspektywą elastycznego podejścia do zarządzania danym przedsięwzięciem,
- zastosowaniem teorii opcji finansowych i związanych z nią metod wyceny do uzyskania realnej oceny opłacalności przedsięwzięć (z wyceną elastyczności).

W odniesieniu do przedsięwzięć inwestycyjnych opcje rzeczowe, które oddziałują na wszystkie kwestie związane z ich realizacją, mają za zadanie pomóc w świadomej i systematycznej analizie, w wyniku której zauważone zostaną konkretne cechy tych przedsięwzięć, rzutujące na ich elastyczność wobec zachodzących zmian i w konsekwencji wpływające na ich rzeczywistą efektywność⁸⁵. Stosując metodę opcji rzeczowych, można tę efektywność określić, najlepiej dodając do wartości przedsięwzięcia, która została wyliczona na podstawie metody NPV, wartość elastyczności wybranej opcji, będącej odpowiedzią na niepewność tej inwestycji, ale wyliczoną w oparciu o początkowe wyniki uzyskane tradycyjną metodą NPV, co można zapisać w postaci poniższej formuły⁸⁶:

$$\begin{aligned} \text{EFEKTYWNOŚĆ PRZEDSIĘWZIĘCIA TYPU START-UP (EXPANDED NPV)} &= \\ &= \text{WARTOŚĆ STATYCZNA NPV} + \text{WARTOŚĆ ELASTYCZNOŚCI DECYZJI} \end{aligned}$$

Dzięki takiemu rozwiązaniu uzyskujemy realną i adekwatną ocenę opłacalności danego przedsięwzięcia, która nie byłaby możliwa w przypadku zastosowania klasycznych metod dochodowych. Widzimy również, że aplikowanie opcji rzeczowych może znacząco wpływać na opłacalność start-upu w sytuacji, gdy potencjalna wartość zbudowanej opcji została dostrzeżona w wyniku niepewności zdarzeń, których pewność zakładana jest w metodzie NPV, często zaniżającej wartość przedsięwzięcia z tytułu pomijania opcji dających elastyczność w podejmowaniu decyzji

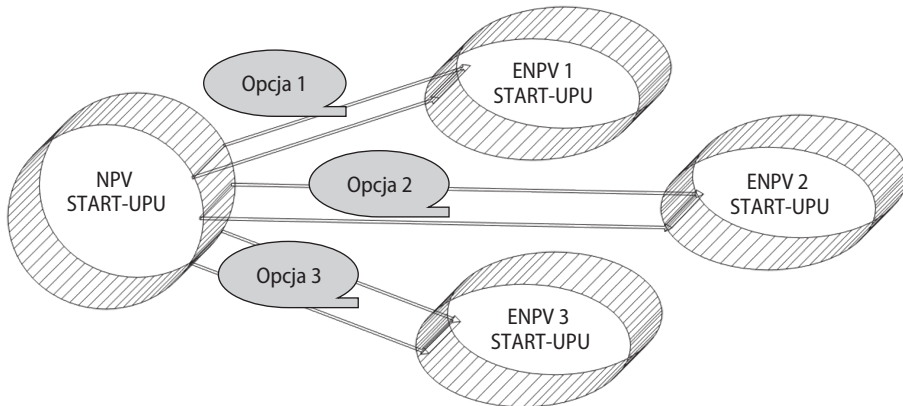
⁸⁴ Y. Li, B.E. James, R. Madhavan, J.T. Mahoney, *Real Options: Taking Stock and Looking Ahead*, „Advances in Strategic Management” 2007, vol. 24, s. 31.

⁸⁵ R. Ziarkowski, *Opcje rzeczowe...*, op.cit., s. 79.

⁸⁶ L. Trigeorgis, *Real Options Real Options. Managerial Flexibility and Strategy in Resource Allocation*, The MIT Press, Cambridge, Massachusetts, London 1996, s. 124.

inwestycyjnych⁸⁷. Rozpatrywanie realizowanego start-upu w kategorii zbioru opcji generuje zatem możliwość uzyskania dodatkowej wartości zwiększającej jego efektywność (rysunek 7.4).

Rysunek 7.4. Efektywność start-upu przez pryzmat podejścia opcyjnego



Źródło: opracowanie własne

W sytuacji wykorzystywania opcji rzeczowych niezbędne jest również rozpoznanie czynników, które determinują ich wartość i w konsekwencji rzutują na ocenę opłacalności realizowanego przedsięwzięcia inwestycyjnego w zależności od wybranej opcji. Do czynników, których uwzględnienie powinno stanowić podstawę wyceny opcji, szczególnie przy tworzeniu wariantów opcyjnych dla start-upów, zaliczamy⁸⁸:

- wartość potencjalnych przepływów pieniężnych uzyskanych z tytułu nabytej opcji – wysokość przyszłych przepływów możliwych do wygenerowania przez dany projekt w wyniku realizacji opcji, która pokazuje, że wzrost wartości przepływów wpływa pozytywnie na wartość wybranej opcji rzeczywistej;
- koszt realizacji opcji – wartość początkowych i późniejszych nakładów, które należy ponieść w celu uzyskania wyższych przyszłych przepływów pieniężnych z danego start-upu; w większości przypadków wraz ze wzrostem tego kosztu maleje wartość opcji, niemniej jednak przy start-upach, gdzie stopa zwrotu z inwestycji jest bardzo wysoka, możliwe jest zwiększenie wartości realizowanej opcji;

⁸⁷ U. Gotze, D. Northcott, P. Schuster, *Investment Appraisal...*, op.cit., s. 298.

⁸⁸ R. Ziarkowski, *Opcje rzeczowe...*, op.cit., s. 66–67; U. Gotze, D. Northcott, P. Schuster, *Investment Appraisal...*, op.cit., s. 297–298.

- niepewność w stosunku do oczekiwanych efektów – miara niepewności start-upu, której wzrost, np. wyrażony oczekiwanymi przepływami, skutkuje wyższą wartością danej opcji;
- wartość utraconych przepływów pieniężnych w realizowanej opcji – wartość przepływów, które z różnych przyczyn nie zostały w start-upie zrealizowane i w rezultacie obniżają wartość opcji;
- czas do wygaśnięcia opcji – czas determinujący podjęcie decyzji o realizacji bądź odrzuceniu opcji; im dłuższy czas do wygaśnięcia opcji, tym wyższa jej wartość;
- jakość dodatkowych informacji związanych z realizacją opcji – dostęp do wartościowych informacji znacznie ogranicza niepewność i tym samym wartość opcji;
- wyłączność opcji – powszechność rozwiązania na rynku, która obniża wartość opcji wraz z jej powszechną dostępnością;
- stopę procentową wolną od ryzyka.

Najczęściej spotykanymi w praktyce gospodarczej opcjami rzeczowymi, które ze względu na uniwersalny charakter można z powodzeniem stosować do start-upów, są opcje bezpośrednio odnoszące się do szeroko rozumianych problemów inwestycyjnych. Zestawienie wspomnianych opcji wraz z ich charakterystyką zaprezentowano w tabeli 7.1.

Tabela 7.1. Charakterystyka wybranych opcji rzeczowych w kontekście start-upów

Lp.	Rodzaj opcji	Odniesienie do start-upów
1.	Opcja na odroczenie inwestycji (<i>defer option</i>)	Opcja pozwalająca na odroczenie w czasie realizowanego start-upu, np. w celu lepszego rozpoznania rynku, do tego bez konsekwencji dla dotychczasowych korzyści. Może się też zdarzyć opcja na przyspieszenie start-upu, np. dla ekspresowego wprowadzenia na rynek jakiegoś rozwiązania ze względu na wysoki stopień zaawansowania technologicznego czy dużej zmienności rynku, co może okazać się istotną przewagą konkurencyjną. Opcja ta pozwala uniknąć inwestowania dla krótkotrwałych korzyści, przez co zwiększa szanse na dokonanie strategicznego wyboru biznesowego.
2.	Opcja na zróżnicowanie skali produkcyjnej (<i>change scale option</i>)	Opcja korzystna dla start-upów wchodzących ze swoją ofertą produktową na rynki o wysokim poziomie konkurencyjności i dużym ryzyku biznesowym. Opcja pozwala na skalowanie działalności, tj. rozbudowę dedykowanych do start-upu zasobów i systemów operacyjnych w przypadku sukcesu komercyjnego produktu bądź ich ograniczenie w sytuacji niepowodzenia przedsięwzięcia.
3.	Opcja na przyszły wzrost (<i>strategic growth option</i>)	Opcja stanowiąca dobre rozwiązanie dla start-upów z branży innowacyjnych technologii, gdzie sukces komercyjny produktu lub usługi może wywołać lawinowy wzrost zainteresowania odbiorców i wykreować nowy rynek. Opcja ta kreuje różnorodne szanse rozwojowe na bazie poniesionych nakładów, które z biegiem czasu stają się coraz bardziej wyraziste i pozwalają wybrać najbardziej korzystną.

Lp.	Rodzaj opcji	Odniesienie do start-upów
4.	Opcja na zaniechanie działalności (<i>abandon option</i>)	Opcja znajdująca uzasadnienie dla wszystkich start-upów, zwłaszcza tych obarczonych szczególnie dużym ryzykiem niepowodzenia. Opcja ta daje możliwość wcześniejszego zakończenia start-upu przynoszącego straty i stosunkowo łatwej alokacji pozostałych po nim zasobów na inne projekty.
5.	Opcja <i>switch</i> (<i>switch option</i>)	Opcja zmiany trybu operacyjnego, pozwalająca na szybką adaptację każdego start-upu do nowych warunków rynkowych. Odnosi się również do rynku nowoczesnych technologii, który jest rynkiem tak zmiennym, iż praktycznie z dnia na dzień może zakończyć się na nim cykl życia jakiegoś produktu, jeżeli nie zostanie on na czas dostosowany do wymagań tego rynku. Opcja ta bywa kosztowna, ale pozwala na przesunięcia wykorzystywanych aktywów IT do realizacji alternatywnych celów, generujących więcej korzyści.
6.	Kombinacja różnych opcji (<i>stage option</i>)	Rozwiązanie umożliwiające łączenie ze sobą kilku opcji, które mogą mieć charakter sekwencyjny lub alternatywny. W pierwszym przypadku realizacja każdej kolejnej opcji jest warunkowana ponowną oceną związanych z nią kosztów i korzyści, a w drugim realizacja jednej opcji może powodować wykluczenie innej, co może mieć miejsce przy start-upach, gdzie zasadne jest tworzenie wielu opcji np. na zwiększenie produkcji w przypadku rozwoju rynku i wycofanie się w sytuacji pojawienia się konkurencji.

Źródło: R. Ziarkowski, *Opcje rzeczowe...*, op.cit., s. 78–83; R.G. Fichman, M. Keil, A. Tirwana, *Beyond Valuation: Option Thinking in IT Project Management*, „California Management Review”, vol. 47, no. 2, Winter 2005, s. 80; H.T.J. Smit, L. Trigeorgis, *Valuing Infrastructure Investment: An Option Games Approach*, „California Management Review”, vol. 51, no. 2, Winter 2009, s. 84.

Poza przywołaną typologią opcji rzeczowych, zasadniczo zakładającą istnienie jednego źródła niepewności względem przedsięwzięć typu start-up, w literaturze przedmiotu występują też inne rodzaje opcji, np. opcje tęczęwe (*rainbow options*), gdzie może występować kilka czynników warunkujących realizację danego przedsięwzięcia, czy kombinacje opcji złożonych, określane mianem opcji uczących się (*learning options*)⁸⁹.

W szczególny sposób opcje rzeczowe zostały skategoryzowane przez T. Coplanda, T. Kollera i J. Murinna, którzy podzielili je na opcje związane z aktywami i pasywami przedsiębiorstwa. W odniesieniu do przedsięwzięć inwestycyjnych możemy jednak przyjąć, że opcje dotyczące aktywów pozwalają na większą elastyczność w podejmowaniu decyzji i działaniu, a także podnoszą wartość przedsięwzięcia w sytuacji, gdy koszt opcji jest niższy niż korzyści wynikające z jej realizacji⁹⁰. Opcje te mogą dotyczyć np. zwiększenia produkcji, zaniechania realizacji, bądź szeregu innych scenariuszy zdarzeń związanych z realizacją danego start-upu. Z kolei opcje

⁸⁹ J. Mizerka, *Opcje rzeczywiste...*, op.cit., s. 70.

⁹⁰ T. Copeland, T. Koller, J. Murrin, *Wycena: mierzenie...*, op.cit., s. 432–433.

dotyczące pasywów wiążą się z kosztem kapitału angażowanego lub pozyskiwanego w ramach danego przedsięwzięcia, a ich przykładem może być opcja leasingu operacyjnego lub opcja zamiany długu na udziały w start-upie według wcześniej ustalonego wskaźnika konwersji.

Znajomość zagadnienia, jakie stanowią opcje rzeczowe, niesie za sobą dwie główne korzyści w sytuacji ich praktycznego zastosowania w procesie oceny opłacalności finansowej przedsięwzięć inwestycyjnych typu start-up, co zostało ujęte w tabeli 7.2.

Tabela 7.2. Formuła i korzyści płynące z zastosowania opcji rzeczowych w start-upie

Formuła zastosowania	Opis występujących korzyści
Narzędzie analityczne	Pozwala wyliczyć opłacalność finansową przedsięwzięcia typu start-up przy uwzględnieniu istniejącej w nim elastyczności oraz przyszłych możliwości rozwojowych
Sposób myślenia	Pozwala na zmianę sposobu myślenia ze statycznego na dynamiczny, co wyraża się w aktywnym prowadzeniu analizy przedsięwzięcia typu start-up, jego formułowaniu i modyfikowaniu względem występującej niepewności, szczególnie w zakresie alokacji zasobów

Źródło: R. Klingebiel, R. Adner, *Real Options Logic Revisited...*, op.cit., s. 221–222; R.G. Fichman, M. Keil, A. Tirwana, *Beyond Valuation...*, op.cit., s. 76–78.

Patrzenie na start-up przez pryzmat zbioru możliwych do realizacji opcji zmienia postrzeganie niepewności i ryzyka związanych z jego realizacją, jak również pozwala dostrzec tkwiącą w nim elastyczność. W rezultacie opcje rzeczowe stają się swoistym sposobem myślenia, którego uruchomienie umożliwi m.in.⁹¹:

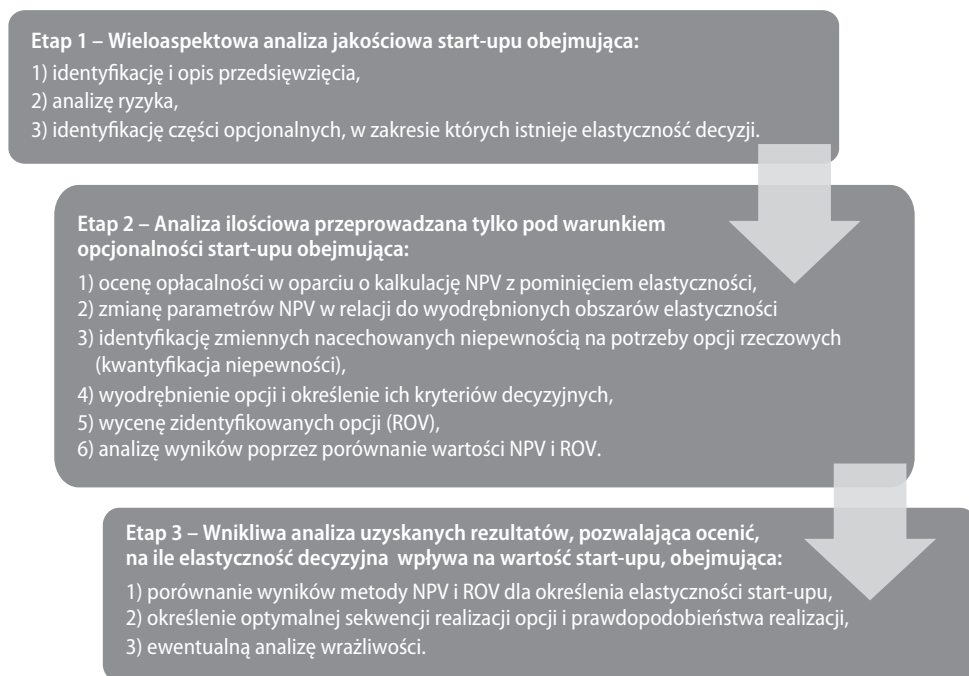
- uporządkowanie skomplikowanych przedsięwzięć inwestycyjnych,
- stosowanie jednoznacznej terminologii do opisywania przedsięwzięć,
- traktowanie niepewności jako szansy, a nie zagrożenia.
- kreowanie wariantów opcyjnych jako responsu wobec niepewności,
- docenienie wagi uczenia się i nabywania informacji,
- rozpatrywanie uzyskanych wyników jako stochastycznych, a nie deterministycznych.

Pomimo wymienionych korzyści podejście opcyjne nadal nie cieszy się zbytnią popularnością, przede wszystkim z uwagi na skomplikowany charakter tej metody i złożoność używanych w niej algorytmów obliczeniowych, nawet wobec postępującej informatyzacji ułatwiającej przeprowadzanie skomplikowanych obliczeń matematycznych.

⁹¹ J. Mizerka, *Opcje rzeczywiste...*, op.cit., s. 48; R. Ziarkowski, *Opcje rzeczowe...*, op.cit., s. 85.

W rezultacie opcje rzeczowe i ich prawidłowa wycena w odniesieniu do zredukowania ryzyka charakterystycznego dla przedsięwzięć typu start-up to sprawa dość złożona, stąd bardzo często wymagane są odpowiednia wiedza i praktyczne doświadczenie w tym zakresie. Warto zatem skorzystać z pomocy specjalistów bądź gotowych schematów postępowania, opisujących podejmowanie kolejnych czynności w ramach całościowego procesu oceny opłacalności realizowanego start-upu z zastosowaniem opcji rzeczowych i pozwalających na określenie jego tzw. efektywnej wartości (ROV)⁹². Przykład ogólnego, uproszczonego procesu oceny z wykorzystaniem metody opcji przedstawiono na rysunku 7.5.

Rysunek 7.5. Proces oceny opłacalności start-upu z wykorzystaniem opcji rzeczowych



Źródło: opracowanie własne na podstawie *Dylematy wyceny przedsiębiorstw...*, op.cit., s. 221–225; R. Ziarkowski, *Opcje rzeczowe...*, op.cit., s. 171–225.

W praktyce gospodarczej opcje rzeczowe są stosowane w przypadku przedsięwzięć realizowanych w branżach charakteryzujących się wysokimi nakładami

⁹² Akronim angielskich słów: *Real Option Value*.

finansowymi i dużą niepewnością zwrotu z inwestycji (przemysł wydobywczy, farmakologiczny), przechodzących zmiany strukturalne (przemysł energetyczny) i wykorzystujących zaawansowane rozwiązania technologiczne⁹³. Jednocześnie realizujący inwestycje i inwestorzy zaczynają dostrzegać, że opcje rzeczowe to metoda idealnie sprawdzająca się przy ocenie efektywności trudnych do przewidzenia przedsięwzięć związanych z nowoczesnymi technologiami i systemami teleinformatycznymi⁹⁴, a co za tym idzie nowatorskich, ale i ryzykownych przedsięwzięć typu start-up z zakresu *e-commerce* i *e-business*.

Pomimo wskazywanych w literaturze ograniczeń i wad podejścia opcyjnego, jak również zaleceń do traktowania go jako komplementarnego względem innych metod, w tym głównie metody dochodowej (DCF)⁹⁵, zastosowanie opcji rzeczowych znajduje uzasadnienie w procesie oceny efektywności wszelkiego rodzaju skomplikowanych i nacechowanych ryzykiem przedsięwzięć inwestycyjnych, w tym także start-upów. Podejście to ma wyjątkowo złożoną konstrukcję, do tego jest czasochłonne i kosztowne, ale akceptuje warunek, iż do osiągnięcia sukcesu nie musi prowadzić tylko jedna droga, lecz istnieją różne możliwości determinowane m.in. czasem i zmieniającymi się okolicznościami, które mogą istotnie ułatwić lub utrudnić realizowane działania. Dodatkowo, znajomość opcji rzeczowych okazuje się bardzo pomocna przy wycenie start-upów w sytuacji pozyskiwania inwestorów na dalszy rozwój przedsięwzięcia, ułatwia elastyczne zarządzanie i pobudza do myślenia lateralnego, które jest niezwykle przydatne przy tego typu inicjatywach.

7.5. Podsumowanie

Konkludując powyższe rozważania należy zauważyć, że przedstawione zagadnienie pomiaru i oceny ryzyka w przedsięwzięciach typu start-up stanowi kolejny i do tego ważny element wiedzy z zakresu metodologii przygotowania i oceny opłacalności wszelkiego rodzaju inwestycji. Znajomość tego zagadnienia, poparta zrozumieniem istoty zjawiska ryzyka i różnych jego rodzajów, w tym także metod i narzędzi jego analizy, może w znacznym stopniu ułatwić podjęcie właściwej decyzji dotyczącej zainicjowania lub zaniechania danego przedsięwzięcia, rzutując przy

⁹³ R. Ziarkowski, *Opcje rzeczowe...*, op.cit., s. 90.

⁹⁴ R.G. Fichman, M. Keil, A. Tirwana, *Beyond Valuation...*, op.cit., s. 93.

⁹⁵ *Dylematy wyceny przedsiębiorstw...*, op.cit., s. 226.

okazji na prawidłowość przeprowadzanego rachunku efektywności, stanowiącego jego numeryczne uzasadnienie.

Kwestia zastosowania skutecznego podejścia do ryzyka w ramach oceny opłacalności okazuje się być szczególnie istotna w przypadku wspomnianych przedsięwzięć typu start-up, czyli inicjatyw o wysokiej stopie zwrotu z inwestycji, ale charakteryzujących się wyjątkowym ryzykiem niepowodzenia. To właśnie specyfika i złożoność start-upów wymagają od realizujących je osób adaptowania odpowiednich metod pomiaru i oceny ryzyka, aby w ten sposób identyfikować siłę i zakres tego zjawiska, a przy okazji eliminować wszelkie czynniki mogące negatywnie wpływać na efektywność i potencjalny sukces biznesowy takiego przedsięwzięcia.

W praktyce gospodarczej badanie i ograniczanie ryzyka stanowi kluczowy składnik mechanizmu oceny opłacalności wszelkich działań nastawionych na wzrost i rozwój, stąd też zwłaszcza w przypadku start-upów mechanizm ten powinien być bezwzględnie uzupełniany o analizę ryzyka zaistnienia niesprzyjających okoliczności i braku korzyści oczekiwanych na wstępie. Jak już wcześniej wskazywano, start-upy to przedsięwzięcia obciążone dużym ryzykiem, które wymagają częstych i szybkich zmian, stanowiących odpowiedź na zmieniające się uwarunkowania ich realizacji. Taka sytuacja wymaga dużej elastyczności w zakresie podejmowania decyzji inwestycyjnych i stanowi jeden ze sposobów projektowego zarządzania ryzykiem. Pomocne okazują się tutaj klasyczne metody rachunku efektywności inwestycji, które są korygowane o tzw. czynnik ryzyka, przy czym i one nie zawsze bywają wystarczająco skuteczne przy określaniu wartości i prawdopodobieństwa wystąpienia ryzyka dla start-upów.

Dobrym uzupełnieniem, ale i alternatywą dla wspomnianych metod wydaje się być natomiast zyskująca na popularności, zwłaszcza w odniesieniu do dużych projektów, koncepcja opcji rzeczowych. W myśl tej koncepcji przedsięwzięcia start-upowe są postrzegane w kategorii zbioru możliwych do realizacji opcji, których zastosowanie zwiększa elastyczność zarządzania danym start-upem, generując jednocześnie określone możliwości uzyskania dodatkowej wartości wpływającej na wzrost jego efektywności. Biorąc pod uwagę bardzo dużą niepewność i ryzyko charakteryzujące współczesne rynki, jak i całą gospodarkę światową, należy pamiętać, że osiągnięcie celu nakreślonego w ramach realizowanego start-upu wymaga właśnie dużej elastyczności decyzyjnej, którą najpewniej można uzyskać i wycenić na podstawie znajomości koncepcji opcji rzeczowych.

Bibliografia

- Begg D., Fischer S., Dornbusch R., *Mikroekonomia*, PWE, Warszawa 2003.
- Berliński M., *Projektowanie i ocena strategii innowacyjnych*, AJG, Bydgoszcz 2003.
- Bogucki D., *Studium wykonalności. Poradnik*, PRESSCOM, Wrocław 2016.
- Brealey R.A., Myers A.C., *Podstawy finansów przedsiębiorstw*, Tom I, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1999.
- Carter E.E., *What Are the Risks in Risk Analysis*, „Harvard Business Review”, July–August 1972.
- Chapman R.J., *Simple Tools and Techniques for Enterprise Risk Management*, 2nd edition, John Wiley & Sons, 2011.
- Copeland T., Antikarov V., *Real Options. A Practitioner Guide*, Texere, London–New York 2001.
- Copeland T., Koller T., Murrin J., *Wycena: mierzenie i kształtowanie wartości firmy*, WIG-Press, Warszawa 1997.
- Csapi V., *Applying Real Options Theory In the Electrical Energy Sector*, „Public Finance Quarterly” 2013, vol. 58, 2013.
- Dąbkowski M., *Efektywność inwestycji według Banku Światowego*, CIM, Warszawa 1992.
- Dylematy wyceny przedsiębiorstw*, red. M. Panfil, A. Szablewski, Poltext, Warszawa 2013.
- Efektywność przedsięwzięć rozwojowych*, red. R. Borowiecki, AE-TNOiK, Warszawa–Kra-ków 1996.
- Fichman R.G., Keil M., Tirwana A., *Beyond Valuation, Option Thinking in IT Project Management*, „California Management Review”, vol. 47, no. 2, Winter 2005.
- Gawron H., *Ocena efektywności inwestycji małych firm*, Wydawnictwo Naukowe Akademii Ekonomicznej w Poznaniu, Poznań 1993.
- Goldenberg D.H., Goldenberg M.D., *Why Entrepreneurs and VCs Disagree In Valuing Start-up Firms*, „Journal of Private Equity”, no. 13, Winter 2009.
- Gotte U., Northcott D., Schuster P., *Investment Appraisal, Methods and Models*, Springer – Verlag, Berlin, Heidelberg 2008.
- Grzybowski W., *Rachunek ekonomiczny w przedsiębiorstwie w warunkach ryzyka*, Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej, Lublin 1991.
- Hertz D.B., *Risk Analysis in Capital Investment*, „Harvard Business Review”, September–October 1979.
- Hillier F.S., Heebink D.V., *Evaluating Risky Capital Investment*, „California Management Review”, vol. 8, Winter 1965.
- Innowacje – ocena w ujęciu mikro, mezo i makro*, red. A. Kałowski, J. Wysocki, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa 2015.

- Inwin J., Niedzielski Z., *Rzeczowy majątek trwały. Amortyzacja i inwestycje rzeczowe w finansach przedsiębiorstw*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2002.
- Kaplan R., Mikes A., *Managing Risks: A New Framework*, „Harvard Business Review”, June 2012.
- Kawa P., Wydymus S., *Metodologia oceny efektywności projektów inwestycyjnych według standardów Unii Europejskiej*, Wyższa Szkoła Zarządzania i Bankowości, Kraków 1998.
- Kerzner H., *Project Management. A System Approach to Planning, Scheduling and Controlling*, 10th edition, John Wiley & Sons, New Jersey 2009.
- Klamer T.P., Walker M.C., *The Continuing Increase in the Use of Sophisticated Capital Budgeting Techniques*, „California Management Review”, vol. 27, no. 1, Fall 1984.
- Klingebiel R., Adner R., *Real Options Logic Revisited: The Performance Effects of Alternative Resource Allocation Regimes*, „Academy of Management Journal” 2015, vol. 58, no. 1.
- Kogut B., Kulatilaka N., *Options Thinking and Platform Investment: Investing in Opportunity*, „California Management Review”, Winter 1994.
- Kowal R., *Statystyczne modelowanie przepływów pieniężnych w przedsiębiorstwach w warunkach niepewności*, „Rozprawy i Studia”, nr 741, Uniwersytet Szczeciński, Szczecin 2009.
- Lewis J.P., Wong L., *Accelerated Project Management. How to Be the First to Market*, McGraw-Hill, 2005.
- Li Y., James B.E., Madhavan R., Mahoney J.T., *Real Options: Taking Stock and Looking Ahead*, „Advances in Strategic Management” 2007, vol. 24.
- Manikowski A., *Ilościowe metody wspomagania ocen projektów gospodarczych*, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa 2010.
- Marcinek K., Foltyn-Zarychta M., Pera K., Saługa P., Tworek P., *Ryzyko w finansowej ocenie projektów inwestycyjnych*, „Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego”, Katowice 2010.
- Marcinek K., *Ryzyko projektów inwestycyjnych*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Katowicach, Katowice 2001.
- Merton R.C., *Innovation Risk: How to Make Smarter Decisions*, „Harvard Business Review”, April 2013.
- Mielczarek J., *Analiza wrażliwości w rachunkowości zarządczej*, Target, Poznań 2006.
- Milanesi G., Pesce G., El Alabi E., *Technology-Based Start-up Valuation Using Real Options with Edgeworth Expansion*, „Journal of Finance and Accounting” 2013, vol. 1, no. 2.
- Mizerka J., *Opcje rzeczywiste w finansowej ocenie efektywności inwestycji*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Poznaniu, Poznań 2005.
- Mun J., *Real Options Analysis. Tools and Techniques for Valuing Strategic Investments and Decisions*, John Wiley & Sons, New Jersey 2002.
- Myers S.C., *Interactions of Corporate Financing and Investment Decisions – Implications for Capital Budgeting*, „The Journal of Finance”, vol. 29, no. 1, March 1974.

- Niedzielski P., Markiewicz J., Norek T., Rzempala J., Skweres-Kuchta M., *Jak oceniać inwestycje? Wybrane aspekty analizy efektywności przedsięwzięć inwestycyjnych*, Wydawnictwo Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin 2009.
- Nowoczesne zarządzanie projektami*, red. M. Trocki, PWE, Warszawa 2012.
- Ocena efektywności inwestycji*, red. S. Wrzosek, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Wrocław 2008.
- Ostrowska E., *Ryzyko projektów inwestycyjnych*, PWE, Warszawa 2002.
- Pinto J.K., *Project Management. Achieving Competitive Advantage*, Pearson Education, New Jersey 2007.
- Porter M.E., *Strategia konkurencji*, PWE, Warszawa 1994.
- Prędkiewicz K., *Ocena efektywności inwestycji*, Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu, Wrocław 2008.
- Przygotowanie i ocena projektów inwestycyjnych*, red. A. Kałowski, J. Wysocki, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa 2013.
- Randall A., *Risk and Precaution*, Cambridge University Press, 2011.
- Rogowski W., *Rachunek efektywności inwestycji*, Wolters Kluwer, Kraków 2008.
- Rogowski W., *Rachunek efektywności inwestycji. Wyzwania teorii i potrzeby praktyki*, Wolters Kluwer, Warszawa 2013.
- Savage G.S., *A Real Options Framework for Valuing Start-up Companies*, The University of Edinburgh, 2005.
- Sierpińska M., Jachna T., *Ocena przedsiębiorstwa według standardów światowych*, PWN, Warszawa 1994.
- Smit H.T.J., Trigeorgis L., *Valuing Infrastructure Investment: An Option Games Approach*, „California Management Review”, vol. 51, no. 2, Winter 2009.
- Sojak S., *Rachunkowość zarządcza w warunkach inflacji*, TNOiK, Toruń 1994.
- Targiel K.S., *Wykorzystanie opcji realnych w zarządzaniu projektami*, C.H. Beck, Warszawa 2015.
- Trigeorgis L., *Real Options Real Options. Managerial Flexibility and Strategy in Resource Allocation*, The MIT Press, Cambridge, Massachusetts, London 1996.
- van Well-Stam D., Lindenaar F., van Kinderen S., van den Bunt B., *Project Risk Management: an Essential Tool for Managing and Controlling Projects*, Kogan Page, London-Sterling 2004.
- Wilimowska Z., Szczepańska J., *Cash-flow-at-risk w ocenie ryzyka inwestycji*, w: *Finanse przedsiębiorstw*, red. A. Kopiński, Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu, Wrocław 2010.
- Wrzosek S., *Ocena efektywności rzeczowych inwestycji przedsiębiorstw*, Sigma, Wrocław 1994.
- Zachorowska A., *Ryzyko działalności inwestycyjnej przedsiębiorstw*, PWE, Warszawa 2006.
- Ziarkowski R., *Opcje rzeczowe oraz ich zastosowanie w formułowaniu i ocenie projektów inwestycyjnych*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Katowicach, Katowice 2004.

ALTERNATYWNE ŹRÓDŁA FINANSOWANIA START-UPÓW

Jacek Lipiec

8.1. Wprowadzenie

Gospodarki światowe opierają swój rozwój przede wszystkim na sektorze małych i średnich przedsiębiorstw. Od warunków, jakie rządy poszczególnych krajów zaofertują tym podmiotom, będzie zależał dobrobyt tych krajów. Rządzący chcieliby, aby dobrobyt ich krajów się powiększał, co będzie zależało od tego, czy sektor MSP będzie miał odpowiednie warunki do wzrostu, w tym finansowanie zapewniające im rozwój i możliwości wzrostu.

Finansowanie firmy stanowi jeden z kluczowych elementów przekładających się na możliwości wzrostu firmy. W praktyce można spotkać wiele sposobów finansowania firm, których dostępność zależy w głównej mierze od cyklu życia firmy, jej majątku (zabezpieczenia) i możliwości generowania przychodów. Do tradycyjnych źródeł finansowania firm zalicza się środki pozyskiwane z banków i z giełdy. Tradycyjny system finansowania firm oparty na bankach i rynkach finansowych jest stosunkowo dobrze rozpoznany. Ten rodzaj finansowania jest powszechnie wykorzystywany przez firmy z sektora MSP¹. Każde inne źródło finansowania firmy należy traktować jako alternatywne. Do najważniejszych alternatywnych źródeł finansowania firmy zalicza się fundusze podwyższonego ryzyka (*venture capital*)

¹ *New Approaches to SME and Entrepreneurship Financing: Broadening the Range of Instruments*, OECD Publishing, Paris 2015, s. 6.

i aniołów biznesu (*business angels*), na temat których wiele napisano i zainteresowany czytelnik z łatwością znajdzie informacje na ten temat. Z tego też względu pominięto te źródła w niniejszym rozdziale. Ponadto F. Allen i D. Gale uważają, że fundusze podwyższonego ryzyka powinny być traktowane jako giełdowe źródła finansowania firm, czyli tradycyjne, gdyż ich końcowym celem jest wprowadzenie firmy na giełdę².

Niniejszy rozdział poświęcony jest alternatywnym źródłom finansowania firm, w szczególności tym najmniej wykorzystywanym przez firmy oraz nowym, które pojawiły się na rynku w związku z rozwojem technologii informatycznych i internetowych – przede wszystkim crowdfundingowi. Warto w tym miejscu nadmienić, że Unia Europejska podjęła się zadania promowania crowdfundingu i wypracowania rozwiązań, które pozwoliłyby rozwinąć ten sposób finansowania w krajach członkowskich³. Alternatywne źródła finansowania firm omówiono także z perspektywy nowo powstałych firm – start-upów – które napotykają szczególne trudności w pozyskiwaniu finansowania, głównie z powodu braku zdolności kredytowych.

Omawiając koncepcje crowdfundingu, odniesiono się przede wszystkim do rozwiązań wdrożonych w Wielkiej Brytanii, gdyż kraj ten pełni lidera światowego centrum finansowego – także w zakresie rozwiązań crowdfundingu. Ponadto, przedstawiono przykład polskiej firmy Zortrax, która produkuje drukarki trójwymiarowe, i jej doświadczenia ze sposobem finansowania tego pomysłu. Firma Zortrax może być dobrym przykładem dla innych firm, gdyż korzystając z crowdfundingu, pozyskała środki na wyprodukowanie prototypu drukarki 3D, a następnie z sukcesem wypuściła obligacje, aby zrealizować duże zamówienie od firmy Dell. Środki z obligacji posłużyły również do wsparcia dalszego rozwoju tej firmy.

8.2. Alternatywne finansowanie start-upów

Małe i średnie firmy potrzebują kapitału, żeby się rozwijać (kategoria jakościowa) i wzrastać (kategoria ilościowa). Zakres finansowania firmy zależy od sytuacji gospodarczej danego kraju – im jest ona korzystniejsza, tym firmy mogą liczyć na więcej środków na finansowanie swojej działalności. Jednak w następstwie

² F. Allen, D. Gale, *Comparing Financial Systems*, MIT Press, Massachusetts 2000.

³ European Commission, *Unleashing the Potential of Crowdfunding in the European Union*, COM, 2014, s. 172 final.

ostatniego kryzysu z 2008 r. banki musiały zrewidować i zrestrukturyzować swoją działalność, w tym np. ocenę ryzyka długoterminowego, wprowadzając szereg regulacji. Tym samym część firm, które przez lata korzystały ze wsparcia bankowego, została odcięta od tego źródła i zmuszona do poszukiwania alternatywnych sposobów finansowania. Sytuacja ta przyczyniła się do wzrostu alternatywnych źródeł finansowania firm (przede wszystkim crowdfundingu), ale także do zwiększenia zainteresowania źródeł, z których firmy dotychczas korzystały w mniejszym stopniu (np. finansowanie łańcucha dostaw). Poza tym finansowanie bankowe nie zawsze jest korzystne dla firm, co wykazali S. Chava i P. Amiyatosh. Według nich firmy, które są nadmiernie uzależnione od finansowania bankowego, narażone są na spadek wartości w stosunku do firm korzystających z finansowania alternatywnego⁴.

Rozwój internetu, a w szczególności narzędzi społecznościowych, przyczynił się do rozwoju alternatywnych źródeł finansowania firm. Rozwój ten dokonuje się bardzo dynamicznie w następstwie ostatniego kryzysu z 2008 r., którego skutkiem było ograniczenie podaży tradycyjnego finansowania firm. Alternatywne finansowanie firmy może być dwojakiego rodzaju: (1) wewnętrzne i (2) zewnętrzne. Pierwszy rodzaj polega na finansowaniu firmy z zatrzymanych zysków. Rozwój oparty na zatrzymanych zyskach nazywany jest także organicznym i charakteryzuje głównie zachowania firm rodzinnych. Drugi rodzaj finansowania jest bardziej obszerny i może obejmować wiele źródeł w zależności od stadium rozwoju firmy (rysunek 8.1).

Finansowanie start-upów, które szczególnie narażone są na ryzyko („dolina śmierci”), odbywa się głównie przy wsparciu rodziny bądź też funduszy wysokiego ryzyka – przede wszystkim kapitału załączkowego i aniołów biznesu. Duże wsparcie dla przedsiębiorców nastąpiło wraz z pojawieniem się alternatywnego rozwiązania w postaci crowdfundingu⁵. Jednak OECD zwraca uwagę na fakt, że w środowisku start-upów oraz małych i średnich firm istnieje ograniczona świadomość i zrozumienie alternatywnych instrumentów finansowych⁶. I nie chodzi tu tylko o świadomość istnienia określonych instrumentów, ale dopasowanie ich do strategicznej wizji rozwoju firmy. Instrumenty wsparcia finansowego należy bowiem dobierać

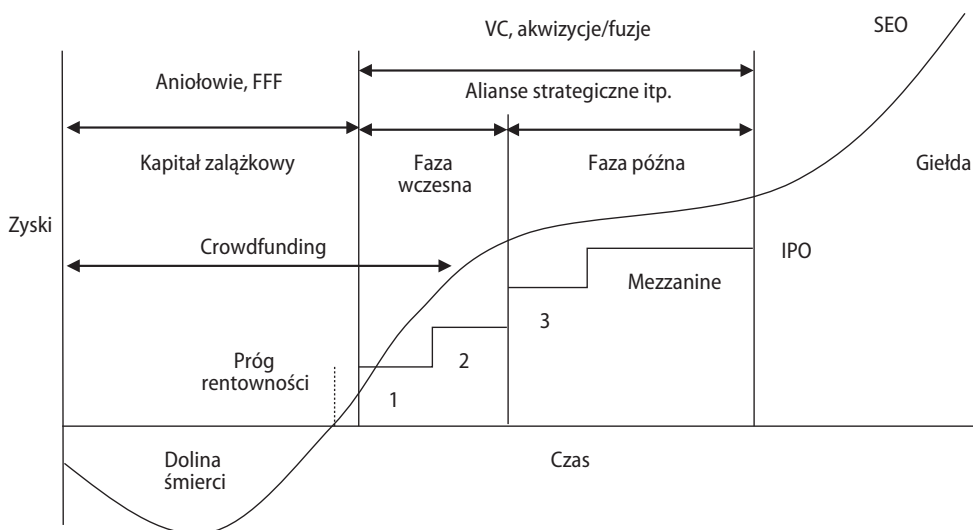
⁴ S. Chava, P. Amiyatosh, *The Effect of Banking Crisis on Bank-Dependent Borrowers*, „Journal of Financial Economics” 2011, nr 99, s. 116–135.

⁵ M. Campello, J.R. Graham, C.R. Harvey, *The Real Effects of Financial Constraints: Evidence from a Financial Crisis*, „Journal of Financial Economics” 2010, no. 3, s. 470–487; J. Block, P. Sandner, *What Is the Effect of the Financial Crisis on Venture Capital Financing? Empirical Evidence from US Internet Start-ups*, *Venture Capital* 2009, no. 4, s. 295–309.

⁶ *New Approaches to SME and Entrepreneurship Financing: Broadening the Range of Instruments*, s. 9.

zgodnie z potrzebami firmy, tj. rozwojem, kapitałem pracującym i innymi potrzebami (np. testowaniem produktu) oraz biorąc pod uwagę fazę cyklu życia firmy. Firmy mogą zatem potrzebować finansowego wsparcia w postaci kapitału pracującego dla realizacji bieżącej działalności. W szczególności potrzeby takie pojawiają się w okresach szczytowych w firmach, które oferują produkty sezonowe. Z drugiej strony te firmy, które zamierzają wzrastać, będą korzystały z innych źródeł finansowania bądź podobnych, ale na innych warunkach. Zestawienie sposobów finansowania alternatywnego w kontekście wspomnianych celów przedstawiono w tabeli 8.1.

Rysunek 8.1. Etapy rozwoju firmy



Źródło: opracowanie własne na podstawie D.J. Cumming, S.A. Johan, *Venture Capital and Private Equity Contracting: An International Perspective*, Elsevier, 2014, s. 7.

Z tabeli 8.1 wynika, że firmy mają szereg możliwości pozyskiwania finansowania z różnych instytucji i w ramach programów europejskich. Firmy mogą pozyskiwać finansowanie, zastawiając własne aktywa (nieruchomości, maszyny, zapasy itp.), aby wzrastać. Ten rodzaj finansowania może również służyć do zasilania kapitału pracującego (fakturowanie). Finansowanie łańcucha dostaw odbywa się przy wsparciu instytucji finansującej (głównie bank) w trzech obszarach: 1) zobowiązań, 2) należności i 3) zapasów przedsiębiorstwa. Dostawca obniża koszty finansowania nabywcy sprzedając fakturę do banku, który staje się jednocześnie wierzycielem. Korzyścią dla banku może być niższe ryzyko nabywcy.

Tabela 8.1. Alternatywne finansowanie firm w zależności od celu

Wzrost firmy
1) finansowanie zabezpieczone majątkiem; 2) udział w kapitale <ul style="list-style-type: none"> a) z doradztwem <ul style="list-style-type: none"> • faza wstępna (zasiew): aniołowie biznesu, fundusze venture capital, crowdfunding udziałowy • faza zaawansowana: corporate venturing, fundusze private equity, crowdfunding udziałowy, family office, inne fundusze, np. Krajowy Fundusz Kapitałowy b) bez doradztwa <ul style="list-style-type: none"> • P2P, crowdfunding udziałowy, alternatywny system obrotu giełdowego, np. NewConnect, crowdfunding udziałowy, 3) bez zabezpieczeń <ul style="list-style-type: none"> • P2P, corporate venturing, dłużne papiery wartościowe, oferta niepubliczna, crowdfunding, obligacje • PARP, COSME, 7PR, Horizon 2020
Kapitał pracujący
1) B2B <ul style="list-style-type: none"> c) finansowanie łańcucha dostaw d) kredyt kupiecki e) crowdfunding 2) B2C <ul style="list-style-type: none"> a) aukcja wierzytelności b) finansowanie zabezpieczone majątkiem c) P2P d) crowdfunding udziałowy
Inne cele
1) biznesowe <ul style="list-style-type: none"> • testowanie produktów – crowdfunding nieudziałowy (<i>reward</i>) 2) pozabiznesowe <ul style="list-style-type: none"> • społeczne – crowdfunding filantropijny

Źródło: opracowanie własne.

Kredyt kupiecki stanowi istotne źródło dla firm, które mają ograniczony dostęp do finansowania tradycyjnego. Kredyt taki jest atrakcyjnym wsparciem dla eksporterów o niskim poziomie kapitału pracującego. Może on przyjmować formę finansowania należności bądź kontraktów i wykorzystywany jest głównie do finansowania eksportu/importu. Warto nadmienić, że J. Murfin i K. Njoroge wykazali w swoim badaniu, że nawet duże firmy amerykańskie korzystają z kredytu kupieckiego⁷. Mimo iż koszt stały zaciągnięcia takiego kredytu jest wysoki, to po utworzeniu sieci kooperacyjnej jego koszty mogą być nawet niższe od finansowania

⁷ J. Murfin, K. Njoroge, *The Implicit Costs of Trade Credit Borrowing by Large Firms*, „The Review of Financial Studies” 2015, no. 1, s. 112–145.

bankowego w dłuższym okresie⁸. Oferta niepubliczna może również służyć jako wsparcie dla finansowania firmy, której mechanizm polega na wystawieniu przez podmiot gospodarczy dłużnego instrumentu długoterminowego o stałym oprocentowaniu, którego nabywcą jest instytucja finansowa (fundusz emerytalny, przedsiębiorstwo ubezpieczeniowe).

Dłużne papiery wartościowe stanowią także istotne źródło finansowania wzrostu firmy, które szczególnie chętnie wykorzystywane są w inwestycjach ekologicznych. W ramach takiego finansowania pożyczkodawcy otrzymują niezabezpieczone *obligo* na długi okres na warunkach podobnych do obligacji (różniące się od nich prawami i obowiązkami). Na rynku brytyjskim przeciętna inwestycja w projekty energii odnawialnych z wykorzystaniem tych instrumentów wynosi 1 243 GBP. Należy jednak dodać, że wykazują one dużą zmienność, ponieważ co piąty inwestor jednorazowo wpłacił ponad 5 tys. GBP na określony projekt⁹. Średnia liczba inwestorów w projekty energii odnawialnej wynosi 587. Dla inwestorów najważniejszym bodźcem do inwestowania stanowi oddziaływanie społeczne za pomocą zielonych technologii i wsparcie odnawialnych źródeł energii.

Wraz z rozwojem społeczności internetowej pojawiły się nie tylko nowe możliwości wspierania start-upów, lecz także rozwój znanych źródeł wspierania firm w nowoczesny sposób. Przede wszystkim należy zwrócić uwagę na crowdfunding (udziałowy), który ułatwia wielu inwestorom indywidualnym nabycie udziałów w firmie w dużo łatwiejszy sposób niż np. w przypadku firm giełdowych. Spowodowane to jest dużo niższymi wymogami i regulacjami, którymi takie inicjatywy są objęte. Z drugiej strony zwiększa się ryzykowność takich inwestycji. W wielu krajach pracuje się nad regulacjami i ochroną udziałowców inwestujących za pomocą tego narzędzia, o czym więcej napisano w następnym punkcie. W start-upy inwestują aniołowie biznesu, którymi są zamożne osoby inwestujące indywidualnie bądź w grupie (sieci) w przedsięwzięcia na wczesnym etapie rozwoju. Ta grupa inwestorów aktywna jest również w sieci, inwestując poprzez platformy crowdfundingowe. Aniołowie służą – poza kapitałem – wiedzą i doświadczeniem, za które otrzymują zazwyczaj wysokie udziały w przedsięwzięciu. Inwestują głównie lokalnie, gdyż znają przedsiębiorców i częstokroć ich rodziny. Rozwój platform internetowych ze

⁸ S.-J. Kim, H.S. Shin, *Industrial Structure and Corporate Finance*, University Working Paper 2007, Princeton; G. Mariassunta, M. Burkart, T. Elligensen, *What You Sell Is What You Lend? Explaining Trade Credits Contracts*, „Review of Financial Studies” 2011, no. 24, s. 1261–1298.

⁹ P. Baeck, L. Collins, B. Zhang, *Understanding alternative finance. The UK Alternative Finance Industry Report 2014*, Nesta 2014, s. 80.

zbiórkami przyczynił się m.in. do tworzenia aukcji wierzytelności. Umożliwiają one wystawienie na aukcji wierzytelności firmy (należności, faktury) w zamian za dyskonto. W Wielkiej Brytanii udział w takich aukcjach bierze średnio siedem osób, finansując wierzytelność o średniej wartości 56 075 GBP. Oznacza to, że licytują je głównie osoby zamożne bądź inwestorzy instytucjonalni¹⁰.

Wiele start-upów w Polsce korzystało ze wsparcia funduszy Unii Europejskiej, których głównym operatorem była Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości (PARP). W latach 2007–2013 PARP dysponowała budżetem w wysokości ponad 7 mld EUR i wsparła ponad 1000 start-upów¹¹. Największe wsparcie rozdysponowano w ramach Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka (3,9 mld EUR), następnie Programu Operacyjnego Rozwoju Polski Wschodniej (2,67 mld EUR) i Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki (672 mln EUR). Z podziału tego można wywnioskować, że wspierana była przede wszystkim innowacyjność. Na koniec września 2015 r. realizacja programów europejskich przyczyniła się do wsparcia 30940 przedsiębiorstw, utworzenia 409823 nowych miejsc pracy i wsparcia 247 instytucji otoczenia biznesu¹². W kolejnej perspektywie, na lata 2014–2020, Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości będzie kontynuowała wspieranie przedsiębiorców m.in. poprzez takie projekty jak platforma startowa dla nowych pomysłów, program Starter (180 mln EUR), Biznest (inwestycje grupowe aniołów biznesu w MSP), 4 Stock (wsparcie MSP w dostępie do rynku kapitałowego) czy też Fundusz Pożyczkowy Innowacji.

Z badań prowadzonych przez Bank Światowy na temat przedsiębiorczości wynika, że odsetek firm, dla których dostęp do finansowania stanowi poważną przeszkodę, jest w Polsce prawie o połowę niższy niż we wszystkich badanych krajach (tabela 8.2). Z badania tego wynika również, że w przybliżeniu co trzecia firma zaciągnęła pożyczkę/kredyt bankowy bez względu na region, w którym prowadzi działalność. Firmy inwestują w przedsięwzięcia głównie ze środków własnych, a w zdecydowanie mniejszym stopniu z banków i kredytu kupieckiego. Jednak z tego ostatniego źródła firmy polskie korzystają dwukrotnie częściej niż pozostałe firmy.

¹⁰ Ibidem, s. 47.

¹¹ <http://www.parp.gov.pl> (data dostępu 25.04.2016).

¹² <http://www.funduszeuropejskie.2007-2013.gov.pl/Strony/glowna.aspx> (data dostępu 25.04.2016).

Tabela 8.2. Badanie potrzeb finansowych firm (w %)

Wyszczególnienie	Wszystkie kraje	Azja Wschodnia i kraje Pacyfiku	Europa Wschodnia i Azja Środkowa	Polska
Odsetek firm z pożyczką/kredytem bankowym	34,3	35	36,5	31,6
Stosunek pożyczek wymagających zabezpieczenia	77,8	79,8	82,7	59,7
Wartość niezbędnego zabezpieczenia jako % wartości pożyczki	194,4	201,2	206,7	153,9
Odsetek firm niepotrzebujących pożyczki	44,4	45,2	51,1	64,3
Odsetek firm, których pożyczka została ostatnio odrzucona	12,1	7,8	8,4	10,1
Odsetek firm finansujących inwestycje z banku	24,4	20,9	24,2	30,6
Stosunek inwestycji finansowanych ze źródeł wewnętrznych	71,8	74,7	73	73,8
Stosunek inwestycji finansowanych przez banki	14,3	12,8	13,7	12,2
Stosunek inwestycji finansowanych z kredytu kupieckiego	4,6	2,5	3,8	9,4
Stosunek inwestycji finansowanych z kapitału własnego lub sprzedaży akcji	4,6	4,6	6	1,7
Odsetek firm finansujących kapitał pracujący z banku	30,1	25,8	31,2	32,7
Stosunek kapitału pracującego finansowanego przez banki	11,9	12,1	12	9,1
Stosunek kapitału pracującego finansowanego z kredytu kupieckiego	10,2	4,1	8,6	16
Odsetek firm, dla których dostęp do finansowania stanowi poważną przeszkodę	28,6	16,7	17,2	15,7

* Polska – dane za 2013 rok

Źródło: opracowanie własne na podstawie Enterprise Surveys (<http://www.enterprisesurveys.org>), The World Bank (data dostępu 13.12.2015).

Potrzeby w zakresie kapitału pracującego firmy zaspokajają także poprzez zaciągnięcie kredytu bankowego (co trzecia badana firma). Badanie Banku Światowego nie uwzględniało potrzeb finansowych firm w zależności od lat funkcjonowania na rynku. Analitycy Banku Światowego – L. Chavis, L. Klapper i I. Love – przeprowadzili uzupełniającą analizę potrzeb finansowych firm (tabela 8.3).

Z tej analizy wynika, że w odniesieniu do finansowania zewnętrznego młode firmy korzystają przede wszystkim z alternatywnego finansowania niż z tradycyjnego, zarówno jeśli chodzi o potrzeby krótkoterminowe (kapitał pracujący), jak i długoterminowe (inwestycje). Alternatywne finansowanie w tym kontekście oznacza korzystanie z kredytu kupieckiego oraz ze wsparcia rodziny i przyjaciół. Potrzeby w zakresie kapitału pracującego finansowało w ten sposób 20,5% firm istniejących

na rynku do dwóch lat, natomiast w zakresie nowych inwestycji – 12,9% firm. Przez nową emisję kapitału własnego autorzy rozumieją kapitał własny, granty i inne źródła. Co dziesiąta młoda firma zaspokaja w ten sposób swoje potrzeby kapitałowe i finansuje inwestycje. Należy nadmienić, że w tej kategorii może znajdować się finansowanie za pomocą crowdfundingu, w szczególności udziałowego, jednak autorzy nie wymieniają tego *explicitie*. Z analizy tej wynika, że im firma dłużej funkcjonuje na rynku, tym bardziej zależna jest od finansowania bankowego. Sytuacja taka wydaje się oczywista, gdyż z upływem lat maleje ryzyko prowadzenia działalności i banki są bardziej skłonne pożyczać.

Tabela 8.3. Struktura finansowania w zależności od wieku firmy (w %)

Wyszczególnienie	Wiek firmy (w latach)							Razem
	1-2	3-4	5-6	7-8	9-10	11-12	13+	
Kapitał pracujący								
Zatrzymane zyski	61,4	68,0	63,9	66,9	65,2	66,2	59,6	63,0
Bank	8,7	8,4	9,7	11,0	11,1	11,4	15,7	12,6
Leasing	0,3	0,6	0,5	0,7	0,8	0,9	0,7	0,7
Kredyt kupiecki	12,3	7,1	11,1	7,6	8,8	9,0	11,0	9,8
Nieformalne	8,2	6,6	5,8	4,7	4,8	3,9	3,2	4,5
Kapitał własny (nowa emisja)	8,6	9,0	9,4	8,7	8,8	8,0	9,0	8,9
Nowe inwestycje								
Zatrzymane zyski	65,8	65,6	65,0	66,2	61,7	64,0	59,2	62,4
Bank	9,3	9,5	11,9	13,4	16,4	17,4	19,9	15,9
Leasing	1,3	2,1	2,6	2,4	2,9	3,0	3,1	2,7
Kredyt kupiecki	2,8	2,8	4,5	2,7	3,6	2,9	3,4	3,3
Nieformalne	10,1	8,7	5,3	4,4	4,4	3,4	2,8	4,5
Kapitał własny (nowa emisja)	10,2	10,4	10,0	10,3	10,3	8,3	10,8	10,3

Źródło: L. Chavis, L. Klapper, I. Love, *The Impact of the Business Environment on Young Firm Financing*, World Bank Policy Research Working Paper 5322, 2010.

Ze względu na fakt, że Londyn stał się światowym centrum finansowym, dystansując Nowy Jork, należałoby wyodrębnić przypadek Wielkiej Brytanii i przyjrzeć się bliżej sposobowi finansowania przedsiębiorstw w tym kraju¹³. W zakresie finansowania

¹³ C. Sullivan, *London Leapfrogs New York to Become World's Top Financial Centre*, „Financial Times”, September 23.

alternatywnego Wielka Brytania również dystansuje inne kraje. Najwięcej alternatywnych pożyczek udzielono tam w formie P2P (biznesowych na kwotę 749 mln GBP, konsumenckich – 547 mln GBP), aukcji wierzytelności (270 mln GBP) i crowdfundingu udziałowego (84 mln GBP)¹⁴. Średnia wielkość pożyczki w przypadku P2P biznesowego wyniosła 73222 GBP przy 796 wspierających, P2P konsumenckiego – 5471 GBP przy 201 wspierających, aukcji wierzytelności – 56075 GBP (7 wspierających ze średnim czasem trwania aukcji 8 godzin) i crowdfundingu udziałowego – 199095 (125 wspierających)¹⁵. Na pozytywną decyzję wsparcia danego projektu największy wpływ mają oferowane odsetki (97%), ryzyko (91%) i zabezpieczenie (86%)¹⁶. Koncepcja crowdfundingu tak silnie wpłynęła na finansowanie projektów przedsiębiorczych czy start-upów, że należy poświęcić jej szczególną uwagę.

8.3. Idea crowdfundingu

Idea crowdfundingu nie jest nowa, ponieważ już Mozart i Beethoven byli wspierani przez darczyńców, a Statua Wolności także została sfinansowana przez datki od Amerykanów i Francuzów¹⁷. Analogii crowdfundingu można również się doszukać w koncepcji tontyny, jednak to dopiero rozwój technologii internetowych przyczynił się do pełnego rozkwitu tej formy inwestowania. Dzięki niej powstały takie projekty jak Wikipedia, a grupy społecznościowe mogą decydować o wielu przedsięwzięciach (*crowd voting*), np. głosować nad nazwą albumu muzycznego, wybierać najbardziej ciekawe artykuły itp.

Podstawy crowdfundingu i podobnych koncepcji znajdują swoje odzwierciedlenie w odwołaniu się do mądrości tłumu, tj. zebraniu informacji na określony temat. Przesłanka takiego postępowania jest bardzo prozaiczna – wiedza społeczności zdecydowanie przewyższa wiedzę pojedynczej osoby.

Potrzeba ciągłego wzrostu firmy oczekiwana przez jej udziałowców była bardzo trudna do realizacji przez wielkie koncerny, dla których wzrost nawet o kilka procent oznaczał wygenerowanie sprzedaży rzędu miliardów dolarów. Na pomysł sprostania takiemu wyzwaniu wpadł Alan George Lafley, prezes firmy P&G, który

¹⁴ P. Baeck, L. Collins, B. Zhang, *Understanding alternative finance...*, op.cit., s. 11.

¹⁵ Ibidem, s. 14.

¹⁶ Ibidem, s. 35.

¹⁷ V. Kuppaswamy, B.L. Bayus, *Crowdfunding Creative Ideas: The Dynamics of Project Backers in Kickstarter*, SSRN Working Paper 2013, s. 2.

w 2000 r. stwierdził, że przynajmniej połowa wprowadzanych nowych produktów powinna pochodzić spoza firmy¹⁸. W konsekwencji A.G. Lafley dokonał outsourcingu pomysłów biznesowych do niezliczonej rzeszy osób (*crowd*) spoza firmy. Podejście takie zaczęto nazywać mądrością tłumu (*crowdsourcing*) czy też otwartą innowacją. Crowdsourcing to neologizm powstały z połączenia dwóch angielskich wyrazów: *crowd* i *outsourcing*. Jego idea polega na poszukiwaniu rozwiązania określonego problemu/wyzwania w wyniku inspiracji własnej lub zlecenia. Crowdsourcing może przejawiać się w formie współfinansowania przez społeczność określonych projektów/firm (*crowdfunding*), wykonywania wspólnej pracy przez społeczność (*co-creation, crowd creation*) czy też realizacji określonych zadań będących częścią większego projektu (*mikrotasking*). Zatem w rozwiązaniach bazujących na mądrości tłumu chodzi o to, aby angażować jak największą liczbę osób/społeczności, aby jak najlepiej rozwiązać określony problem.

Warto nadmienić, że J. Howe jako jeden z pierwszych użył pojęcia *crowdsourcingu*¹⁹. Według niego *crowdsourcing*, czyli społecznościowe poszukiwanie rozwiązań, może przyjmować różne formy, których cechą wspólną jest wkład tłumu/społeczności (*collective intelligence* – inteligencja społeczna – lub *crowd wisdom* – mądrość tłumu)²⁰. Różnice pomiędzy *crowdsourcingiem* a *crowdfundingiem* przedstawiono w tabeli 8.4.

Tabela 8.4. Crowdfunding a crowdsourcing – podobieństwa i różnice

Lp.	Crowdfunding	Crowdsourcing
1	Oferta przedsięwzięcia na platformie; otwarte zgłoszenie kierowane do internetowego „tłumu”	Oferta przedsięwzięcia na platformie; otwarte zgłoszenie kierowane do internetowego „tłumu”
2	Przesyłanie środków finansowych do organizatora	Przesyłanie efektów pracy do organizatora; przekaz informacji/wiedzy/projektów
3	Filantropia bądź nagradzanie; nagrody rzeczowe lub finansowe; w systemach inwestycyjnych udziały, akcje	Gratyfikacje finansowe lub inne motywacje (np. w systemach opartych na wolontariacie)

Źródło: D.T. Dziuba, *Rozwój systemów crowdfundingu – modele, oczekiwania i uwarunkowania*, „Problemy Zarządzania” 2012, nr 3, s. 85.

¹⁸ K. Królak-Wyszyńska, *Mądrość tłumów – dobre praktyki w crowdsourcingu*, „E-mentor” 2011, nr 2, <http://www.e-mentor.edu.pl/artukul/index/numer/39/id/830>.

¹⁹ J. Howe, *The Rise of Crowdsourcing*, „Wired Magazine” 2006, no. 6.

²⁰ J. Howe, *Crowdsourcing: Why the Power of the Crowd Is Driving the Future of Business*, Three Rivers Press, Nowy Jork, s. 280–281.

Z informacji zawartych w tabeli 8.4 wynika, że crowdfunding oznacza finansowanie przedsięwzięć, za które wspierający otrzymuje udziały w tym przedsięwzięciu, odpowiednią gratyfikację bądź też jego wkład ma charakter filantropijny. Niniejszy rozdział poświęcony jest finansowaniu start-upów, dlatego w dalszej części skoncentrowano się na omówieniu koncepcji crowdfundingu.

Na podstawie przedstawionych wcześniej różnic można doprecyzować koncepcję crowdfundingu, przytaczając różne jego definicje. P. Belleflamme, T. Lambert, A. Schwienbacher definiują crowdfunding jako „otwarte wezwanie, głównie przez internet, w celu dostarczenia zasobów finansowych bądź w formie darowizny, bądź w zamian za prototyp produktu czy inną formę nagrody i/lub prawa do głosowania”²¹. W definicji tej pojawia się rola crowdfundingu przyczyniająca się do powstania prototypu produktu, która wcześniej nie została wspomniana. Ten proces jest istotny dla nowo powstałych firm, które za pomocą wsparcia społecznościowego mogą wyprodukować prototyp i sprawdzić potencjalny popyt. Komisja Europejska dostrzegła również potencjał tkwiący w crowdfundingu i zdecydowała się wspierać tę inicjatywę. Według Komisji crowdfunding definiować można jako: otwarte zaproszenie skierowane do społeczeństwa, którego celem jest pozyskanie środków finansowych na realizację określonego projektu. Często takie zaproszenia są publikowane i rozpowszechniane za pośrednictwem internetu i z pomocą mediów społecznościowych oraz są aktywne tylko w określonym przedziale czasowym. Środki finansowe są zwykle pozyskiwane od znacznej liczby uczestników w postaci stosunkowo niewielkich wkładów, ale istnieją wyjątki²². W definicji tej Komisja podkreśla fakt, że w crowdfundingu nawet niewielki wkład przy znacznej liczbie uczestników może przyczynić się do realizacji wielkich projektów. Można zatem stwierdzić, że współczesną cechą wyróżniającą crowdfunding jest jego skalowalność osiągnięta dzięki technologii internetowej (niski koszt dotarcia). Karol Król – wiceprezes Polskiego Towarzystwa Crowdfundingu i autor książki o crowdfundingu²³, która została sfinansowana przez społeczność internetową – zaproponował następującą definicję tego zjawiska: „rodzaj gromadzenia i alokacji kapitału przekazywanego na rzecz rozwoju określonego przedsięwzięcia w zamian za określone świadczenie

²¹ P. Belleflamme, T. Lambert, A. Schwienbacher, *Crowdfunding: Tapping the Right Crowd*, „Journal of Business Venturing” 2014, no. 5, s. 585–609.

²² Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów „Uwolnienie potencjału finansowania społecznościowego w Unii Europejskiej”, COM, 2014, s. 172.

²³ K. Król, *Crowdfunding. Od pomysłu do biznesu, dzięki społeczności*, Crowdfunding.pl, 2013.

zwrotne, który angażuje szerokie grono kapitałodawców, charakteryzuje się wykorzystaniem technologii teleinformatycznych oraz niższą barierą wejścia i lepszymi warunkami transakcyjnymi niż ogólnodostępne na rynku”²⁴. W definicji tej K. Król zwraca uwagę na cechy crowdfundingu z pozycji inwestora, tj. warunków transakcyjnych. Z kolei D.T. Dziuba definiuje crowdfunding w następujący sposób²⁵:

- proces realizowany w środowisku internetowym, aktywowany poprzez otwarte zgłoszenie oferty (celu przedsięwzięcia, projektu), polegający na gromadzeniu wolnych środków finansowych spośród potencjalnie ogromnej liczby rozproszonych uczestników (ich „tłumu”);
- gromadzenie zasobów finansowych może być dokonywane w formie bezwrotnej donacji wynikającej z celów charytatywnych, motywów filantropijnych albo płatności w oczekiwaniu na nagrodę rzeczową bądź na potrzeby możliwości pożyczania zasobów w przyszłości, albo – jak w przypadku systemów inwestycyjnych – inwestycji w określone przedsięwzięcia (firmy, zwłaszcza we wstępnej fazie rozwoju) w oczekiwaniu na gratyfikacje finansowe i udziały w zyskach czy akcje;
- zakres korzyści wynika z zastosowanego modelu crowdfundingu i stosowanej strategii nagradzania uczestników.

Autor tej definicji zwraca uwagę na korzyści, jakie może przynieść finansowanie społecznościowe firmom we wstępnej fazie rozwoju. Rzeczywiście firmy nowo powstające mają większe wyzwania związane z pozyskiwaniem finansowania niż firmy dłużej istniejące (zob. m.in. tabela 8.3). Wikipedia, która jest najprawdopodobniej najbardziej znanym globalnym projektem finansowanym przez społeczność, zamieściła na swoich stronach następującą definicję crowdfundingu: „Crowdfunding – forma finansowania różnego rodzaju projektów przez społeczność, która jest lub zostanie wokół tych projektów zorganizowana. Przedsięwzięcie jest w takim przypadku finansowane poprzez dużą liczbę drobnych, jednorazowych wpłat dokonywanych przez osoby zainteresowane projektem. Upowszechnienie się internetu pozwala na łatwe informowanie o projektach i tworzenie wokół nich społeczności, co przyczyniło się do rozwoju zjawiska crowdfundingu. Określenie to jest zwykle używane w odniesieniu do zbiórek prowadzonych na stworzonych w tym celu platformach internetowych, rzadziej także przy pomocy serwisów społecznościowych

²⁴ Ibidem, s. 23.

²⁵ D.T. Dziuba, *Rozwój systemów crowdfundingu – modele, oczekiwania i uwarunkowania*, „Problemy Zarządzania” 2012, nr 3, s. 85–86.

lub blogów”²⁶. W definicji tej warto zwrócić uwagę na fakt, że zbiórki w ramach finansowania społecznościowego prowadzone są głównie przez dedykowane platformy, rzadko za pomocą innych rozwiązań, jak serwisy społecznościowe czy blogi.

Za wsparcie udzielone określonemu projektowi inwestor może oczekiwać finansowych korzyści bądź jego działania mają charakter altruistyczny. C.S. Bradford wyróżnił pięć korzyści dla inwestora wynikających z zainwestowania w projekt na platformie crowdfundingowej²⁷:

- 1) brak wynagrodzenia – wspierający traktuje ją jako akt darowizny,
- 2) nagroda – wspierający otrzymuje niefinansowe wynagrodzenie,
- 3) przedsprzedaż – wspierający płaci za produkt, który otrzyma w przedsprzedaży,
- 4) odsetki – wspierający otrzymuje udział w odsetkach od pożyczki,
- 5) udział w zyskach – wspierający otrzymuje udziały w przedsięwzięciu (np. w start-upie).

Podział ten powstał w odniesieniu do regulacji prawnych, zaś w praktyce mogą istnieć pochodne rodzaje crowdfundingu, np. opłaty członkowskie²⁸. Podobnej klasyfikacji dokonał R. Harrison, wyróżniając pięć modeli crowdfundingu w zależności od korzyści, jakie oferowane są inwestorom²⁹. Inwestorzy mogą kierować się pobudkami altruistycznymi w inwestowaniu swoich środków, a zatem wspierają wszelkiego rodzaju działania charytatywne lub non profit. W drugim modelu inwestorzy oczekują określonych nagród w zamian za udzielone wsparcie, np. możliwość zjedzenia wspólnego obiadu ze sportowcem czy też egzemplarz książki, jeśli wspierają jej wydanie itp. R. Harrison wyodrębnia również model przedsprzedaży, w którym inwestorzy otrzymują produkt lub usługę w zamian za udzielone wsparcie. Inwestorom oferuje się często rabat na zakup takich produktów/usług. W następnym modelu – pożyczkowym – oferuje się inwestorom odsetki w zamian za udzieloną pożyczkę (tzw. model Peer-to-Peer lub P2P). Wreszcie ostatni rodzaj modelu – udziałowy – oferuje inwestorom udziały w firmie w zamian za inwestycje. Ten ostatni rodzaj crowdfundingu jest szczególnie użyteczny w przypadku start-upów.

²⁶ <https://pl.wikipedia.org/wiki/Crowdfunding> (data dostępu 25.04.2016).

²⁷ C.S. Bradford, *Crowdfunding and the Federal Securities Laws*, „Columbia Business Law Review” 2012, no. 1, s. 1–150.

²⁸ J. Hemer, *A Snapshot on Crowdfunding*, Fraunhofer Institute for Systems and Innovation Research ISI, Working Papers Firms and Regions, no. R2/2011, Karlsruhe 2011.

²⁹ R. Harrison, *Crowdfunding and the Revitalization of the Early Stage Risk Capital Market: Catalyst or Chimera?*, „Venture Capital: An International Journal of Entrepreneurial Finance” 2013, no. 4, s. 283–287.

Komisja Europejska dostrzegła potencjał związany z rozwojem crowdfundingu, dedykując temu finansowaniu określone działania, a także wyróżniając różne rodzaje crowdfundingu, które spotkać można w praktyce³⁰:

- crowdfunding inwestycyjny – firmy oferują inwestorom udziały bądź instrumenty dłużne poprzez platformę,
- crowdfunding pożyczkowy – firmy lub osoby fizyczne poszukują finansowania za pośrednictwem platformy w postaci pożyczki od społeczności; często używanym akronimem jest P2P,
- crowdfunding wierzytelności – firmy wystawiają na platformie wierzytelności bądź należności – pojedynczo bądź w pakiecie,
- crowdfunding z nagrodami – osoby fizyczne wspierają projekt bądź firmy, oczekując w zamian gratyfikacji niefinansowej, tj. produktu bądź usługi,
- crowdfunding filantropijny – osoby fizyczne składają się na datki, żeby sfinansować określony projekt charytatywny, nie otrzymując w zamian żadnej gratyfikacji,
- crowdfunding hybrydowy – stanowi kombinację wymienionych wyżej rodzajów.

W Polsce w pracach na rzecz wspierania i regulowania działalności crowdfundingowej aktywnie udział bierze kancelaria prawna Wardyński i Wspólnicy. Kancelaria ta klasyfikuje następujące rodzaje crowdfundingu³¹:

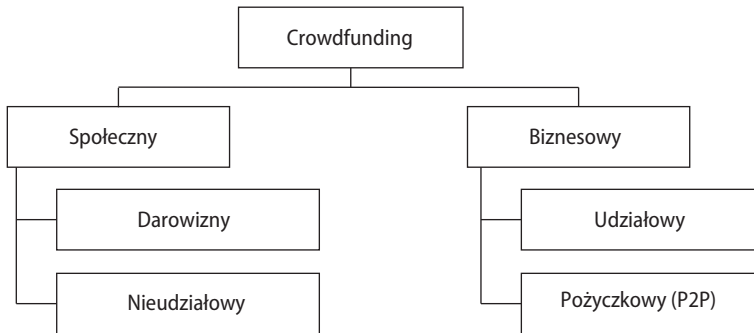
- dotacyjny, zakładający dokonywanie wpłat przez finansujących na określony cel, bez powiązania z jakimkolwiek świadczeniem wzajemnym projektodawcy
- oparty na nagrodach, zakładający, że finansujący projekt otrzymują określony rodzaj gratyfikacji, będący świadczeniem wzajemnym za wpłatę określonej kwoty pieniężnej, jednak nie zawsze występuje ekonomiczna ekwiwalentność świadczeń stron (finansujący otrzymuje często nagrodę o mniejszej wartości pieniężnej niż świadczenie otrzymywane przez beneficjenta),
- oparty na przedsprzedaży, zakładający, że finansujący projekt przeznaczają wpłaty na stworzenie danego produktu/usługi, który po jakimś czasie (nawet wielu miesięcy) jest im dostarczany przez beneficjenta,
- udziałowy, zakładający inwestycję w przedsięwzięcie beneficjenta; finansujący otrzymują jednostki udziałowe w kapitale zakładowym spółki projektodawcy,
- dłużny, zakładający, że świadczenie osób wspierających projekt ma charakter zwrotny, tj. beneficjent jest zobligowany do zwrotu środków przekazanych przez finansujących.

³⁰ *Crowdfunding in the EU Capital Markets Union*, Commission Staff Working Document, SWD (2016) 154 final, s. 8–9.

³¹ Wardyński i Wspólnicy, *Crowdfunding*, Warszawa 2014, s. 8–9.

Z analizy tej kancelarii wynika, że model crowdfundingu oparty na nagrodach jest najczęściej spotykany na polskich platformach. Na podstawie sformułowanych powyżej definicji i modeli crowdfundingu zaproponowano, aby sklasyfikować modele crowdfundingu, opierając się na realizowanych przez nie celach, tj. crowdfunding społeczny i crowdfunding biznesowy (rysunek 8.2).

Rysunek 8.2. Modele crowdfundingu



Źródło: opracowanie własne.

W powyższym podziale nie wyodrębniono przedsprzedaży jako odrębnego modelu, gdyż uznano, że jego charakter pozwala na zakwalifikowanie go do modelu nieudziałowego. W modelu społecznym crowdfundingu nie jest istotny zysk/zwrot z poczynionych wpłat, ale chęć pomocy innym. W pierwszym z tego rodzajów crowdfundingu wspierający dany projekt kierują się motywem filantropijnym, przekazując na jego wsparcie – zwykle niewielkie – datki. Istnieje również jego odmiana w postaci wynagradzania (*reward*) wspierających nagrodami rzeczowymi za udzielone wsparcie (crowdfunding nieudziałowy), np. otrzymanie autorskiej kopii książki za wsparcie jej publikacji lub testowanego na rynku produktu. Innymi słowy: ten rodzaj crowdfundingu można utożsamiać z rodzajem przedsprzedaży. Inną formą gratyfikacji może być udzielenie wspierającym zniżki na gotowe produkty.

W praktyce występują dwa warianty tego modelu. W pierwszym zakłada się, że cała pożądana kwota musi zostać zebrana, aby uruchomić projekt (*all-or-nothing*) lub wnioskodawca otrzymuje taką kwotę, jaką udało się zebrać do terminu zakończenia zbiórki (*take it all*)³². W tym drugim przypadku istnieje duże ryzyko zwią-

³² E. Mollick, *The Dynamics of Crowdfunding: An Exploratory Study*, „Journal of Business Venturing” 2014, no. 29, s. 1–16.

zane z jakością realizacji projektu, w szczególności, gdy zebrana kwota jest niewielka w stosunku do oczekiwanej. Z tego też względu jest on mniej chętnie stosowany przez platformy crowdfundingowe.

W Wielkiej Brytanii przeciętną kampanię w ramach crowdfundingu nieudziałowego wspiera 77 osób, generując wsparcie rządu 3766 GBP (wsparcie jednej osoby wynosi 48,92 GBP)³³. Przeciętnie kampania trwa około jednego miesiąca. Ten rodzaj crowdfundingu wykorzystywany jest szczególnie przez trzeci sektor i sektor kreatywny. Crowdfunding nieudziałowy nie jest traktowany jako inwestycja, a raczej służy do wspierania projektów i ludzi za nie odpowiedzialnych, którzy są znani darczyńcom. Oprócz wsparcia finansowego darczyńcy chętnie promują projekty, stając się niejako ich ambasadorami. W Wielkiej Brytanii zaobserwowano, że crowdfunding nieudziałowy przynosi korzyści w postaci zwiększenia obrotów (49%), zwiększenia zysków (37%) i wzrostu zatrudnienia (29%)³⁴.

W modelu pożyczkowym (*Peer-to-Peer*, P2P) wspierający przekazują wsparcie finansowe jako mikropożyczkę bądź pożyczkę społeczną. Finansowanie *Peer-to-Peer* polega głównie na realizacji transakcji dłużnych pomiędzy osobami a firmami – zazwyczaj małymi, chociaż ten rodzaj transakcji może również być realizowany na rzecz określonych osób. Innymi słowy: wiele osób składa się na pożyczkę dla określonej firmy bądź realizację projektu. W zamian za udzielenie pożyczki w formie crowdfundingu inwestorzy mogą otrzymać odsetki na koniec okresu finansowania bądź uzgodniony udział w zyskach. W crowdfundingu pożyczkowym nie wymaga się zabezpieczenia, natomiast ocenę ryzyka projektu podejmuje pożyczkodawca we własnym zakresie na podstawie prezentacji projektu. Warto nadmienić, że platformy crowdfundingowe również dokonują oceny ryzyka, ponieważ ich zarobki zależą od prowizji projektu, który osiągnął sukces (w odróżnieniu od banków, które zarabiają na spreadzie). W modelu pożyczkowym wspiera się projekty, które nie podlegają regulacji rynku finansowego. Jednak we Włoszech wprowadzono nadzór na pożyczkami udzielanymi tą drogą poprzez wymóg uzyskania autoryzacji banku Banca d'Italia.

Doświadczenie z rynku brytyjskiego w finansowaniu P2P pokazuje, że dla pożyczkodawców nie ma znaczenia, w jaką firmę i w jaki sektor gospodarki inwestują. P2P wykorzystywane jest zarówno do finansowania wzrostu firmy (41%),

³³ P. Baeck, L. Collins, B. Zhang, *Understanding Alternative Finance...*, op.cit., s. 71.

³⁴ Ibidem, s. 72.

jak i kapitału pracującego (34%)³⁵. Atutem tego finansowania jest krótki czas podjęcia decyzji o finansowaniu, a także jego powszechna dostępność w odróżnieniu od kredytu bankowego.

Drugi rodzaj crowdfundingu biznesowego – udziałowy – najbardziej odpowiedni jest dla nowo powstałych firm. W zamian za wsparcie przedsięwzięcia biznesowego inwestorzy mogą obejmować w firmie określone udziały. Crowdfunding udziałowy może być wykorzystywany przez firmy znajdujące się w fazie załążkowej bądź we wczesnej fazie rozwoju (rysunek 8.1). Ten rodzaj wsparcia stanowi alternatywę dla finansowania tradycyjnego, gdy firmy w początkowej fazie istnienia nie mogą zdobyć finansowania z różnych względów, np. zbyt dużego ryzyka.

Transakcje finansowe w tym rodzaju crowdfundingu mogą być realizowane jako mikrotransakcje bądź też duże transakcje biznesowe. J. Hemer wyróżnił kilka modeli crowdfundingu udziałowego³⁶. W modelu holdingowym platforma crowdfundingowa uruchamia spółkę zależną, która prowadzi działalność na rzecz określonej firmy potrzebującej kapitału. Spółka taka oferuje następnie udziały w projekcie społeczności, które nabywać mogą również tradycyjni inwestorzy kapitałowi. Przykładem takiego rozwiązania może być francuska platforma wspierająca start-upy WiSeed³⁷.

Korzyści z crowdfundingu mogą być wielorakie dla gospodarki, co zilustrować można na przykładzie Wielkiej Brytanii. W kraju tym crowdfunding udziałowy przyczynił się do wzrostu obrotów firm (70% przypadków), a także wzrostu zatrudnienia (60%)³⁸. W przeciętnej transakcji o wartości 1599 GBP udział wzięło 125 inwestorów. Każdy inwestor brał udział średnio w 2,48 transakcjach, przy czym wartość portfela transakcji różni się w zależności od tego, czy jest to doświadczony inwestor³⁹ (ponad 8000 GBP) czy zaczynający działalność inwestycyjną w sieci⁴⁰ (poniżej 4000 GBP). Najważniejszym czynnikiem przekonującym do transakcji był skład zespołu (97%) i krótka prezentacja projektu zachęcająca do zainwestowania⁴¹ (96%). Warto nadmienić, że rekomendacje innych inwestorów o projekcie nie miały większego znaczenia przy podejmowaniu decyzji inwestycyjnej. W Wielkiej Brytanii crowdfundingowi udziałowemu często towarzyszy doradztwo wspierającego,

³⁵ Ibidem, s. 31.

³⁶ J. Hemer, *A Snapshot on Crowdfunding*, op.cit., s. 15–17.

³⁷ www.wiseed.fr (data dostępu 13.12.2015).

³⁸ P. Baeck, L. Collins, B. Zhang, *Understanding Alternative Finance...*, op.cit., s. 52.

³⁹ Z ang. *professional investor*.

⁴⁰ Z ang. *retail investor*.

⁴¹ Z ang. *pitch* lub *elevator pitch*.

polegające na wprowadzeniu do kręgu znajomych (63%) i przeprowadzeniu rynkowej walidacji produktu (60%). Znaczna część firm wykorzystwała źródła pozyskane z crowdfundingu na wprowadzenie nowego produktu lub usługi (75%). Należy podkreślić, że dla inwestorów brytyjskich ważny jest stopień ryzyka z transakcji crowdfundingowej, ponieważ 95% inwestycji odbyło się w ramach schematów EIS (*Enterprise Investment Scheme*) lub SEIS (*Seed Enterprise Investment Scheme*).

P. Belleflamme, T. Lambert, A. Schwienbacher wymieniają trzy kluczowe elementy stanowiące istotę przedsięwzięcia crowdfundingowego: (1) autorów projektu, którzy szukają wsparcia, (2) wspierających projekt i (3) platformę crowdfundingową, która jest pośrednikiem pomiędzy szukającym wsparcia a wspierającym⁴². Wsparcia szukają zarówno osoby indywidualne, organizacje (non profit) czy firmy, zaś pośrednikiem między nimi jest platforma crowdfundingowa. Ponadto z wcześniej przytoczonej definicji crowdfundingu, która znajduje się na stronach Wikipedii wynika, że inwestowanie społecznościowe dokonuje się głównie poprzez platformy internetowe, a tylko w niewielkim stopniu poprzez inne źródła (serwisy społecznościowe czy blogi). Z tego też względu, omawiając crowdfunding, należałoby poświęcić uwagę tym platformom.

Głównym zadaniem platformy jest ułatwienie w znalezieniu wsparcia dla projektu przy ograniczeniu ryzyka niepowodzenia. Szukający wsparcia określają minimalne wsparcie, jakiego potrzebują, zaś platforma weryfikuje te potrzeby i proponuje jedną z dwóch wcześniej wspomnianych zasad zbiórki: „wszystko albo nic” albo „zatrzymaj to, co zebrano”. Na platformach dominuje ta pierwsza zasada, natomiast druga wykorzystywana jest głównie w działalności charytatywnej bądź też w tych przypadkach, dla których finansowanie poprzez crowdfunding nie stanowi pierwszoplanowego źródła⁴³. Jednak należy podkreślić, że decyzja o wsparciu projektów crowdfundingowych może być podejmowana na podstawie emocji i innych czynników – niekoniecznie finansowych. Z tego też względu projekty takie niosą za sobą większe ryzyko niż te finansowane tradycyjnie, co może tłumaczyć przeciągające się w czasie dostarczanie prototypów produktów potencjalnym wspierającym. Zdarza się, że wspierający nie doczekają produktu testowego, gdyż potencjalny start-up wcześniej upadnie. Emocjonalność ta powoduje, że koszty kapitału związane ze wspieraniem start-upów za pomocą platform społecznościowych są wyższe niż

⁴² P. Belleflamme, T. Lambert, A. Schwienbacher, *Crowdfunding: Tapping...*, op.cit., s. 585–609.

⁴³ D. Cumming, G. Leboeuf, A. Schwienbacher, *Crowdfunding Models: Keep-It-All vs. All-or-Nothing*, „SSRN Working Paper” 2014.

tradycyjne i oscylują wokół 10%, a nawet wyżej, jeśli doda się koszty ubezpieczenia i tzw. *due dilligence*⁴⁴. Jak wcześniej wspomniano, cały proces inwestycyjny w formule crowdfundingowej przeprowadzany jest na dedykowanych platformach i składa się z następujących etapów⁴⁵:

1. **Złożenie aplikacji na platformie:** Platformy weryfikują złożone aplikacje i decydują, które projekty dopuścić do finansowania.
2. **Zbieranie funduszy:** Firmy przygotowują ofertę zawierającą informację o ofercie i określony zostaje czas pozyskiwania kapitału. Prowadzą kampanię marketingową poprzez własne sieci networkingowe i nie tylko, a także udzielają potencjalnym inwestorom odpowiedzi na szczegółowe pytania.
3. **Zakończenie zbiórki:** W przypadku, gdy cel zbiórki został osiągnięty w wyznaczonym terminie, wówczas firma otrzymuje finansowanie wraz z dodatkową weryfikacją. Jeśli cel zbiórki nie został osiągnięty, wówczas pieniądze zostają zwrócone inwestorom.
4. **Faza poinwestycyjna:** Inwestorzy mają możliwość współdziałania z przedsiębiorcą. W niektórych przypadkach otrzymują prawo głosu.

W fazie trzeciej mówi się o dodatkowej weryfikacji projektu inwestycyjnego, jeśli cel zbiórki został osiągnięty. Należy tutaj nadmienić, że niektóre platformy dokonują selekcji i weryfikacji projektów jeszcze przed zamieszczeniem ich na platformie (np. brytyjska platforma Crowdcube odrzuca 75% aplikacji)⁴⁶, inne zaś dokonują weryfikacji projektu (*due dilligence*) po osiągnięciu sukcesu w zbiórce (np. holenderska platforma Symbid). Szczegółowa weryfikacja projektu z udostępnieniem jak najszerszej informacji na jego temat z pewnością przyczyni się do przyciągania najlepszych projektów i uniknięcia tzw. problemu cytryn na rynku⁴⁷. G. Giudici, M. Guerini i C. Rossi Lamastra wskazali ponadto istotne różnice pomiędzy finansowaniem start-upów poprzez tradycyjne źródła a crowdfundingiem, wynikające z istnienia odpowiedniej platformy jako łącznika pomiędzy różnymi aktorami rynkowymi⁴⁸. Uważają oni, że platformy pełnią rolę rynków wielostronnych

⁴⁴ A. Agrawal, C. Catalini, A. Goldfarb, *Some Simple Economics of Crowdfunding*, „NBER Working Paper Series” 2013, no. 19133.

⁴⁵ L. Collins, Y. Pierrakis, *The Venture Crowd. Crowdfunding Equity Investment into Business*, Nesta, UK 2012, s. 4.

⁴⁶ L. Collins, Y. Pierrakis, *The Venture Crowd...*, op.cit., s. 11.

⁴⁷ G. Akerlof, *The Market for Lemons: Quality Uncertainly and the Market Mechanism*, „Quarterly Journal of Economics” 1970, no. 3, s. 488–500.

⁴⁸ G. Giudici, M. Guerini, C. Rossi Lamastra, *Why Crowdfunding Projects Can Succeed: The Role of Proponents' Individual and Territorial Social Capital*, „SSRN Working Paper” 2013.

(*multi-sided markets*), tzn. takich, w których firmy umożliwiają interakcję pomiędzy wieloma ich interesariuszami.

Z badania Komisji Europejskiej przeprowadzonego wśród 510 platform, z czego 502 funkcjonujących w krajach członkowskich (pozostałe osiem pochodziło z Australii, Kanady, Chin, Nowej Zelandii i USA) wynika, że prawie jedna trzecia funkcjonuje w ramach crowdfundingu z nagrodami (30%), prawie jedna czwarta w modelu crowdfundingu inwestycyjnego (23%), a co piąta w ramach crowdfundingu pożyczkowego (21%)⁴⁹. W krajach członkowskich zebrano łącznie 4,1 bln EUR na projekty w formule zwrotu finansowego z projektu (z ogółu 4,2 bln EUR). Krajem o największej zbiórce w ramach crowdfundingu udziałowego była Wielka Brytania (89 mln EUR), następnie Francja (19 mln EUR) i Niemcy (18 mln EUR). Natomiast crowdfunding w formie pożyczek także zdominowała Wielka Brytania (1,6 bln EUR), dystansując drugą Estonię (17 mln EUR) i trzecią Francję (12 mln. EUR).

Platformy crowdfundingowe mogą wspierać wszystkie projekty bądź też specjalizować się w określonych obszarach/branżach. T.W. Malone, R.J. Laubacher i T. Johns napisali, że gospodarka internetowa wykazuje cechy hiperspecjalizacji (*hyperspecialization*)⁵⁰. Dotyczy to również platform crowdfundingowych, które starają się specjalizować w określonych niszach rynkowych. Jedną z takich nisz stanowi właśnie wspieranie firm we wczesnych etapach rozwoju⁵¹. Wśród innych rozwiązań wymienić można crowdfunding stypendialny (SoFi), medyczny (MedStartr) czy też handel nieruchomościami (Wealth Migrate).

Crowdfunding udziałowy i pożyczkowy podlegają regulacjom prawno-finansowym krajów, w których są oferowane, natomiast pozostałe rodzaje crowdfundingu przeważnie są dozwolone bez ograniczeń. Z tego też względu, omawiając zagadnienia związane z crowdfundingiem udziałowym/pożyczkowym, należy odnieść się do stosownych regulacji. Regulacje prawne w zakresie crowdfundingu odnoszą się do dwóch jego najważniejszych aspektów: (1) charakteru oferty publicznej i (2) promocji oferty publicznej. Zgodnie z większością obecnych regulacji udziały w firmie w ramach oferty publicznej można zaoferować tylko wówczas, gdy firma przygotowała i wydała prospekt, który wcześniej został zatwierdzony przez autoryzowaną

⁴⁹ *Crowdfunding in the EU Capital Markets Union*, op.cit.

⁵⁰ T.W. Malone, R.J. Laubacher, T. Johns, *The Big Idea: The Age of Hyperspecialization*, „Harvard Business Review” 2011, no. 7/8, s. 56–65.

⁵¹ G. Ahlers, D. Cumming, C. Günther, D. Schweizer, *Signaling in Equity Crowdfunding*, „SSRN Working Paper” 2012, no. 10; A. Schwienbacher, B. Larralde, *Crowdfunding of Small Entrepreneurial Ventures*, „SSRN Working Paper” 2010.

instytucję/osobę. Obowiązku tego – zgodnie z Dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/73/UE z dnia 24 listopada 2010 r. zmieniającą Dyrektywę 2003/71/WE w sprawie prospektu emisyjnego można uniknąć, o czym mówi pkt 2 tej Dyrektywy: „Obowiązek publikacji prospektu emisyjnego nie ma zastosowania do następujących rodzajów ofert:

- a) oferty papierów wartościowych skierowanej jedynie do inwestorów kwalifikowanych i/lub
- b) oferty papierów wartościowych skierowanej do mniej niż 150 osób fizycznych lub prawnych przypadających na państwo członkowskie, innych niż inwestorzy kwalifikowani i/lub
- c) oferty papierów wartościowych skierowanej do inwestorów, którzy nabywają papiery wartościowe o całkowitej wartości co najmniej 100 000 EUR na inwestora dla każdej osobnej oferty i/lub
- d) oferty papierów wartościowych, których nominal jednostkowy jest równy co najmniej 100000 EUR i/lub
- e) oferty papierów wartościowych o całkowitej wartości w Unii Europejskiej mniejszej niż 100 000 EUR, przy czym ograniczenie to oblicza się za okres 12 miesięcy”.

Z regulacji tej wynika, że platformy crowdfundingowe mogą zbierać pieniądze na oferty do wysokości 100 tys. EUR bądź, ograniczając ofertę do 150 osób. Analizując rozwiązania crowdfundingu w odniesieniu do start-upów, można stwierdzić, że dla firmy, która znajduje się we wczesnej fazie rozwoju, wsparcie funduszami do 100 tys. EUR rocznie powinno być wystarczające, jeśli oczywiście firma nie wymaga inwestycji w postaci kosztownych technologii. Platformy crowdfundingowe mogą również korzystać ze zwolnienia z wydania prospektu, opierając się na wymogu liczby inwestorów. W takim przypadku ofertę powinno się zakończyć przy 150 inwestorach, jeśli jednak firma potrzebuje znacznego kapitału, to inwestycje pojedynczego inwestora powinny być wysokie. Stosowanie tego zwolnienia z oferty narzuca zatem poszukiwanie bardzo zasobnych inwestorów.

Istnieje możliwość uniknięcia tego obowiązku, wówczas gdy oferta zostanie skierowana do profesjonalnych inwestorów. Wobec powyższego indywidualni inwestorzy mogą wziąć udział w crowdfundingu udziałowym przy współdziałaniu pośredników finansowych inwestujących w projekty crowdfundingowe. Inwestycje grupowe alternatywnie nazywa się crowdfundingiem klubowym. Inwestorzy zainteresowani inwestycją w określony start-up inwestują wspólnie przez co traktowani są jako kwalifikowani inwestorzy. W takim przypadku nadzór nad ich inwestycjami jest mniej restrykcyjny niż wówczas, gdyby inwestowali indywidualnie.

Alternatywną opcją może być wejście do spółki na okres inwestycji. Z powyższych względów można wyróżnić dwa rodzaje crowdfundingu: indywidualny i grupowy, w ramach których udziałowcy otrzymują akcje lub inne papiery wartościowe (noty, certyfikaty uczestnictwa itp.). Wspomniana dyrektywa UE odnosząca się do prospektu emisyjnego w artykule 1 pkt 2 (h) stwierdza, że dyrektywa nie ma zastosowania do „papierów wartościowych ujętych w ofercie, której całkowita wartość nie przekracza 2.500.000 EUR, przy czym ograniczenie to oblicza się w okresie 12 miesięcy”⁵². Niektóre kraje członkowskie mogą dodatkowo obostrzać ten wymóg, jak np. zrobiono to w Wielkiej Brytanii, zapisując, że inwestor musi zobligować się do nieinwestowania więcej niż 10% swoich aktywów netto w przedsięwzięcia crowdfundingowe⁵³. Mimo tego crowdfunding udziałowy rośnie w szybkim tempie w tym kraju. W Wielkiej Brytanii regulacje crowdfundingu inwestycyjnego podlegają pod Urząd Regulacji Rynków Finansowych (*Financial Service Authority – FSA*). Inwestować w tego rodzaju przedsięwzięcia może szerokie grono inwestorów lub innych osób przy zachowaniu wyżej wymienionego 10% progu. Francja również rozszerzyła wymóg nieposiadania prospektu emisyjnego powyżej progu 100 tys. EUR do 1 mln EUR w przypadku firm, których inwestycje crowdfundingowe nie przekraczają 50% jej kapitałów własnych, np. firma może zainwestować 250 tys. EUR w projekty crowdfundingowe, jeśli posiada minimum 500 tys. EUR kapitałów własnych. Platformy crowdfundingowe działają w charakterze pośredników finansowych, zatem muszą uzyskać licencję Urzędu Regulacji Rynków Finansowych (fr. *Autorité des Marchés Financiers*). Jednak regulacje te są dosyć wyśrubowane i większość francuskich platform crowdfundingowych mogłoby ich nie spełniać, dlatego też francuskie Ministerstwo Gospodarki i Finansów wprowadziło ułatwienia dla takich podmiotów⁵⁴. Wśród tych ułatwień należy zaliczyć brak konieczności posiadania kapitałów własnych przez platformę, ale jednocześnie przestrzegania określonych zasad transparentności. Inwestor musi mieć świadomość ryzyka inwestycyjnego, zaś firma pozyskująca kapitał tą drogą musi dostarczyć uproszczoną dokumentację potencjalnemu inwestorowi. We Włoszech funkcjonowanie platform crowdfundingowych uregulowane zostało ustawą nr 221 z 17 grudnia 2012 r. oraz regulacją włoskiej Komisji Spółek i Giełd (wł. *CONSOB Commissione Nazionale per le Società*

⁵² Próg ten podniesiono do 5 mln EUR z dniem 24 listopada 2010 r. (Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/73/UE).

⁵³ FCA, Policy Statement 14/4, The FCA’s regulatory approach to crowdfunding over the internet, and the promotion of non-readily realisable securities by other media Feedback to CP13/13 and final rules.

⁵⁴ Ordonnance n° 2014–559 du 30 mai 2014 relative au financement participatif.

e la Borsa) nr 18592 z 26 czerwca 2013 r. W następstwie tej ustawy platformy crowdfundingowe we Włoszech zaczęły powstawać w 2014 r. Na uwagę zasługuje fakt, że w tym kraju w crowdfundingu udziałowym mogą uczestniczyć tylko innowacyjne start-upy (rt.. 25 ustawy z 2012 r.), zaś zbiórka nie może przekroczyć 5 mln EUR. Z kolei regulacja CONSOB określiła warunki rejestracji platform crowdfundingowych, zakresu oferty, komunikacji, zobowiązań i sankcji. We Włoszech inwestor crowdfundingowy może korzystać z ulgi podatkowej od osób fizycznych w wysokości 19% (25% w przypadku inwestycji w przedsiębiorstwa społeczne). W Niemczech parlament uregulował kwestie ochrony drobnych akcjonariuszy, w tym inwestujących za pomocą crowdfundingu, ustawą z dnia 3 lipca 2015 r. (*Kleinanlegerschutzgesetz*). Zgodnie z tą ustawą firmy mogą pozyskiwać środki finansowe do 2,5 mln EUR bez konieczności wydawania prospektu emisyjnego⁵⁵. Ustawa ta również stwierdza, że wysokość inwestycji pojedynczego inwestora nie powinna przekraczać 1000 EUR lub 10000 EUR, jeśli posiada środki finansowe w wysokości minimum 100 tys. EUR⁵⁶. W sytuacji, gdy inwestor nie posiada środków finansowych w takiej kwocie, wówczas limit wynosi dwukrotność jego dochodów netto, jednak nie więcej niż 10 tys. EUR. Warto nadmienić, że regulacje te mają odniesienie głównie do pożyczek partycypacyjnych (*partiarische Darlehen*) i podporządkowanych (*Nachrangdarlehen*). W Belgii limit 100 tys. EUR także może być przekroczony i sięgać nawet 300 tys. EUR pod warunkiem, że pojedynczy inwestor nie zainwestuje więcej niż 1000 EUR w określoną kampanię crowdfundingową⁵⁷. W polskim prawodawstwie odniesienie do crowdfundingu ma ustawa o zbiórkach publicznych z 15 marca 1933 r. Ustawa ta w pierwotnej wersji precyzuje, że zbiórki można przeprowadzić po uzyskaniu pozwolenia (wójta, burmistrza, prezydenta miasta, starosty, marszałka województwa lub ministra właściwego ds. administracji publicznej w zależności od obszaru zbiórki). Jednak prawodawca złagodził ten uciążliwy wymóg, wprowadzając poprawki do ustawy, która została przyjęta przez parlament 14 marca 2014 r. (weszła w życie 17 kwietnia 2014 r.)⁵⁸. W art. 5 pkt 1 tej ustawy mówi się, że „zbiórka publiczna może zostać przeprowadzona po jej zgłoszeniu przez organizatora zbiórki i zamieszczeniu informacji o zgłoszeniu przez ministra właściwego do spraw administracji publicznej na ogólnopolskim elektronicznym portalu zbiórek publicznych, zwanym dalej „portalem zbiórek publicznych”. Cała procedura zamiaru

⁵⁵ *Kleinanlegerschutzgesetz*, 3.07.2015 r., §2a.

⁵⁶ *Ibidem*.

⁵⁷ *Loi portant des dispositions diverses*, 25.04.2014 r.

⁵⁸ Ustawa z dnia 14 marca 2014 r. o zasadach prowadzenia zbiórek publicznych.

przeprowadzenia zbiórki zgłaszana jest przy użyciu odpowiedniego formularza elektronicznego (art. 5 pkt 2 tej ustawy). Natomiast w kontekście crowdfundingu udziałowego zastosowanie ma Ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. o ofercie publicznej i warunkach wprowadzania instrumentów finansowych do zorganizowanego systemu obrotu oraz o spółkach publicznych.

W USA crowdfunding udziałowy został uregulowany przez Kongres Stanów Zjednoczonych w dniu 5 kwietnia 2012 r. ustawą *Jump-Start Our Business Start-ups* (JOBS). Celem tej ustawy jest ułatwienie sStart-up-om i małym firmom pozyskania finansowania na rozwój z włączeniem rozwiązań crowdfundingowych. Ustawa ta m.in.:

- ustala górny limit zbiórki na 1 mln USD,
- określa wpłaty do 10% dla osób zarabiających powyżej 100 tys. USD lub 5% (lub 2000 USD) dla zarabiających poniżej 100 tys. USD,
- nakłada przy zbiorce powyżej 500 tys. USD obowiązek rejestracji w Komisji Papierów Wartościowych i Giełdy (SEC),
- nakłada obowiązek przesłania sprawozdania do SEC po zakończeniu zbiórki,
- stwierdza, że zbiórki mogą organizować zarejestrowane podmioty.

Amerykańska Komisja Papierów Wartościowych i Giełdy (SEC) wprowadziła również jednogłośnie Regulację A umożliwiającą sprzedaż papierów poprzez internet zarówno akredytowanym, jak i nieakredytowanym inwestorom. Uruchomienie finansowania na platformie crowdfundingowej wymaga od oferenta/firmy ujawnienia informacji na temat produktu czy usługi, nad którą pracuje. Firmy mogą obawiać się, że taka informacja – w szczególności, gdy jest to produkt/usługa innowacyjna – może zostać wykorzystana przez konkurencję. Z tego też względu niektóre platformy oferują umowę o poufności, którą zobowiązani są podpisać potencjalni inwestorzy. Jeff Lynn – założyciel platformy Seedrs – uważa jednak, że takie zabezpieczenie nie jest potrzebne⁵⁹. Mimo iż jego platforma oferuje takie rozwiązanie, to poszukujący finansowania prawie w ogóle z niego nie korzystają. Z rozmów J. Lynna z przedsiębiorcami wynika, że kluczowe jest przełożenie pomysłu na biznes, a nie sam fakt posiadania pomysłu. Osiągnięcie sukcesu na platformie crowdfundingowej może być zdeterminowane różnymi czynnikami. G. Ahlers i in., analizując projekty crowdfundingowe w Australii, zauważyli, że sukces osiągają te z nich, których zespoły są liczniejsze, legitymują się wyższym wykształceniem (tytuł MBA)

⁵⁹ L. Collins, Y. Pierrakis, *The Venture Crowd...*, op.cit., s. 28.

i dysponujące obszerniejszym networkingiem⁶⁰. Dodatkowo te start-upy, których zamiarem jest wejście na giełdę bądź sprzedaż biznesu, bardziej przyciągają inwestorów. Istotnym czynnikiem w osiągnięciu sukcesu w kampanii crowdfundingowej jest również czas istnienia firmy – im dłużej funkcjonuje ona na rynku, tym ma większe szanse na osiągnięcie zamierzonego celu zbiórki. Z kolei G. Giudici i in. twierdzą, że przede wszystkim kapitał społeczny (liczba kontaktów w sieciach społecznościowych) ma kluczowe znaczenie w osiągnięciu sukcesu, a także regionalizacja projektu (kontakty w organizacjach i stowarzyszeniach nonprofit)⁶¹.

Alpheus Bingham – założyciel platformy InnoCentive – uważa, że platforma powinna mieć około pięciu tysięcy użytkowników, aby optymalnie funkcjonować⁶². Uzyskanie wsparcia zależy od odpowiedniej prezentacji projektu, która – w przeciwieństwie do tradycyjnego finansowania – nie musi być uzasadniana zwrotem z inwestycji argumentowanym w biznesplanie. Czasami wystarczy odwołanie się do uczuć internautów, aby zdobyć ich przychylność. Jednak pozyskiwanie środków nie trwa w nieskończoność – jeśli do wyznaczonego terminu nie uda się zebrać założonej kwoty, wówczas środki zostaną zwrócone inwestorom.

Tabela 8.5. Modele crowdfundingu odpowiednie dla rozwijających się gospodarek

Model crowdfundingu	Najbardziej odpowiedni rodzaj projektu	Przeciętny poziom poszukiwanych funduszy (USD)	Czy odpowiedni w gospodarkach rozwijających się?	Czy odpowiedni dla szybko wzrastających, innowacyjnych start-upów?
Crowdfunding donacyjny	Sztuka	< 10.000	Tak	Nie, jeśli potrzeby kapitałowe > 10.000 USD
Crowdfunding nieudziałowy/ przedsprzedaż	Projekt, produkt	< 1000.000	Tak	Tak, do testowania koncepcji
Mikropożyczki	(Mikro) rozwój	< 1000	Tak	Nie, jeśli potrzeby kapitałowe > 1000 USD
Pożyczki społeczne	(Mikro) rozwój	< 50.000	Tak	Tylko, gdy potrzeby kapitałowe < 50.000 USD
Crowdfunding inwestycyjny/ udziałowy	Innowacja technologiczna	< 250.000	Tak, przy odpowiedniej infrastrukturze	Tak

Źródło: *Crowdfunding's Potential for the Developing World*, The World Bank 2013, s. 34.

⁶⁰ G. Ahlers, D. Cumming, C. Günther, D. Schweizer, *Signaling in Equity...*, op.cit.

⁶¹ G. Giudici, M. Guerini, C. Rossi Lamastra, *Why Crowdfunding Projects...*, op.cit.

⁶² J. Howe, *Crowdsourcing: Why the Power of the Crowd Is Driving the Future of Business*, Three Rivers Press, Nowy Jork, s. 282.

Rozwiązania crowdfundingu zyskały powszechną akceptację również w krajach rozwijających się (tabela 8.5). Z badania Banku Światowego wynika, że w krajach tych wiele rodzajów crowdfundingu odpowiednich jest dla wzrastających start-upów, które w szczególności opierają swój wzrost na innowacyjności.

Kiva jako jedna z pierwszych platform crowdfundingowych – nazywająca siebie pierwszą światową platformą zajmującą się mikropożyczkami pomiędzy osobami fizycznymi – również pośredniczy w finansowaniu start-upów i małych firm. W szczególności prowadzi działalność pomiędzy małymi firmami zlokalizowanymi w krajach trzeciego świata a zasobnymi inwestorami indywidualnymi z krajów rozwiniętych.

8.4. Firma Zortrax jako przykład alternatywnego finansowania

Ciekawy przykład wykorzystania alternatywnych źródeł finansowania może stanowić olsztyńska firma Zortrax. W celu dynamicznego rozwoju skorzystała najpierw z crowdfundingu, a następnie wykorzystała obligacje do dalszego wzrostu. Firma Zortrax powstała w grudniu 2013 r. z inicjatywy Rafała Tomasiaka, który pełni w niej funkcję prezesa zarządu i jest dominującym udziałowcem, Karoliny Boładź, pełniącej funkcję Product Manager i Tomasza Drosio – Business Development Managera. Firma ta powstała z zamiarem produkowania i oferowania kompleksowych rozwiązań w zakresie drukarek 3D z głównym przeznaczeniem dla małych i średnich przedsiębiorstw. Intencją firmy nie jest zdobycie pozycji lidera druku 3D w Polsce, ale zostanie poważnym graczem na światowych rynkach⁶³. Kluczowym produktem firmy jest drukarka trójwymiarowa M200, którą udało się stworzyć dzięki środkom pozyskanym z platformy Kickstarter w 2013 r. W bardzo krótkim czasie – bo zaledwie kilkunastu dni – przedsiębiorcom z tej olsztyńskiej firmy udało się pozyskać prawie 180 tys. USD z zakładanych 100 tys. USD. Finansowe wsparcie dla tego projektu udzieliły 144 osoby, co daje średnią wysokość jednorazowej wpłaty równej 1246,3 USD. W informacji o drukarce M200 napisano na stronie Kickstarter, że „Zortrax M200 to profesjonalna drukarka 3D, która zmieni charakter oraz przyszłość druku 3D na użytek domowy”⁶⁴. Większości z osób (80), które zainwestowały w rozwój tej drukarki przesłano jeden egzemplarz drukarki

⁶³ W. Kwinta, *Młodzi w przestrzeni*, „Nowy Przemysł” 2015, nr 10, s. 25.

⁶⁴ *Zortrax M200 – professional desktop 3D printer*, www.kickstarter.com (data dostępu 12.05.2016).

w formie przedsprzedaży, tym samym spłacając zainwestowane pieniądze. Należy dodać, że uruchomienie akcji zbiórkowej na platformie Kickstarter przyniosło firmie – oprócz finansowania – nagłośnienie medialne. Z pewnością było to dużą zaletą, gdyż w przeciwnym razie firma musiałaby przeznaczyć dodatkowe fundusze na reklamę. Co więcej, dzięki zaistnieniu na platformie Kickstarter firma pozyskała niebagatelny kontrahenta – firmę Dell – która złożyła zamówienie na 5 tys. sztuk drukarek. Rozgłos, jaki zyskała firma Zortrax, przełożył się na zamówienie od tej znanej amerykańskiej firmy, któremu firma nie była w stanie sprostać z posiadanych zasobów finansowych i zmuszona została do poszukiwania dalszego finansowania. Zdecydowano się pozyskać dodatkowe finansowanie działalności z obligacji, gdyż, korzystając z innych źródeł, właściciele musieliby oddać udziały w firmie, a tego nie chcieli robić. W konsekwencji firma przeprowadziła w styczniu 2014 r. prywatną emisję półtorarocznych obligacji o wartości 1,2 mln PLN. Pozyskane środki wykorzystano do realizacji zamówienia od firmy Dell, a także na dalszy rozwój technologii – stworzenie mniejszej wersji drukarki i wykorzystanie żywicy do druku, która umożliwi druk w pełnej gamie kolorów CMYK⁶⁵. Widząc potencjał rynku na druk 3D oraz dynamiczny jego rozwój właściciele firmy zdecydowali się na kolejną emisję obligacji, aby stać na czele tego segmentu rynku. Druga emisja obligacji nastąpiła bardzo szybko, bo w marcu 2014 r. Środki pozyskane z obligacji planowano wykorzystać przede wszystkim do wyprodukowania nowej – mniejszej – drukarki trójwymiarowej o symbolu M120. Część środków ze subskrypcji przeznaczona będzie na inwestycje w materiały eksploatacyjne czy usprawnienie produkcji, która powinna znacząco wpłynąć na obniżkę kosztów produkcji. Firma zamierzała także przeznaczyć część środków z emisji na rozbudowanie sieci dystrybucji i serwisu. Przy jednoczesnym obniżeniu ceny drukarki trójwymiarowej firma planowała dotrzeć do segmentu mikroprzedsiębiorstw. W odróżnieniu od poprzedniej emisji prywatnej tym razem zdecydowano o uruchomieniu emisji publicznej trzyletnich obligacji o stałym oprocentowaniu wynoszącym 9% i odsetkami wypłacanymi kwartalnie. Z pewnością kwartalna wypłata odsetek stanowić mogła silny bodziec inwestycyjny, gdyż na rynku polskim dominują obligacje z odsetkami wypłacanymi rocznie, natomiast w USA półrocznymi. Następnie firma przekształciła się w spółkę akcyjną. W pierwszej emisji inwestorzy indywidualni kupili 162,5 tys. akcji po cenie 32,5 PLN na sumę prawie 5,3 mln PLN. Akcje spółki kupili przede wszystkim jej obligatariusze.

⁶⁵ K. Kosiński, *Podbili Kickstartera, teraz sprzedadzą obligacje*, „Puls Biznesu”, 11.03.2014.

Właściciele firmy Zortrax nie zdecydowali się na współpracę z aniołami biznesu, czy funduszami inwestycyjnymi, gdyż musieliby oddać znaczące udziały w firmie, natomiast obligacje pozwoliły im pozyskać łącznie 7,2 mln PLN na dalszy rozwój przy zachowaniu pełni udziałów. R. Tomasiak uzasadnił tę decyzję w następujących słowach: „Uznaliśmy, że pójdziemy inną drogą niż większość start-upów, które wiążą się z funduszami inwestycyjnymi albo aniołami biznesu. Doszliśmy do wniosku, że nie chcemy za niewielką kwotę oddać 40 czy 50 proc. firmy”⁶⁶. W krótkim czasie firma odniosła sukces na międzynarodową skalę, finansując swoją działalność dwoma alternatywnymi sposobami: crowdfundingiem i obligacjami. Zatrudnia ok. 100 osób pracujących w dwóch oddziałach firmy: w Olsztynie, który nadzorowany jest przez R. Tomasiaka, i w Chinach, który nadzorowany jest przez M. Olchanowskiego. Po dwóch latach działalności firma wyceniana była na ponad 200 mln PLN⁶⁷.

Podsumowując: crowdfunding może być korzystnym rozwiązaniem dla firm, które znajdują się w początkowej fazie istnienia oraz oferują ciekawy i innowacyjny produkt. Uruchamiając zbiórkę na platformie crowdfundingowej, firma może pozyskać nie tylko wsparcie finansowe, lecz także reklamę. Inicjując zbiórkę na platformie międzynarodowej firma może zyskać reklamę wartą wiele pieniędzy, których start-upy nie posiadają, czego doskonałym przykładem jest firma Zortrax. Warto nadmienić, że twórcy firmy Zortrax zdecydowali się na alternatywną formę finansowania ich pomysłu, gdyż posiadali negatywne doświadczenia w pozyskiwaniu finansowania ze środków publicznych, zaś inwestorzy prywatni zaoferowali takie warunki finansowania, na które założyciele firmy nie chcieli przystać.

8.5. Podsumowanie

Alternatywne źródła finansowania start-upów zaczęły dynamicznie się rozwijać w następstwie ostatniego kryzysu z 2008 r. W praktyce spotyka się różne rodzaje alternatywnego finansowania firm, w zależności od celu, jakiemu mają służyć. Firmy mogą potrzebować finansowania na wzrost bądź też kapitał pracujący i korzystać z różnych źródeł, spośród których crowdfunding rozwinął się w ostatnich latach najbardziej dynamicznie. Ze źródeł alternatywnego finansowania adekwatnego dla start-upów wykluczono fundusze typu private equity czy venture capital, gdyż ich

⁶⁶ K. Domaradzki, *Nad Wisłą rodzi się technologiczny gigant*, „Forbes” 2016, nr 3, s. 123.

⁶⁷ Ibidem.

celem jest wprowadzenie firmy na giełdę. Warto nadmienić, że nie zawsze ten cel jest osiągalny i wówczas fundusze sprzedają firmy innym inwestorom.

Crowdfunding stanowi propozycję odwrotną do propozycji funduszy typu *venture capital*, gdyż dawcy kapitału nie oczekują udziałów w przedsięwzięciu, co jednak nie oznacza, że nie mogą ich objąć. Crowdfunding przede wszystkim oznacza nieaktywne uczestnictwo inwestorów (*silent partnership*) w odróżnieniu od funduszy wysokiego ryzyka.

Istota finansowania społecznościowego przedsięwzięć bądź firm charakteryzuje się niskim kosztem pozyskiwania środków finansowych przy szerokim dotarciu do potencjalnych osób wspierających. Niższy koszt wiąże się z tym, że crowdfunding eliminuje konieczność występowania pośrednika finansowego w postaci banku czy innej instytucji, gdyż oferta kierowana jest bezpośrednio do potencjalnych wspierających. Przy założeniu, że wsparcie może nastąpić przez szerokie grono osób, nawet niewielkie wpłaty mogą wystarczyć do zrealizowania ambitnego projektu biznesowego.

W zależności od projektu biznesowego i potrzeb kapitałowych można wybrać odpowiedni rodzaj crowdfundingu. Crowdfunding donacyjny będzie odpowiedni do wspierania szeroko rozumianej sztuki i działań charytatywnych, a pożyczki społeczne do rozwoju małych firm. Z kolei crowdfunding udziałowy jest odpowiedni dla firm o szybkim wzroście oraz nastawionych na wdrażanie innowacji technologicznych. Z badań europejskich wynika, że przeciętna kwota finansowania projektu udziałowego wyniosła 260 tys. EUR (wzrost o 21% w stosunku do 2014 r.), zaś pożyczkowego – 11 tys. EUR. Zatem można stwierdzić, że crowdfunding wykorzystywany jest głównie w celach inwestycyjnych⁶⁸.

Różnymi motywacjami mogą kierować się inwestorzy, decydując o wsparciu określonych inicjatyw crowdfundingowych. E.M. Gerber, J.S. Hui, P.Y. Kuo zauważają, że inwestorzy lubią wspierać inicjatywy lokalne⁶⁹. Z kolei J. Hemer twierdzi, że pobudka do wspierania inicjatyw crowdfundingowych może być dwójakiego rodzaju: motywacja wewnętrzna i zwrot z inwestycji⁷⁰. Ponadto należy zauważyć, że inwestorzy lubią być doceniani za swój wkład w (innowacyjne) przedsięwzięcie, rozwijać nowe kontakty z przedsiębiorcami, a także zwyczajnie czerpać radość ze wsparcia innych.

⁶⁸ *Crowdfunding in the EU Capital Markets Union*, op.cit., s. 11.

⁶⁹ E.M. Gerber, J.S. Hui, P.Y. Kuo, *Crowdfunding: Why People Are Motivated to Post and Fund Projects on Crowdfunding Platforms*, Northwestern University Creative Action Lab, Evanston 2011.

⁷⁰ J. Hemer, *A Snapshot on Crowdfunding*, op.cit.

Start-upy chętnie korzystają z dobrodziejstw crowdfundingu. Jako najważniejszy powód wymieniają łatwość w dostępie do finansowania (71,4%). Trzy kolejne powody zostały przez nich wskazane jako równoważne, po 57,1% wskazań: (1) trudności w pozyskaniu finansowania z tradycyjnych źródeł, (2) marketingowy „efekt uboczny”, (3) skojarzenie z innowacyjną formą pozyskiwania funduszy⁷¹. Warto, aby przedsiębiorcy o tych efektach pamiętali, bo sama działalność marketingowa może ich drogo kosztować, a na platformie crowdfundingowej uzyskują ją jako tzw. efekt uboczny. Przedsiębiorca powinien zwrócić uwagę na fakt, że crowdfunding umożliwia poszukiwanie złożonych (innowacyjnych) rozwiązań biznesowych, a także wcześniejszą ocenę rynku na dany produkt bądź usługę.

Ciekawy projekt biznesowy może oprócz pieniędzy przynieść rozgłos medialny jego twórcy, jak to miało miejsce w przypadku firmy Zortrax. Co więcej, firma nie tylko zdobyła rozgłos, lecz także pozyskała znanego kontrahenta – firmę Dell. Kontrakt ten pozwolił na dalszy błyskawiczny rozwój i snucie marzeń o zdobyciu pozycji światowego lidera w produkcji drukarek trójwymiarowych.

W wielu krajach ciągle trwają debaty nad rozwiązaniami prawnymi mającymi na celu wsparcie platform crowdfundingowych i z pewnością w najbliższych latach oczekiwać można dalszej dynamizacji tego zjawiska. Różne kraje eksperymentują z wielkością kampanii crowdfundingu udziałowego w odniesieniu do dyrektywy unijnej regulującej konieczność wydania prospektu emisyjnego. Platformy crowdfundingowe również czynią wysiłki na rzecz ujawniania niezbędnych informacji potencjalnym inwestorom. Mają one na celu przyciąganie interesujących projektów i zagwarantowanie inwestorom przejrzystej informacji o projekcie.

Dynamikę rozwoju alternatywnych form finansowania można zauważyć na przykładzie Wielkiej Brytanii, gdzie finansowanie społecznościowe w formule udziałowej wzrosło o 410% w latach 2012–2014⁷². Jednak wśród małych i średnich przedsiębiorców alternatywne inwestowanie nie zyskało jeszcze tak dużego zainteresowania i stanowi ciągle niewykorzystaną niszę⁷³. Sektor MSP mógłby być w szczególności zainteresowany biznesowym P2P, aukcją wierzytelności czy crowdfundingiem nieudziałowym i oczywiście udziałowym. Start-upy, które korzystały z alternatywnego źródła finansowania, pozytywnie oceniają jego wpływ na funkcjonowanie firmy, a mianowicie 71% spośród tych firm zanotowało wzrost obrotów, 63% wzrost zysków

⁷¹ *Start-up Europe Crowdfunding Network*, Final Report, Brussels, 19 April 2014, s. 53

⁷² P. Baeck, L. Collins, B. Zhang, *Understanding Alternative Finance...*, op.cit., s. 13.

⁷³ *Ibidem*, s. 24.

i 53% wzrost zatrudnienia⁷⁴. Tym niemniej ciągle dyskutuje się, czy i w jakim stopniu crowdfunding pomaga małym firmom rosnać na innych rynkach⁷⁵. Ponadto warto zwrócić uwagę na fakt, że finansowanie alternatywne może przyczynić się do wzrostu gospodarek rozwijających się. Stworzenie dojrzałego rynku finansowo-bankowego wymaga odpowiednich środków i długiego horyzontu czasu, zaś rozwiązania w zakresie finansowania społecznościowego mogą być wdrożone bardzo szybko.

Pomimo rozwoju crowdfundingu warto zauważyć, że firmy można wspierać na różne inne sposoby, jak chociażby zachęcać duże firmy, aby szybciej płaciły mniejszym firmom za dostarczone produkty/usługi. Wykorzystywać można też inne źródła, takie jak finansowanie łańcucha dostaw czy kredyt kupiecki, które mogą znacząco wspierać funkcjonowanie małych podmiotów.

Bibliografia

- Agrawal A., Catalini C., Goldfarb A., *Some Simple Economics of Crowdfunding*, „NBER Working Paper Series” 2013, no. 19133
- Agrawal A., Catalini C., Goldfarb A., *The Geography of Crowdfunding*, „NBER Working Paper” 2011, no. 19820.
- Ahlers G., Cumming D., Günther C., Schweizer D., *Signaling in Equity Crowdfunding*, „SSRN Working Paper” 2012, no. 10.
- Akerlof G., *The Market for Lemons: Quality Uncertainty and the Market Mechanism*, „Quarterly Journal of Economics” 1970, no. 3.
- Allen F., Gale D., *Comparing Financial Systems*, MIT Press, Massachusetts 2000.
- Baeck P., Collins L., Zhang B., *Understanding Alternative Finance. The UK Alternative Finance Industry Report 2014*, Nesta 2014.
- Belleflamme P., Lambert T., Schwienbacher A., *Crowdfunding: Tapping the Right Crowd*, „Journal of Business Venturing” 2014, no. 5.
- Block J., Sandner, P., *What Is the Effect of the Financial Crisis on Venture Capital Financing? Empirical Evidence from US Internet Start-ups*, „Venture Capital” 2009, no. 4.
- Bradford C.S., *Crowdfunding and the Federal Securities Laws*, „Columbia Business Law Review” 2012, no. 1.

⁷⁴ Ibidem, s. 31.

⁷⁵ R. Harrison, *Crowdfunding and the Revitalization of the Early Stage Risk Capital Market: Catalyst or Chimera?*, „Venture Capital: An International Journal of Entrepreneurial Finance” 2013, no. 4, s. 283–287; E. Mollick, *The Dynamics of Crowdfunding: An Exploratory Study*, „Journal of Business Venturing” 2014, no. 29, s. 1–16.

- Burtch G., Ghose A., Watal S., *An Empirical Examination of the Antecedents and Consequences of Investment Patterns in Crowd-Funded Markets*, „SSRN Working Paper” 2011.
- Campello M., Graham J.R., Harvey C.R., *The Real Effects of Financial Constraints: Evidence from a Financial Crisis*, „Journal of Financial Economics” 2010, no. 3.
- Chava S., Amiyatosh P., *The Effect of Banking Crisis on Bank-Dependent Borrowers*, „Journal of Financial Economics” 2011, no. 99.
- Chavis L., Klapper L., Love I., *The Impact of the Business Environment on Young Firm Financing*, „World Bank Policy Research Working Paper” 2010, no. 5322.
- Collins L., Pierrakis Y., *The Venture Crowd. Crowdfunding Equity Investment into Business*, Nesta, UK 2012.
- Crowdfunding in the EU Capital Markets Union*, Commission Staff Working Document, SWD (2016) 154 final.
- Crowdfunding's Potential for the Developing World*, The World Bank 2013.
- Cull R., Lixin X., Tian Z., *Formal Finance and Trade Credit During China's Transition*, „Journal of Financial Intermediation” 2009, no. 2.
- Cumming D., Leboeuf G., Schwiendbacher A., *Crowdfunding Models: Keep-It-All vs. All-or-Nothing*, „SSRN Working Paper” 2014.
- Cumming D.J., Johan S.A., *Venture Capital and Private Equity Contracting: An International Perspective*, Elsevier, 2014.
- Cuñat V., *Suppliers as Debt Collectors and Insurance Providers*, „Review of Financial Studies” 2007, no. 20.
- Domaradzki K., *Nad Wisłą rodzi się technologiczny gigant*, „Forbes” 2016, nr 3.
- Dziuba D.T., *Rozwój systemów crowdfundingu – modele, oczekiwania i uwarunkowania*, „Problemy Zarządzania” 2012, nr 3.
- Financing SMEs and Entrepreneurs 2015. An OECD Scoreboard*, OECD Publishing, Paris 2015.
- Fraser S., Kumar Bhaumik S., Wright M., *What Do We Know about Entrepreneurial Finance and Its Relationship with Growth?* „International Small Business Journal” 2015, no. 33.
- Gerber E.M., Hui J.S., Kuo P.Y., *Crowdfunding: Why People Are Motivated to Post and Fund Projects on Crowdfunding Platforms*, Northwestern University Creative Action Lab, Evanston 2011.
- Giudici G., Guerini M., Rossi Lamastra. C., *Why Crowdfunding Projects Can Succeed: The Role of Proponents' Individual and Territorial Social Capital*, „SSRN Working Paper” 2013.
- Harrison R., *Crowdfunding and the Revitalization of the Early Stage Risk Capital Market: Catalyst or Chimera?* „Venture Capital: An International Journal of Entrepreneurial Finance” 2013, no. 4.

- Harrison R., Mason C., Robson P., *Determinants of Long-Distance Investing by Business Angels in the UK*, „Entrepreneurship & Regional Development” 2010, no. 2.
- Hemer J., *A Snapshot on Crowdfunding*, Fraunhofer Institute for Systems and Innovation Research ISI, Working Papers Firms and Regions, no. R2/2011, Karlsruhe 2011.
- Howe J., *Crowdsourcing: Why the Power of the Crowd Is Driving the Future of Business*, Three Rivers Press, New York 2009.
- Howe J., *The Rise of Crowdsourcing*, „Wired Magazine” 2006, no. 6.
- Kim S.-J., Shin H.S., *Industrial Structure and Corporate Finance*, „University Working Paper” 2007, Princeton.
- Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów „Uwolnienie potencjału finansowania społecznościowego w Unii Europejskiej”, COM(2014) 172.
- Kosiński K., *Podbili Kickstartera, teraz sprzedadzą obligacje*, „Puls Biznesu”, 11.03.2014.
- Kozioł-Nadolna K., *Crowdfunding jako źródło finansowania innowacyjnych projektów*, „Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego” 2015, nr 854, „Finanse, Rynki Finansowe, Ubezpieczenia” nr 73, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin, www.wneiz.pl/frfu.
- Król K., *Crowdfunding. Od pomysłu do biznesu, dzięki społeczności*, Crowdfunding.pl, 2013.
- Królak-Wyszyńska K., *Mądrość tłumów – dobre praktyki w crowdsourcingu*, „E-mentor” 2011, nr 2, <http://www.e-mentor.edu.pl/artukul/index/numer/39/id/830>.
- Kuppuswamy V., Bayus B.L., *Crowdfunding Creative Ideas: The Dynamics of Project Backers in Kickstarter*, „SSRN Working Paper” 2013.
- Kwinta W., *Młodzi w przestrzeni*, „Nowy Przemysł” 2015, nr 10.
- Malone T.W., Laubacher R.J., Johns T., *The Big Idea: The Age of Hyperspecialization*, „Harvard Business Review” 2011, no. 7/8.
- Mariassunta G., Burkart M., Elligensen T., *What You Sell Is What You Lend? Explaining Trade Credits Contracts*, „Review of Financial Studies” 2011, no. 24.
- Metzler T., *Venture Financing by Crowdfunding*, GRIN Verlag, München 2011.
- Mollick E., *The Dynamics of Crowdfunding: An Exploratory Study*, „Journal of Business Venturing” 2014, no. 29.
- Murfin J., Njoroge K., *The Implicit Costs of Trade Credit Borrowing by Large Firms*, „The Review of Financial Studies” 2015, no 1.
- New Approaches to SME and Entrepreneurship Financing: Broadening the Range of Instruments*, OECD Publishing, Paris 2015.
- Ordanini A., Miceli L., Pizzetti M., Parasuraman A., *Crowdfunding: Transforming Customers into Investors through Innovative Service Platforms*, „Journal of Service Management” 2011, no. 4.

- Schwiebacher A., Larralde B., *Crowdfunding of Small Entrepreneurial Ventures*, „SSRN Working Paper” 2010.
- Start-up Europe Crowdfunding Network*, Final Report, Brussels, 19 April 2014.
- Sullivan C., *London Leapfrogs New York to Become World’s Top Financial Centre*, „Financial Times” September 23.
- The Crowdfunding Industry Report*, Massolution 2015CF.
- Tillväxt genom Crowdfunding?*, Tillväxtverket, Stockholm 2013.
- Trespeuch L., Robinot E., *Le Crowdfunding: une nouvelle forme de participation*, „Revue de Management et de Stratégie” 2014, no. 11.
- Wardyński i Wspólnicy, *Crowdfunding*, Warszawa 2014.
- Zortrax idzie po 10 mln złotych z obligacji*, pierwszymilion.forbes.pl, (data dostępu 25.04.2016).
- Zortrax M200 – professional desktop 3D printer*, www.kickstarter.com, (data dostępu 12.05.2016).

EKOSYSTEMY START-UPOWE

Adam Kałowski, Justyna Góral

9.1. Wprowadzenie

We współczesnych warunkach gospodarczych tworzenie rozwiązań innowacyjnych, jakimi są również start-upy, musi stanowić ważny element programu polityki gospodarczej kraju, decydującej o rozwoju i przyszłym kształcie gospodarki¹. Wyznacznikiem bowiem potencjału konkurencyjnego gospodarki jest przede wszystkim rozwijanie obszarów kreujących innowacyjność i ograniczanie działalności gospodarczej w obszarach bazujących na tradycyjnej strukturze gospodarczej. Należy zatem pamiętać, że rozwój nowoczesnych obszarów w gospodarce, co umożliwiają również start-upy², jest uwarunkowany skutecznością polityki gospodarczej właśnie w zakresie ich wspierania, m.in. poprzez lepsze wykorzystywanie dostępnego potencjału rozwojowego, inwestowanie w kapitał ludzki, zakładanie parków naukowych, centrów informacji, rozwijanie usług konsultingowo-doradczych, tworzenie niezbędnej infrastruktury technicznej oraz promowanie pomysłów innowacyjnych. Skuteczne i szybkie wprowadzanie norm i standardów gospodarki opartej na wiedzy wymaga oddziaływania systemu

¹ Dla przykładu: w 2010 r. amerykańskie start-upy stworzyły 2,3 mln nowych miejsc pracy, podczas gdy pozostałe przedsiębiorstwa tylko 1,8 mln. A.S. Amezcua, M.G. Grimes, S.W. Bradley, J. Wikland, *Organizational Sponsorship and Founding Environments: A Contingency View on the Survival of Business-Incubated Firms, 1994–2007*, „Academy of Management Journal” 2013, vol. 56, no. 6, s. 1628.

² *Nowoczesna Inżynieria finansowa dla firm start-up w Polsce w latach 2009–2012 – raport z badań screeningowych*, red. A. Zelek, Wydawnictwo Naukowe Zachodniopomorskiej Szkoły Biznesu w Szczecinie, Szczecin 2013, s. 35; Por. *The Start-up Economy. How to Support Tech Start-ups and Accelerate Australian Innovation*, PricewaterhouseCopers, April 2013, s. 9.

instytucjonalnego na mechanizm rynkowy i podjęcie przez państwo odpowiednich działań w zakresie wspierania procesu tworzenia wiedzy i innowacji na każdym etapie jej formułowania³. Jak zauważa bowiem L. Białoń, przed sformułowaniem polityki skutecznie wspierającej innowacje należy pogłębić szczegółową znajomość samego procesu innowacyjnego w zakresie działalności innowacyjnej poza sferą B+R, wzajemne interakcje między uczestnikami tego procesu, tym bardziej że współczesne pojęcie innowacji dryfuje w stronę procesu sieciowego, które stanowi jego źródło tworzenia nowych rozwiązań techniczno-organizacyjnych i ich komercjalizacji w biznesie⁴. Definitywnie ramy polityki innowacyjnej powinny tworzyć spójny, sprawnie funkcjonujący model wspierania innowacji na każdym jego etapie tworzenia. System pobudzający i dynamizujący rozwiązania innowacyjne swoim zakresem powinien w szczególności obejmować te elementy układu rynkowego, które wymagają interwencji państwa i nie naruszają ładu gospodarczego, a takimi podmiotami są właśnie start-upy⁵. Start-upy nie naruszają wolnorynkowego ładu, ale mogą go korygować poprzez na przykład ograniczenie koncentracji w poszczególnych sektorach z uwagi na szybki wzrost i odebranie klientów przedsiębiorstwom o wysokich udziałach rynkowych. Można więc wnioskować, iż start-upy są doskonałymi „obrońcami” systemu doskonałej konkurencji⁶ w momencie rosnącej koncentracji na świecie⁷.

Należy jednak pamiętać, iż *modus faciendi* państwa na rzecz wspierania rozwiązań innowacyjnych musi być precyzyjnie określony, aby środki te nie tylko nie były trwonione, lecz także nie spowodowały odwrotnego skutku w postaci „przegrzania gospodarki”. Jak bowiem zauważa R.M. Kanter, nadmierna innowacyjność jest obarczana za ostatni kryzys finansowy, a niosące się z nią wysokie ryzyko pomimo złych doświadczeń jest dalej lekceważone⁸. Autorzy niniejszego rozdziału podzielają

³ Rola akademickich ośrodków innowacji w transferze technologii, red. I. Kijeńska-Dąbrowska, K. Lipiec, Ośrodek Przetwarzania Informacji – Instytut Badawczy, Warszawa 2012, s. 9.

⁴ System transferu technologii i komercjalizacji wiedzy w Polsce – Siły motoryczne i bariery, red. K.B. Matusiak, J. Guliński, PARP, Poznań–Łódź–Wrocław–Warszawa 2010, s. 16.

⁵ H. Albach, *Contribution of Small-Business Research to Small-Business Policy Decisions*, „Journal of Small Business & Entrepreneurship”, vol. 6, no. 3, Spring 1989, s. 24.

⁶ H. Albach, *Contribution of Small-Business...*, op.cit., s. 24–25.

⁷ A. Kałowski, *Przejęcia przedsiębiorstw jako strategia ekspansji międzynarodowej w Unii Europejskiej i na świecie*, Instytut Funkcjonowania Gospodarki Narodowej, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa 1996; A. Kałowski, J. Wysocki, *Proces koncentracji produkcji w przemyśle polskim, Zarządzanie i Finanse*. „Journal of Management and Finance”, Wydział Zarządzania Uniwersytetu Gdańskiego, Marzec 2013, s. 257–269.

⁸ R.M. Kanter, *Innowacyjność stopniowo-rewolucyjna*, „Harvard Business Review Polska”, wrzesień 2010, s. 25; J.S. Gass, D.H. Hsu, *When Does Start-up Innovation Spur the Gale of Creative Destruction?*, „RAND Journal of Economics”, vol. 33, no. 4, Winter 2002, s. 571; A. Olejniczak-Merta, *Konsumpcja*

opinie R.M. Kanter, iż nie jest wskazane, szczególnie w systemach gospodarczych, aby przechodzić ze skrajności w skrajność, czyli wszelkie interwencje państwa w tzw. tryby gospodarki powinny mieć charakter ewolucyjny, a nie rewolucyjny.

9.2. Otoczenie sprzyjające rozwijaniu innowacyjnych przedsięwzięć

Poziom innowacyjności polskiej gospodarki, który może być mierzony m.in. liczbą rozwiniętych przedsięwzięć typu start-up, rodzi bardzo istotny problem w perspektywie pomyślnego funkcjonowania naszej gospodarki w globalnym środowisku. Problem niskiego poziomu innowacyjności polskiej gospodarki wynika z ograniczonej inicjatywy w tym zakresie, zarówno współtworzących ją podmiotów gospodarczych, jak i samego państwa⁹. Często zapomina się, że innowacyjność gospodarki jest wynikiem innowacyjności funkcjonujących w niej przedsiębiorstw i że przyczynia się ona do tworzenia nowych miejsc pracy, wzrostu efektywności prowadzonej działalności, a w rezultacie do wzrostu PKB. Zasadniczy kierunek działań dla formułowania strategii wspierania innowacji w polskiej gospodarce, polegający na kreowaniu, zastosowaniu i dystrybucji innowacyjnych rozwiązań, został wymuszony przystąpieniem Polski do struktur Unii Europejskiej. Polityka gospodarcza UE kieruje się w stronę unowocześniania gospodarki państw stowarzyszonych poprzez wspieranie branż i działalności charakteryzujących się wyższym postępowaniem technicznym, technologicznym i organizacyjnym. Każdy członek UE zobligowany jest do wdrażania wytycznych Strategii Lizbońskiej i Strategii Europa 2020, a także podlega stałej kontroli przez Komisję Europejską. Niektóre państwa UE podjęły wysiłek tworzenia obszarów kreujących innowacyjność, wykorzystujących nowoczesne czynniki produkcji tzn. postęp naukowy, techniczny i organizacyjny już dużo wcześniej, zdając sobie sprawę, iż przyszłość ich indywidualnej gospodarki zależy

czynnikami innowacyjnego rozwoju, w: *Konsumpcja i innowacje*, red. A. Olejniczak-Merta, „Marketing i Rynek”, luty 2015, s. 5.

⁹ A. Kałowski, *Rola otoczenia instytucjonalnego w rozwoju innowacyjności małych i średnich przedsiębiorstw w Polsce*, w: *Innowacyjność i przedsiębiorczość w warunkach kryzysu*, red. S. Patrycki, Wydawnictwo KUL, Lublin 2013, s. 274; Według raportu przygotowanego przez Ministerstwo Rozwoju RP, tylko 13% z grupy MSP wdraża innowacyjne rozwiązania, podczas gdy w UE poziom tego wskaźnika wynosi aż 31%. *Plan na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju*, Ministerstwo Rozwoju, 2016, s. 2, https://www.mr.gov.pl/me-dia/14840/Plan_na_rzecz_Odpowiedzialnego_Rozwoju_prezentacja.pdf (data dostępu 5.05.2016).

będzie od rozwoju społeczeństwa informacyjnego¹⁰. Przyjęcie do realizacji zasad Strategii Lizbońskiej zaowocowało szeregiem rozwiązań inicjujących innowacyjność w gospodarce polskiej, począwszy od pojawienia się udogodnień w prowadzeniu działalności gospodarczej. I tak dzięki tym krokom w raporcie Banku Światowego pod tytułem *Doing Business 2016. Measuring Regulatory Quality and Efficiency*¹¹ Polska zyskuje, jeśli chodzi o pozycję pod względem łatwości prowadzenia działalności gospodarczej. W ostatnim rankingu uplasowała się na 25. pozycji, rok wcześniej (*Doing Business 2015 Ranking*) – na 28., a poprzednio (*Doing Business 2014 Ranking*) była na 32. miejscu¹². Warto dodać, iż analizie poddano aż 189 państw na świecie¹³. Swój awans na liście Polska zyskała głównie dzięki ułatwieniom w rozliczeniach podatkowych (np. możliwość rozliczeń drogą elektroniczną) oraz dzięki poprawie w zakresie dostępu i jakości infrastruktury technicznej¹⁴.

Podobną tendencję można zauważyć, gdy porównujemy wyniki zamieszczone w *Globalnym raporcie konkurencyjności 2015–16 Światowego Forum Gospodarczego i Narodowego Banku Polskiego*¹⁵. Zdaniem twórców tego raportu zmiany zachodzące w polskiej gospodarce sprawiają, że powoli awansujemy w światowym rankingu konkurencyjności, choć w tym przypadku był on znacznie słabszy. W badaniu tym również podkreślono znaczący pozytywny wpływ rozwoju infrastruktury. Na niekorzyść oddziaływały natomiast: prawo podatkowe, prawo pracy

¹⁰ *Policy Brief on Access to Business Start-up Finance for Inclusive Entrepreneurship*, European Commission, OECD, 2014, s. 7.

¹¹ *Doing Business 2016. Measuring Regulatory Quality and Efficiency*, A World Bank Group Flagship Report, the Publishing and Knowledge Division, The World Bank, 1818 H Street NW, Washington, DC 20433, USA, s. 4–126, <http://www.doingbusiness.org/~media/GIAWB/Doing%20Business/Documents/Annual-Reports/English/DB16-Full-Report.pdf> (data dostępu 25.01.2016).

¹² <http://www.doingbusiness.org/data/exploreeconomies/poland> (data dostępu 25.01.2016).

¹³ Dane do rankingu pochodzą od ponad 5 tysięcy ekspertów (przedstawicieli władz państwowych, prawników, ekonomistów, księgowych i konsultantów firm doradczych) ze 189 państw. Celem tego badania jest pokazanie poziomu trudności, z jakimi borykają się przedsiębiorcy. Pokazuje ono cały cykl życia firmy w analizowanych krajach. Ekspertci oceniają szereg konkretnych wymiarów prowadzenia działalności, np. koszt założenia firmy i czas trwania tej procedury, dochodzenie praw przed sądem, upadłości. Pozycja danego kraju w tym rankingu to średnia wyników z 10 obszarów poddanych analizie (procedury, czas i koszt: (1) rozpoczęcia działalności gospodarczej, (2) uzyskania pozwoleń na działalność, (3) zatrudnienia i zwalniania pracowników, (4) rejestrowania własności, (5) otrzymywania kredytu, (6) ochrona inwestorów, (7) łatwość w płaceniu podatków, (8) handel zagraniczny, (9) zawierania umów, (10) likwidacji przedsiębiorstwa). Liderami tego badania byli w kolejności: Singapur, Nowa Zelandia, Hong Kong, Niemcy.

¹⁴ Należy podkreślić, że w 2009 r. Polska była na 76. miejscu.

¹⁵ P. Boguszewski, *Globalny raport konkurencyjności 2015–16 Światowego Forum Gospodarczego*, Warszawa, 30 września 2015 r. W tym badaniu w 2015 r. ankietę przeprowadzono w 140 krajach na próbie około 14 tysięcy respondentów (przedsiębiorców). Z Polski wzięło w niej udział 214 przedsiębiorców.

i nieefektywna administracja¹⁶. Złe oceny otrzymały krajowe instytucje sektora rządowego (niskie oceny poziomu zaufania społecznego i nieoptymalne wydatkowanie środków publicznych, niewiele rządowych zamówień na zaawansowane technologicznie produkty). Ostatecznie udało się zdobyć 41. miejsce na 140 państw. Przed Polską znalazły się zarówno Estonia (30. miejsce w rankingu), Czechy (31. miejsce), jak i Litwa (36. miejsce). W czołówce rankingu były po kolei: Szwajcaria, Singapur, Stany Zjednoczone i Niemcy. W tym miejscu warto też przybliżyć wyniki raportu amerykańskiego ośrodka badawczego Heritage Foundation¹⁷, który corocznie dokonuje pomiaru tzw. wolności gospodarczej państw, analizując: regulacje prawne, interwencje rządu w gospodarce, skuteczność regulacji i otwartość rynku¹⁸. W najnowszym raporcie pt. *2016 Index of Economic Freedom World Rankings*, gdzie analizowano dane za 2015 r., Polska uplasowała się na 39. pozycji z wynikiem 69,3¹⁹, co pozwoliło zaklasyfikować nasz kraj do grupy krajów „umiarkowanie wolnych”. Najlepszy wynik wynosił 100 i dotyczył państw zaliczanych do grupy „wolnych” (takich jak: Hongkong, Singapur i Nowa Zelandia). Z kolei, gdy analizujemy koszty uruchamiania działalności gospodarczej w Polsce (jako % dochodu narodowego brutto *per capita*), widoczna jest wyraźna tendencja do ich redukcji (wykres 9.1). W 2015 r. wyniosły one 12,2%, podczas gdy w 2005 r. stanowiły blisko 20% dochodu narodowego brutto *per capita*. Spektakularny spadek kosztów ponoszonych na rozwinięcie działalności gospodarczej odnotowano w skali całego świata. Jednak w 2015 r. Polska znalazła się dopiero w drugiej setce w tym zestawieniu.

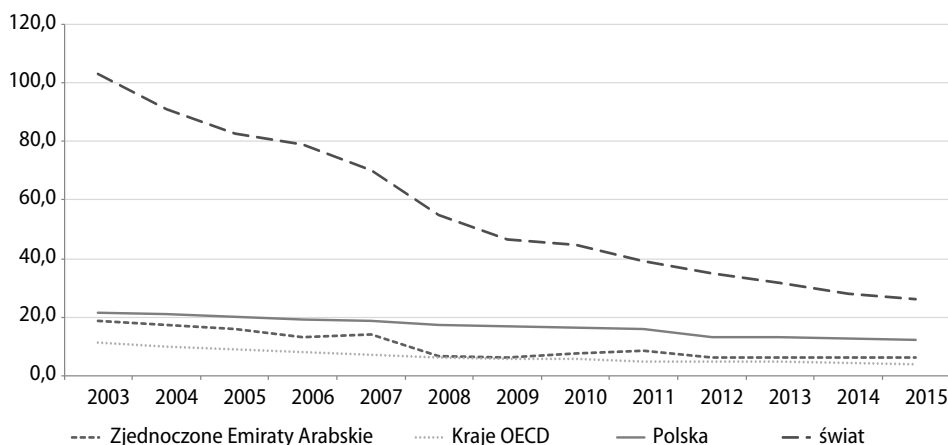
¹⁶ <http://wyborcza.biz/biznes/1,100896,18936555,wef-polska-poprawia-konkurencyjnosc-gospodarki-ale-do-li-derow.html?disableRedirects=true> (data dostępu 28.01.2016). Polscy przedsiębiorcy jako największy problem dla konkurencyjności na pierwszym miejscu wskazali prawo podatkowe (krytykowane za zmienność i nieprzewidywalność). Przepisy podatkowe i te dotyczące zatrudnienia uznano za nadmierne rozbudowane i zbyt restrykcyjne, a przez to znacząco utrudniające prowadzenie działalności gospodarczej. Zdaniem autorów raportu wprowadzone zmiany w dziedzinie administracji (sprawności instytucji), infrastruktury, edukacji i rosnąca efektywność rynku pracy sprawiły, że Polska jest na dobrej drodze do zwiększenia konkurencyjności. Zaznaczono, iż niezbędne są reformy strukturalne nakierowane na rozwój innowacji i gospodarki opartej na wiedzy, zwiększające zasoby kapitału ludzkiego. <http://www.forbes.pl/polska-spada-w-rankingu-konkurencyjnosci,artykuly,182403,1,1.html> (data dostępu 29.01.2016); por. M. Ziemia, K. Świeszczak, *Bariery rozwoju podmiotów z sektora MSP – ze szczególnym uwzględnieniem możliwości pozyskania kapitału obcego*, „Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego”, nr 786, s. 494.

¹⁷ <http://www.heritage.org/index/> ępu 10.02.2016).

¹⁸ Por. *Nowoczesna Inżynieria finansowa dla...*, op.cit., s. 103–105.

¹⁹ W 2010 r. Polska była na 71. pozycji. W międzyczasie poprawie uległa polityka monetarna, zredukowano korupcję, nastąpiła poprawa w zakresie fiskalizmu i wydatków publicznych.

Wykres 9.1. Koszty rozpoczęcia działalności gospodarczej (% dochodu narodowego brutto na mieszkańca)



Źródło: <http://data.worldbank.org/indicator/IC.REG.COST.PC.ZS> (data dostępu 28.01.2016).

Dla porównania w tabeli 9.1 przedstawiono te same wielkości dla Chin, USA i Republiki Środkowoafrykańskiej, która okazała się najdroższym krajem tego zestawienia dla przedsiębiorców uruchamiających tam swoją działalność gospodarczą.

Tabela 9.1. Koszty rozpoczęcia działalności gospodarczej (% dochodu narodowego brutto na mieszkańca)

Kraj	2013	2014	2015
Chiny	1,9	0,9	0,7
USA	1,2	1,2	1,1
Republika Środkowoafrykańska	162,0	226,0	204,0

Źródło: <http://data.worldbank.org/indicator/IC.REG.COST.PC.ZS> (data dostępu 28.01.2016).

Polska nadal boryka się z problemem stworzenia właściwego otoczenia sprzyjającego rozwijaniu innowacyjnych pomysłów i przedsięwzięć. Obserwuje się, co prawda, zmiany zachodzące w tym zakresie, ale nadal pozostaje wiele do udoskonalenia i poprawy. Stworzenie warunków do tworzenia firm to podstawa ekosystemu start-upowego²⁰. Analizując miejsca przyjazne pojawianiu się i realizacji innowa-

²⁰ Pojęcie ekosystemu oznacza nic innego jak układ wspierający rozwój przedsiębiorczości, składający się z instytucji otoczenia biznesu, uczelni, środowiska inwestorów i korporacji; Ekosystem start-upowy to

cyjnych przedsięwzięć, należy wspomnieć o ekosystemie start-upowym Doliny Krzemowej i Bostonu, San Francisco, Nowego Jorku, Los Angeles, Londynu czy Jerozolimy i Beershevy w Izraelu²¹.

W tym miejscu należy przeanalizować przypadek Izraela, który bardzo szybko stał się liderem na rynku start-upów. Początków tego procesu i sukcesu należy upatrywać w latach 90. ubiegłego wieku. Wówczas liczba mieszkańców tego kraju wzrosła o 25% na skutek exodusu obywateli żydowskich (głównie inżynierów i naukowców) z upadającego ZSRR. Izraelski rząd uruchomił wówczas program inkubacyjny, który miał zachęcać rodzimych inwestorów do współpracy z inwestorami zagranicznymi (wymiana doświadczeń i know-how). W 1993 r. wdrożono program Yozma, dzięki któremu już w pierwszych latach funkcjonowania powstało 10 funduszy venture capital (każdy z budżetem ok. 20 mln USD). Program Yozma oferował zagranicznym inwestorom atrakcyjne warunki podatkowe. W latach 1993–2012 z funduszy Yozma skorzystało ponad 50 firm technologicznych, głównie z branży IT, komunikacji i lifescience. Należy również dodać, iż Izrael wydaje około 4,3% PKB na B+R, czyli znacznie więcej niż USA (2,7%) czy też Polska (0,94% w 2014 r.). Ponadto na 1000 mieszkańców tego państwa przypada aż 145 inżynierów²². Należy także podkreślić znaczącą rolę takich czynników jak odbywanie obowiązkowej służby wojskowej przez każdego obywatela (powszechny nabór), wydatki na obronność i zagrożenia konfliktem zbrojnym w regionie. Zdaniem prezesa Israel Advanced Technology Industries, K. Mayer Rubinstein, to bardzo silne motory innowacyjności. Służba w wojsku (mężczyźni służą 3 lata, a kobiety 2 lata) uczy dyscypliny i perspektywicznego

sieć osób, firm i instytucji – inwestorów, administracji publicznej, instytucji finansowania (*Venture Capitals* i publicznego), inkubatorów biznesu, uczelni i kilkunastu innych kategorii podmiotów, które funkcjonują na rynku lokalnym (można mówić o ekosystemie miejskim, ale także w skali całego kraju), które są zaangażowane w tworzenie i rozwój start-upów. Dostęp online: <http://pulsinnovacji.pb.pl/-4382038,81605>, katalog-polskiego-ekosystemu-start-upowego1233 (data dostępu 20.01.2016); S. Blank, B. Dorf, *The Start-up Owner's Manual: The Step-By-Step Guide for Building a Great Company*, K&S Ranch Publishing LLC, New York, USA, 2012; E. Ries, *The Lean Start-up: How Today's Entrepreneurs Use Continuous Innovation to Create Radically Successful Businesses*, The Crown Publishing Group, New York, USA 2011.

²¹ F. Kon, D. Cukier, C. Melo, O. Hazzan, H. Yuklea, *A Panorama of the Israeli Software Start-up Ecosystem*, Technical Report, SSRN Electronic Journal, April 2014; L. Tabansky, I.B. Israel, *The National Innovation Ecosystem of Israel*, w: *Cybersecurity in Israel*, January 2015, s. 15–30; G.B. Dagnino, *The Academic Incubator as a Fluid Mosaic: An Ecological Interpretive Framework*, w: *Start-ups and Start-up Ecosystems: Theories, Models and Case Studies in the Mediterranean Area*, April 2016, s. 79–89. Warto podkreślić, iż w ostatnich latach także Tel Awiw stał się miastem sprzyjającym powstawaniu start-upów. Rothschild Boulevard w Tel Awiwie nazywany jest bulwarem start-upów. W jego pobliżu znajduje się The Library – przestrzeń coworkingowa i miejsce spotkań znane start-upowcom. Według serwisu CityLab w rankingu innowacyjności to właśnie Tel Awiw dystansuje takie miasta jak: Berlin, Londyn czy Singapur.

²² M. Bellon, *Izreal: innowacje na pustyni*, „Puls Biznesu”, 22.10.2015.

myślenia, ale armia jest jednocześnie znaczącym odbiorcą nowych technologii. Stąd też Izrael jest obecnie liderem wśród np. producentów dronów militarnych i ma najlepszych ekspertów od cyberbezpieczeństwa (Check Point Software). Woj-skowi to znaczący gracze na rynku izraelskich start-upów. Z najnowszych danych Start-up National Central wynika, że tamtejszy ekosystem start-upowy liczy około: 5 tysięcy podmiotów, 70 programów akceleracyjnych i ponad 30 inkubatorów uruchomionych przez rząd. Poza tym w ostatnich latach otworzono tam ponad 300 centrów badawczo-rozwojowych firm z całego świata. Podkreślić należy, że na giełdzie NASDAQ notowanych jest ponad 60 izraelskich firm wartych około 30 mld USD. Wymienić można kilka spektakularnych sukcesów, takich jak: Waze, PrimeSense, Soluto, NICE System czy Wix²³. Jak wyraźnie widać, rządowe programy inkubacyjne i odczuwalne ulgi podatkowe przyniosły i nadal przynoszą wymierne efekty²⁴. Dodatkowo na uwagę zasługują następujące fakty: bardzo dobrze rozwinęły się: rynek venture capital i corporate venture capital, a także współpraca uczelni wyższych z biznesem (światowy lider w liczbie naukowców i inżynierów w przeliczeniu do ogółu mieszkańców, czyli 7,3 mln ludzi). W rankingu *Global Competitiveness Index* wysoko oceniono: izraelski poziom ochrony inwestorów, dostępność funduszy venture capital, zdolność biznesu do absorpcji nowych technologii, zdolność do generowania innowacji, jakość instytucji prowadzących badania naukowe (1. miejsce na świecie), wysokość wydatków firm na B+R, współpracę nauki z biznesem, dostępność naukowców i inżynierów (zwłaszcza specjalistów z Weizmann Institute of Science czy Technion) oraz liczbę patentów użytkowych na milion mieszkańców (249,2). Naukowcy izraelscy specjalizują się w genetyce, informatyce, elektronice, optyce, inżynierii, fizyce, biomedycynie, biotechnologii i nanotechnologii (45% obywateli tego kraju legitymuje się wyższym wykształceniem). Można nawet pokusić się o stwierdzenie, że w tym kraju to inwestorzy walczą o start-upy, a nie start-upy o inwestorów²⁵. Warto także podkreślić rolę specyficznej kultury przedsiębiorczości i otwartości na ryzyko. Izraelczycy akceptują porażki jako element rozwoju, dzięki czemu przedsiębiorcy, którym się nie powiodło, nie są tam stygmatyzowani, zaś ich

²³ M. Kaczmarek, *Czemu Izrael może, a my nie? Zaskakujące przyczyny sukcesu polskich firm*, http://innpoland.pl/122973_czemu-izrael-moze-a-my-nie-zaskakujace-przyczyny-izraelskiej-innowacyjnosci (data dostępu 27.05.2016).

²⁴ P. Smoleński, *Dlaczego w Izraelu jest tyle start-upów*, „Gazeta Wyborcza”, 17.03.2016.

²⁵ D. Konowrocka, *Jak Izrael wspiął się na technologiczne wyżyny*, 2013, <http://antyweb.pl/jak-izrael-wspial-sie-na-technologiczne-wyzy-ny/> (data dostępu 29.05.2016); M. Sikorski, *Izrael – świetny przykład start-upowego Eldorado*, <http://antyweb.pl/izrael-swietny-przyklad-start-upowego-eldorado/> (data dostępu 1.12.2016).

doświadczenie jest wykorzystywane przy kolejnym przedsięwzięciu²⁶. Na uwagę zasługuje inicjatywa wymiany myśli, wiedzy i przepływu kapitału pomiędzy Polską a Izraelem. Polish-Israeli Start-ups Foundation została stworzona przez T. Sieronia i J. Jaka w celu zbudowania pomostu pomiędzy przedsiębiorcami, korporacjami i inwestorami z Polski i Izraela.

Pomimo faktu, iż największe technologiczne start-upy ostatnich dwóch dekad (np. Google, Facebook czy Amazon) pochodzą z Doliny Krzemowej i zdominowały globalny rynek, to jest bardzo prawdopodobne, że kluczowi gracze, którzy będą oddziaływać na tę gospodarkę w 2025 r., to spółki, których nie tylko nie znamy jeszcze nazw, lecz także ich pochodzenia. Powstaną przede wszystkim w Dolinie Krzemowej, ale również w bardziej zaskakujących lokalizacjach, takich jak Bengaluru, Sao Paulo czy w Tel Awiwie.

Poza unowocześnieniem gospodarek narodowych zapewniają one także – co bardzo istotne dla każdego systemu gospodarczego – miejsca pracy²⁷. W zasadzie to główne jednostki, które wpływają na wzrost liczby miejsc pracy, ponieważ jak wskazano w raporcie Kauffmana²⁸, w ciągu ostatnich 28 lat to start-upy były przede wszystkim odpowiedzialne za utworzenie większości nowych miejsc pracy w USA. Można zatem przypuszczać, że w nadchodzących dekadach ekosystemy z najlepiej zapowiadającymi się start-upami będą mogły pochwalić się najlepiej prosperującą gospodarką²⁹.

9.3. Ekosystemy start-upowe na świecie – wybrane przykłady

Ekosystem start-upowy tworzą wszystkie jednostki i organizacje zainteresowane procesem inicjowania innowacji i przeobrażenia ich w prosperujące przedsięwzięcia biznesowe. Są to oczywiście obecni i aspirujący twórcy start-upów, brokerzy innowacji, naukowcy, w tym ci zajmujący się pracą naukową i działalnością badawczą

²⁶ D. Senor, S. Singer, *Start-up Nation: The Story of Israel's Economic Miracle*, Paperback – September 7, 2011.

²⁷ E. Congregado, J.M. Milan, *Start-up Incentives: Entrepreneurship Policy Or Active Labour Market Programme*, „Journal of Business”, no. 28(1), January 2013, s. 154; S. Delanoe, *From Intention to Start-up: the Effect of Professional Support*, „Journal of Small Business and Entrepreneurship Development” 2013, vol 20(2), s. 383.

²⁸ http://www.kauffman.org/~media/kauffman_org/research%20reports%20and%20covers/2015/03/measu-ring_an_entrepreneurial_ecosystem.pdf (data dostępu 28.01.2016).

²⁹ P.D. Hopson, J.F. Hopson, *Financing a Business Start-up or Acquisition Using Rollover Funds*, „Journal of Financial Planning” 2013, vol. 27(6), s. 52.

na własny rachunek, aniołowie biznesu i inni equity inwestorzy, inkubatory i akceleratorzy, organizacje zrzeszające różnych przedstawicieli tych grup (np. organizatorzy konferencji, lokalnych „meet-upów” itp.) oraz oczywiście instytucje publiczne, których zadaniem jest pomoc innowacyjnym przedsiębiorcom. O takim systemie możemy mówić zarówno na poziomie krajowym, jak i lokalnym. Przyjrzenie się bliżej tym lokalnym pozwala jednak na odnalezienie zależności – wspólnych problemów i rozwiązań, które pozwalają jednemu ekosystemowi działać prężniej niż pozostałe. Przekłada się to na liczbę nowych powiązań, do jakich dochodzi między członkami, zaś one na wymianę innowacyjnych pomysłów i zawiązywanie nowych inicjatyw. Wyznacznikiem poziomu integracji może być np. liczba wydarzeń start-upowych.

Z raportu pt. *The Global Start-up Ecosystem Ranking 2015*³⁰ wynika, że dominujące ekosystemy start-upowe znajdują się w Ameryce Północnej i w Europie (16 z 20 pozycji). Wspomniana już wcześniej Dolina Krzemowa jest nadal światowym liderem, a rejon Bay Area to synonim szybko rozwijających się start-upów z branży technologicznej³¹. Po raz kolejny ten rejon otrzymał najwyższe noty w kategoriach: wyników, finansowania i talentu, co zapewniło pierwsze miejsce w rankingu. Jedynym elementem, w którym uzyskał słabsze oceny, był zasięg rynkowy (miejsce 4.)³². Ekosystemy start-upowe w Azji zanotowały znaczący wzrost, ze szczególnym uwzględnieniem Singapuru, który awansował z 17. miejsca na 10., i Bengaluru, który awansował z 19. na 15. pozycję. Aktualnie dziesięć amerykańskich ekosystemów znajduje się w czołowej dwudziestce, podczas gdy w 2012 r. było ich siedem. Także sześć europejskich ekosystemów trafiło do tego zestawienia (o jeden więcej niż w 2012 r.). Amsterdam okazał się największym debiutantem (19. pozycja). Polska zaś znalazła się poza pierwszą dwudziestką rankingu ekosystemów start-upowych na świecie.

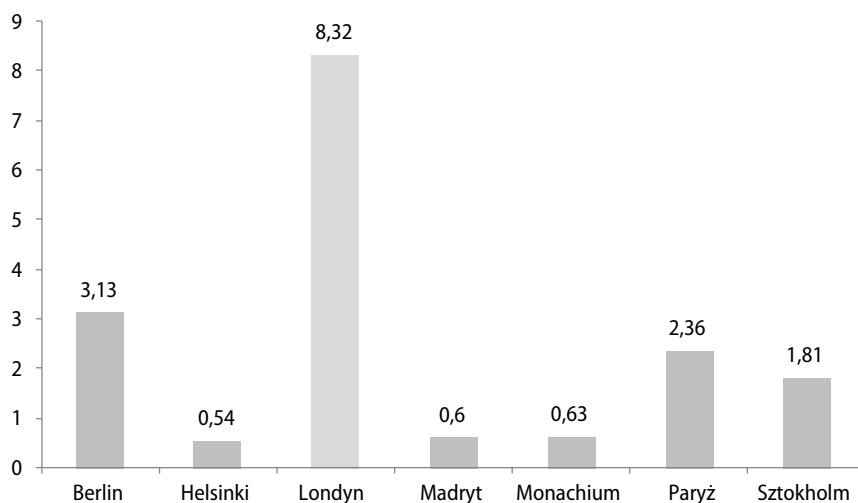
³⁰ http://start-uppoland.org/wp-content/uploads/2015/08/Global-Start-up-Ecosystem_PL.pdf (data dostępu 29.01.2016).

³¹ Amerykańskie ekosystemy start-upowe (w mniejszym stopniu także kanadyjskie) to jedyne miejsca na świecie, gdzie programiści zarabiają więcej niż na podobnej pozycji w uznanej korporacji. W większości innych ekosystemów na świecie wynagrodzenie pracowników start-upów jest na podobnym poziomie, co w dużej korporacji. W czołowych start-upowych ekosystemach trwa rywalizacja o talenty. Widać też wyraźnie brak równowagi popytu i podaży talentów z branży technologicznej, który jest problemem w skali globalnej.

³² Głównym elementem rankingu ekosystemów start-upowych w 2015 r. był zaktualizowany i odnowiony Globalny Indeks Ekosystemów, który klasyfikuje 20 najlepszych start-upowych ekosystemów świata. Indeks ten powstał z uwzględnieniem pięciu najistotniejszych elementów każdego ekosystemu: wyników, finansowania, talentu, zasięgu rynkowego i start-upowego doświadczenia.

W przypadku Europy londyński ekosystem start-upowy³³ jest największy na starym kontynencie (wykres 9.2). Jego ogromną przewagą nad odpowiednikami z Paryża, Berlina czy Wiednia jest wszechstronne wsparcie władz rządowych (także wizerunkowe), dobra kooperacja sektora prywatnego z publicznym i zaangażowanie ze strony wyższych uczelni.

Wykres 9.2. Największe centra start-upowe w Europie (inwestycje w mld EUR) w 2014 r.



Źródło: <http://www.start-uphubs.eu/> (data dostępu 1.02.2016).

Kluczową rolę w jego kształtowaniu odegrały władze administracyjne na szczeblu lokalnym i centralnym. W tym kontekście ważnym przedsięwzięciem było utworzenie klastra Tech City we wschodnim Londynie (nazywanego Silicon Roundabout w nawiązaniu do Doliny Krzemowej). Tech City to inicjatywa mająca na celu kojarzenie start-upów z dużymi firmami technologicznymi, umożliwiającą swobodny przepływ wiedzy, pomysłów i zaplecza w postaci kapitału ludzkiego i inwestycji³⁴. Aktualnie to trzeci pod względem wielkości klastry start-upów na świecie,

³³ <https://www.eventbrite.co.uk/e/london-launch-event-of-the-europes-start-up-ecosystem-mapping-project-tickets-18650200251> (data dostępu 29.01.2016); <https://ec.europa.eu/digital-agenda/en/news/exclusive-launch-event-europes-start-up-ecosystem-mapping-project> (data dostępu 29.01.2016).

³⁴ W opublikowanej przez Pitchbook liście 10 przedsiębiorstw, które zaliczyły najlepsze debiuty pod względem zebranych funduszy w Wielkiej Brytanii, aż pięć firm pochodzi z Londynu. DeepMind to start-up opierający swoje działanie na sztucznej inteligencji. Google zapłacił za przejęcie tej firmy 500 mln USD. King.com to developer gier na platformy social media, którego akcje na nowojorskiej giełdzie zostały

po San Francisco i Nowym Jorku. Pierwsze inicjatywy wsparcia tego środowiska uwidoczniły się w działaniach szkół wyższych i ich programach stymulowania przedsiębiorczości³⁵. W ciągu kilku lat w londyńskim ekosystemie przeprowadzono ogromną przemianę. Władze pozyskały takich inwestorów jak Intel, Google, Facebook, Cisco i kilkadziesiąt innych firm o globalnej reputacji. W zamian zapewniły im dogodne warunki do prowadzenia biznesu (niskie podatki czy liberalne przepisy prawne). Partnerstwo w projekcie Tech City podjęło także pięć londyńskich szkół wyższych. Według danych opublikowanych przez magazyn Wired w 2012 r. w klastrze działało około 5 tysięcy młodych firm. W 2012 r. Google udostępnił przestrzeń coworkingową (Google Campus) w swojej siedzibie, a obecnie pełni istotną rolę w aktywizacji środowiska start-upowego, organizując hackatony, prelekcje, warsztaty szkoleniowe czy wydarzenia związane z nowymi produktami młodych przedsiębiorstw. W Tech City działają różne organizacje z sektora finansowego (np. Barclays czy Silicon Valley Bank), a także publicznego (Imperial Innovations), odpowiedzialne za rejestrowanie i ochronę patentów oraz komercjalizację rozwiązań technologicznych, w tym rezultatów badań naukowych. W 2013 r. premier Cameron przeznaczył 50 mln GBP na inwestycje w infrastrukturę w obrębie Tech City, w tym utworzenie przestrzeni coworkingowych, sal wykładowych i warsztatów dla start-upów. Władze Wielkiej Brytanii stworzyły również tzw. wizę start-upową. Jest to pozwolenie na pracę dla osób spoza Unii Europejskiej, skierowane do założycieli start-upów. Wiza stanowi udogodnienie szczególnie dla tych przedsiębiorców, którzy chcą budować firmę o zasięgu globalnym, planują zatrudnianie nowych pracowników i mają perspektywy efektywnych inwestycji na terenie Zjednoczonego Królestwa. Następnym czynnikiem warunkującym dynamikę londyńskiego ekosystemu jest aktywność inkubatorów i akceleratorów biznesu. Według raportu Telefonica UK (*The Rise of the UK Accelerator and Incubator System*) w Londynie funkcjonuje obecnie 12 inkubatorów i 24 akceleratorzy. Blisko jedna trzecia brytyjskich inkubatorów oferuje finansowanie w ramach kapitału zaangażowanego, średnio wydając na pojedynczą inwestycję 10–20 tysięcy GBP, choć zdarzają się inwestycje w kwotach sześciocyfrowych. Widoczny jest znaczący wzrost aktywności korporacyjnych akceleratorów, takich jak Microsoft, Barclays i Telefonica. Inkubatory łączą założycieli start-upów z inwestorami, oferują też całą gamę usług okołobiznesowych

wykupione za kwotę 326 mln USD. Base79 został przejęty za 85 mln USD przez Righthster, a Control Circle – za 65 mln USD. Z kolei Roslyn Analytics zebrał około 17 mln USD.

³⁵ <http://nf.pl/manager/start-upowy-ekosystem-londynu-wzorem-dla-europy,52949,1> (data dostępu 2.02.2016).

(marketing, wirtualne biuro, bankowość, wsparcie IT, księgowość). Innovation Warehouse pełni dodatkowo rolę akceleratora z szerokim zakresem programów wspierających. Instytucja zrzesza także aniołów biznesu, fundusze wysokiego ryzyka i kapitału zaangażowanego, dlatego udziela wsparcia nie tylko w początkowym okresie działalności firm. Z akceleratorów warto wymienić Barclays Accelerator, który jest skoncentrowany na rozwiązaniach marketingowych i komunikacyjnych. Pozyskanie finansowania jest w Londynie stosunkowo łatwe dzięki dużej liczbie funduszy kapitału zaangażowanego. Dodatkowo władze udostępniają granty i organizują konkursy. Dużą aktywnością wykazują się aniołowie biznesu. Skutecznie działają również platformy crowdfundingowe³⁶.

9.4. Ekosystemy start-upowe w Polsce

W Polsce wdraża się wiele inicjatyw wspierania nowych innowacyjnych przedsięwzięć na wzór londyńskich rozwiązań, np. *Start-up Revolution Days* (SRD), który łączy ekosystemy start-upowe. Celem SRD jest stworzenie „pomostu” między polskim a innymi dynamicznie rozwijającymi się ekosystemami start-upowymi – berlińskim i telawińskim³⁷. Mamy ponad 35 ekosystemów i możemy wyróżnić kilka miejsc, w których przedsiębiorczość stanowi ważny element polityk samorządowych³⁸. Miasta, w których działania start-upowe są najbardziej zintensyfikowane, to: Wrocław, Gdańsk, Warszawa, Kraków i Poznań. Warto podkreślić, że coraz więcej przedsiębiorczych inicjatyw pojawia się w mniejszych miastach Polski (np. w Katowicach, Bydgoszczy, Toruniu czy Białymstoku).

Warszawa jako największy ośrodek gospodarczy kraju realizuje wiele inicjatyw wobec start-upów. W stolicy zlokalizowanych jest około 80% przedsiębiorstw innowacyjnych Mazowsza. W rankingu „500 najbardziej innowacyjnych firm” (Instytutu Nauk Ekonomicznych PAN) warszawskie firmy stanowią aż około 15%. Pod tym względem Warszawa znacznie wyprzedza inne miasta w Polsce. Dominują tu centra transferu technologii, akademickie inkubatory przedsiębiorczości i ośrodki

³⁶ www.pi.gov.pl/Firma/chapter_95869.asp (data dostępu 26.02.2016).

³⁷ Warszawska edycja odbyła się w dniach 18–19 czerwca 2015 r., kolejne: 1–2 października 2015 r. w Berlinie i 24–25 lutego 2016 r. w Tel Awiwie (http://www.web.gov.pl/aktualnosci/19_4655.html), data dostępu 10.02.2016).

³⁸ J. Kirchherr, G. Scherf, K. Suder, *Creating Growth Clusters: What Role for Local Government?*, <http://www.mckinsey.com/industries/public-sector/our-insights/creating-growth-clusters-what-role-for-local-government> (data dostępu 4.05.2016).

szkoleniowo-doradcze. W 2012 r. władze miasta sformułowały dokument *Innowacyjna Warszawa 2020. Program wspierania przedsiębiorczości*, który określa strategię działania względem sektora MSP na najbliższe lata. Władze miasta stawiają na rozwój klastrów biznesowych i zacieśnienie relacji między biznesem a środowiskiem badawczo-rozwojowym. W ramach tego programu zamierzają przedsięwziąć kroki prowadzące do poprawy warunków prowadzenia biznesu, w tym m.in. wprowadzenie ulg podatkowych i zwolnienia od opłat lokalnych dla wybranych typów prowadzenia działalności gospodarczej, skierowane do osób zakładających firmę. Poza tym starają się stymulować branżę MSP w obszarze finansowania poprzez Mazowiecki Fundusz Poręczeń Kredytowych czy dotacje dla osób zakładających działalność gospodarczą (dotychczas udzielono około 3000 dotacji na założenie firmy w Warszawie, na co, z pomocą funduszy europejskich, przeznaczono 55 mln PLN). Władze miasta poczyniły inwestycje infrastrukturalne skierowane przede wszystkim do start-upów: Centrum Przedsiębiorczości Smolna i Centrum Kreatywności Targowa. Działalność Centrum przy ul. Smolnej 4 skupia się na dostarczeniu usług szkoleniowo-konsultingowych, finansowych, prawnych, księgowych i zarządczych zarówno do funkcjonujących już firm, jak i do osób planujących dopiero otwarcie własnego biznesu. Nową inicjatywą jest także Warsaw Start-up Space – platforma współpracy zawiązana przez GPW, Aulę Polską i Urząd Miasta Warszawy. Ponadto odbywa się tutaj wiele imprez branży technologicznej (m.in. Start-up Weekend, Creative Mikser czy Start-up Grind) oraz konferencji ICT Summit – jednego z największych wydarzeń start-upowych w Polsce (organizowanego przez PARP). Dojrzałość start-upowego środowiska zdecydowała o tym, że do stolicy został przeniesiony ważny event – Bitspiration.

Kraków również należy do najbardziej rozwiniętych środowisk start-upowych w kraju. Dzieje się tak za sprawą wspólnych działań samych przedsiębiorców, funduszy venture capital (Innovation Nest, Satus Venture), wyższych uczelni, prywatnych instytucji otoczenia biznesowego, dużych koncernów udostępniających swoją infrastrukturę poprzez własne huby, inkubatory-akceleratorzy. Miasto wspiera również promocyjnie Akademickie Inkubatory Przedsiębiorczości. W październiku 2014 r. odbyło się pierwsze spotkanie pracowników administracji miasta z przedstawicielami środowiska start-upowego (m.in. Google, Innovation Nest) określone mianem Okrągłego Stołu Innowacji w ramach Akademii eBiznesu zorganizowanej przez PARP.

Władze Wrocławia wspierają start-upy, koncentrując swoje działania na kilku obszarach. Pierwszym z nich jest funkcjonowanie inkubatorów przedsiębiorczości i parków technologicznych. Znacząca część to inkubatory akademickie, ale

funkcjonują także te powołane do życia przez organy administracyjne, np. Inkubator Przedsiębiorczości utworzony przez Dolnośląską Agencję Współpracy Gospodarczej z inicjatywy Sejmiku Dolnośląskiego. W mieście odbywa się kilka cyklicznych wydarzeń (m.in. Start-up Mixer, Start-up Weekend czy Social Media Day) w dużej mierze za sprawą Akademickich Inkubatorów Przedsiębiorczości i Creativro (klastra branży multimedialnej utworzonego w celu budowania kultury współpracy z władzami samorządowymi, przedstawicielami biznesu i nauki oraz ogólnie rozumianych inicjatyw propagujących rozwój lokalnego ekosystemu).

Idea wspierania start-upów jest też obecna w Gdańsku, a jej realizacja nabrała tempa od 2005 r. wraz z powstaniem Gdańskiej Fundacji Przedsiębiorczości. W 2011 r. powołano Gdański Inkubator Przedsiębiorczości Starter, który szybko stał się centralnym punktem rozwoju początkujących biznesów technologicznych wraz z interesującymi programami akceleracyjnymi (np. Start-up Pirates). Władze miasta w porozumieniu z Gdańską Agencją Rozwoju Gospodarczego (InvestGDA) starają się zagwarantować korzystne warunki dla wzrostu start-upów między innymi poprzez zacieśnienie relacji z przedsiębiorcami i mentorami z Doliny Krzemowej, którzy zapraszani są w roli ekspertów do programów akceleracyjnych, a także w charakterze prelegentów konferencji InfoShare, którą miasto w znacznym stopniu finansuje. W Gdańsku działa Pomorski Klastr ICT Interizon, którego członkami są m.in. Urząd Miejski, InvestGDA i Gdańska Fundacja Przedsiębiorczości. Głównym celem klastra jest stworzenie warunków rozwoju przedsiębiorstw poprzez dostarczenie wiedzy i ułatwianie nawiązywania kontaktów biznesowych i możliwości badawczych. Z pomocy miasta korzysta inkubator Business Link (sieć ogólnopolska), oferujący start-upom warunki rozwoju i pracy, w tym akcelerację. Na uwagę zasługuje Start-up Exchange, czyli program trwającej 4–6 tygodni wymiany, podczas której wytypowane start-upy mogą przenieść się do jednego z ośmiu miast europejskich, aby wymienić doświadczenia i nabyć wiedzę, a także skorzystać z pomocy oferowanej przez światowych specjalistów pomagających rozwinąć biznes laureatów. Istotnym wydarzeniem w kalendarzu gdańskich imprez staje się konferencja Venture Day, mająca na celu ułatwienie nawiązywania kontaktów inwestorów z przedstawicielami świata nauki i pomysłodawcami biznesów technologicznych.

Z kolei Poznań w kręgach start-upowców postrzegany jest jako miejsce dużych możliwości, w którym powstaje wiele dobrych projektów również o zasięgu międzynarodowym (np. Glip, jakdojade.pl, PublishSoSimply, Legimi). Władze miasta współpracują ściśle z funduszem venture capital – SpeedUp Group – a także z inkubatorami przedsiębiorczości. Urząd Wojewódzki jest jednym ze sponsorów

Fundacji UAM, z ramienia której funkcjonuje Poznański Park Naukowo-Technologiczny wspierający start-upy poprzez działalność ośrodka InQbator. Władze miasta starają się pomagać przy organizacji wydarzeń branżowych, m.in. Poznań Start-up Pirates, konferencja e-innovation, Service Jams. Urząd miasta wspólnie z programem akceleracyjnym Huga Thing stworzył serwis internetowy poświęcony tematyce poznańskiego otoczenia start-upowego „www.statup.poznan.pl”, za pośrednictwem którego przedsiębiorcy mogą załatwić sprawy formalne związane z prowadzeniem działalności i zasięgnąć urzędowych informacji. Władze miasta od 2003 r. organizują cyklicznie konkurs Poznański Lider Przedsiębiorczości, skierowany do sektora MSP. W kategorii Lider Start-up nagradzane są najlepsze projekty technologiczne (np. w 2014 r. laureatem został Glip).

Trzeba wspomnieć o wzrastającej aktywności polskich sieci i innych instytucji wspierających rynek business angels w zakresie rozwoju kapitału społecznego (inkubatory, fundusze seed i venture capital). Dokonuje się to poprzez budowanie relacji i powiązań krajowych i międzynarodowych, czego wyrazem może być np. członkostwo ośmiu polskich instytucji (w tym czterech sieci: łódzkiej Gildii Aniołów Biznesu, Secus Wsparcie Biznesu Sp. z o. o., szczecińskiej sieci Amber i Lewiatan Business Angels) w Europejskiej Sieci Aniołów Biznesu (EBAN). Dopełnieniem aktywności sieci jest indywidualna działalność aniołów biznesu. Choć nikt nie zinwentaryzował tego typu działań, można przypuszczać, że takich samodzielnych niezrzeszonych inwestorów jest dużo, a ich oddziaływanie na rynek finansowania start-upów znaczące. Przykładem inwestycyjnych freelancerów może być poznańska SpeedUp Group, Metafund czy Sail Fund. W ostatnich latach również polski piłkarz Robert Lewandowski inwestuje swoje pieniądze w obiecujące start-upy.

Istotnym wydarzeniem w ostatnich latach było uruchomienie sieci funduszy załączkowych (czy też inkubatorów z opcją inwestycji kapitałowych). Stało się to możliwe dzięki środkom z Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka (110 mln EUR). Najwięcej funduszy załączkowych powstało w Małopolsce (siedem funduszy dysponujących 92 mln PLN) i na Mazowszu (pięć funduszy dysponujących kwotą 85 mln PLN). Zaletą tego typu inwestorów jest możliwość finansowania startu (założenie i wyposażenie spółki), jak i fazy inkubacji (analizy rynkowe, opracowanie dokumentacji biznesowej). Jest to możliwe dlatego, że środki w funduszu są pochodzenia publicznego, co umożliwia ubezpieczenie wysokiego ryzyka inwestycyjnego. Fundusze te muszą stosować rynkowe reguły inwestowania, a dodatkowym zabiegiem racjonalizującym ocenę projektów jest limit zaangażowania we własność projektu (nie więcej niż 49%).

Jedną z najbardziej aktywnych sieci aniołów biznesu działających w Polsce jest Lewiatan Business Angels³⁹. Spośród ponad 1250 projektów, które wpłynęły do sieci w latach 2008–2014, ponad 100 zostało zaprezentowanych inwestorom, z czego 12 znalazło finansowanie. Wśród nich znalazła się Polidea, specjalizująca się w usługach polegających na tworzeniu aplikacji i przenoszeniu treści na urządzenia mobilne. Firma powstała w połowie 2009 r. w wyniku inwestycji dwóch aniołów biznesu, którzy zainwestowali w nią mniej niż 100 tys. PLN. W zamian objęli 40% udziałów. Dzięki ich kontaktom i zaangażowaniu zespołu zarządzającego Polidea już w pierwszych tygodniach działania podpisała duży kontrakt dla zagranicznego odbiorcy. Po półtora roku działalności firma zatrudniała 30 osób, pracowała dla największych światowych potentatów branży i znaczących podmiotów na polskim rynku, takich jak Allegro czy Onet. W 2013 r. spółka sprzedała jedną ze swoich technologii amerykańskiej firmie uTest za blisko 6 mln PLN. Polidea jest sztandarowym przykładem inwestycji polskich aniołów biznesu, uznaną przez Europejską Sieć Aniołów Biznesu w 2011 r. za najlepszą transakcję roku. Ponadto inwestorzy z Lewiatan Business Angels uczestniczyli w finansowaniu takich spółek jak:

- W Biegu Cafe (sieć kawiarni),
- Ozumi films (firma producencka w branży filmowej),
- Legic Kompania Importowa Dóbr Luksusowych,
- ANT Industrial Software Systems (oprogramowanie),
- Likwidator Pomoc Ubezpieczeniowa,
- Medicalgorithmics (urządzenia do monitoringu pracy akcji serca),
- Flashbook.pl (wydawnictwo),
- GoldenEgg (doradztwo finansowe),
- Synthex (synteza specjalistycznych związków chemicznych),
- Estom (produkcja zestawów ratowniczych),
- Air Ventures (współwłasność samolotów),
- Ekobilet (internetowy system do sprzedaży biletów),
- Homeplex (aplikacja do projektowania i wykańczania wnętrz).

Mimo opisywanych wyżej przykładów polscy aniołowie biznesu są nadal zbyt słabo zorganizowani i nie są dodatkowo motywowani przez organy władzy państwowej do rozszerzania działalności. W konsekwencji skutkuje to niewielką liczbą inwestycji i małym zaangażowaniem w przedsięwzięcia o dużym potencjale rozwoju.

³⁹ I. Piekunko-Mantiuk, *Aniołowie biznesu i ich rola w finansowaniu start-upów*, „Ekonomia i Zarządzanie” 2014, nr 4, s. 365–379.

Nie jest to wyłącznie spowodowane brakiem motywacji. Pomysłodawcy bądź właściciele już funkcjonujących firm często obawiają się o bezprawne wykorzystanie ich pomysłów czy idei. Wysokie koszty zabezpieczenia praw i skomplikowany system prawny zniechęcają do korzystania z tej opcji zewnętrznego finansowania. Z teoretycznego punktu widzenia wszystkim stronom życia gospodarczego powinno zależeć na jak najszybszym rozwoju rynku aniołów biznesu. Pomysłodawcy mają istotne korzyści (także pozafinansowe) z zaangażowania doświadczonego biznesmena w realizację ich idei, inwestorzy mają nowe, często innowacyjne pomysły, o dużym potencjale zysku, państwo zyskuje nowoczesne i konkurencyjne firmy, generujące nowe miejsca pracy i wpływy podatkowe⁴⁰. W praktyce w polskich warunkach wydaje się, że każda z tych stron ma różnorakie obiekcje i nie ma siły napędowej dla rozwoju tej formy finansowania. Pomysłodawcy często obawiają się kradzieży ich pomysłów, inwestorzy narzekają na jakość projektów zgłaszanych do finansowania, a władze państwa nadal czynią niewiele w kierunku uporządkowania rynku i przyspieszenia jego rozwoju.

Wśród możliwości finansowania start-upów są jeszcze: crowdfunding, środki unijne, dotacje dla bezrobotnych, pożyczki instytucji finansowych, inkubatory i fundusze kapitału zaangażowanego⁴¹. Jeśli chodzi o fundusze unijne, to takie programy jak Innowacyjna Gospodarka z perspektywy budżetowej 2007–2013 już wygasają. Generalnie w nowej perspektywie budżetowej większy nacisk położono na pożyczki niż dotacje. W kilku województwach działa już inicjatywa JEREMIE (*Joint European Resources for Micro-to-Medium Enterprises*)⁴², która ułatwia otrzymanie pożyczki lub gwarancji. To program Unii Europejskiej, którego inicjatorem jest Komisja Europejska. JEREMIE jest atrakcyjną formą wsparcia finansowego dla mikro, małych i średnich przedsiębiorstw, jak również dla podmiotów rozpoczynających działalność gospodarczą (start-upów). Celem inicjatywy jest pomoc przede wszystkim tym firmom, które rozpoczynają działalność gospodarczą i nie mają historii kredytowej lub zabezpieczeń o wystarczającej wartości. Z Inicjatywy JEREMIE może skorzystać przedsiębiorca:

- zatrudniający od 1 do 250 pracowników,
- mający obrót roczny w wysokości do 50 mln EUR i posiadający sumę bilansową do 43 mln EUR,

⁴⁰ Ibidem.

⁴¹ T. Allen, *Firma z głową. Jak rozkręcić biznes, gdy nie masz gotówki*, Helion, Gliwice 2007, s. 19–168.

⁴² <http://www.jeremie.com.pl> (data dostępu 29.02.2016).

- posiada siedzibę lub prowadzi działalność gospodarczą w województwie dolnośląskim, łódzkim, mazowieckim, pomorskim, wielkopolskim, zachodniopomorskim,
- nieposiadający wystarczających środków finansowych na realizację projektu,
- nieposiadający zabezpieczeń o wystarczającej wartości.

W nawiązaniu do pozytywnych zmian należy zauważyć, iż wzorem Londynu koncern Google otworzył w Warszawie kampus, w którym mają rozwijać się start-upy. To pierwszy w Europie Centralnej i piąty na świecie tego typu ośrodek. Zdaniem M. Szeląga (z funduszu Innovation Nest), Campus Warsaw może zmienić start-upową mapę nie tylko naszego regionu, lecz także Europy. W założeniach ma on służyć młodym firmom z sektora nowych technologii w rozwijaniu ich biznesu. Na terenie ośrodka każdy start-up może znaleźć miejsce do pracy, a także uczestniczyć w szkoleniach i spotkaniach m.in. z mentorami. Campus będzie także miejscem rozwoju kontaktów pomiędzy start-upami a inwestorami.

Z kolei Agencja K2 uruchomiła dział Disruption Lab, oferujący pomoc największym firmom we współpracy z odpowiednimi start-upami i uruchamianiu podobnych przedsięwzięć. Działem kieruje Arkadiusz Skuza, założyciel m.in. iTraff Technology. Disruption Lab oferuje koncernom cztery główne rodzaje usług: wyszukiwanie start-upów pod zdefiniowane cele, organizację pilotażowych projektów i rekomendację modelu docelowej współpracy; prowadzenie warsztatów dla pracowników dotyczących tego, jak pracować w stylu start-up; tworzenie akceleratorów i inkubatorów przy korporacjach (poprzez przygotowanie kryteriów selekcji, organizację procesu mentoringu czy tworzenie marki i wartości przyciągających start-upy) oraz tworzenie dla korporacji własnych start-upów (obejmuje to pozyskanie finansowania, organizację prawną, przygotowanie prototypów usług i produktów, projektowanie procesu zarządzania i wsparcie przy wprowadzaniu i promocji nowych usług). Arkadiusz Skuza przez ostatnie lata kierował założoną przez siebie firmą iTraff Technology, oferującą najszybszą na świecie technologię rozpoznawania obrazu. Z branżą start-upową jest związany od wielu lat, zajmował się m.in. pozyskiwaniem inwestorów dla start-upów zarówno w Polsce, jak i za granicą. Od kilku lat współpracuje jako ekspert z Polską Agencją Rozwoju Przedsiębiorczości oraz Narodowym Centrum Badań i Rozwoju.

Wart podkreślenia jest fakt, iż w ostatniej dekadzie ponad 5 tysięcy firm powstało na dziesięciu polskich uczelniach (w tym np. MISBEHAVE, Maclife czy Chomikuj.pl). Uczelnie nie zawsze pomagają studentom dobrze przygotować się do prowadzenia własnych przedsiębiorstw w praktyce, gdyż ukierunkowane są głównie

na opanowanie teorii. Akademickie Inkubatory Przedsiębiorczości (AIP) próbują to zmienić. Jak wynika z rankingu Top 10 Start-up Friendly⁴³, na Uniwersytecie Ekonomicznym w Poznaniu od 2009 r., dzięki Inkubatorowi AIP powstało około 200 przedsiębiorstw. Ranking ten pokazuje 10 uczelni, które najlepiej realizowały zamysł pomagania młodym przedsiębiorcom. O wyborze placówek najbardziej przyjaznych start-upom decydowały trzy kryteria: liczba powstałych firm, poziom ich innowacyjności i pozyskani inwestorzy. Czołówkę listy zdominowały uczelnie z Warszawy, w tym jedyna techniczna w całym zestawieniu – Politechnika Warszawska (PW). Powstanie tam AIP w 2007 r. sprawiło, że Politechnika Warszawska wykreowała prawie 500 firm, z czego 25 pozyskało inwestora. Uniwersytet Warszawski był miejscem powstania około 700 firm (12 przekonało inwestorów) przy AIP założonym w 2006 r. Rekordzistą, zarówno w stolicy, jak i w całej Polsce, jest jednak Szkoła Główna Handlowa w Warszawie – stworzono w niej ponad tysiąc firm przy AIP działającym od 2006 r. To właśnie tam powstał Maclife, największy pogwarancyjny serwis Apple w naszym kraju. Krakowski Uniwersytet Ekonomiczny pomógł wykreować około 900 firm od 2007 r., w tym znana marka odzieżowa MIS-BEHAVE. Duży sukces osiągnął też Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu, skąd wyszło ponad 200 start-upów, chociaż AIP założono tam dopiero w 2009 r. Co znamienne, chociaż 70% polskich uczelni to placówki prywatne, to do rankingu Top 10 Start-up Friendly trafiła tylko jedna uczelnia tego typu. Chodzi o Wyższą Szkołę Finansów i Zarządzania w Białymstoku, gdzie AIP wystartował w 2007 r. i wypuścił około 200 firm. Cały ranking ze średnią liczby firm powstających w ciągu roku wygląda następująco:

- 1) Szkoła Główna Handlowa w Warszawie – 131,
- 2) Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie – 128,
- 3) Uniwersytet Warszawski – 87,
- 4) Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego/Uniwersytet Gdański – 70,
- 5) Politechnika Warszawska – 68,
- 6) Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu – 50,
- 7) Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu – 33,
- 8) Wyższa Szkoła Finansów i Zarządzania w Białymstoku – 28,
- 9) Uniwersytet Śląski – 21.

⁴³ <http://innpoland.pl/114671>, ponad-5-tys-firm-powstalo-na-tylko-dziesieciu-polskich-uczelniach-w-ostatniej-de-kadzie-w-tym-np-misbehave-maclife-czy-chomikuj-pl (data dostępu 17.02.2016).

Zdaniem M. Szelağa (2015)⁴⁴ Polska ma szansę stania się hubem technologicznym dla Europy Środkowo-Wschodniej. Wymaga to jednak następujących działań:

- rozwoju i doskonalenia polskiego ekosystemu start-upowego,
- ukierunkowania na skalowalne start-upy,
- przyjęcia założenia, że tworzenie globalnych firm nie jest wyborem, ale koniecznością,
- poszerzenia kompetencji o marketing online,
- koncentracji na szybkim budowaniu dużej trójki⁴⁵ dla własnych produktów.

Aktualnie można stwierdzić, iż powstała pierwsza fala start-upów technologicznych, które mają szansę na globalny sukces. W najbliższych latach polskie start-upy technologiczne mogą liczyć na duże wsparcie, zarówno organizacyjne, jak i finansowe, ze strony Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości (PARP). Jest ona największym publicznym inwestorem na tym rynku⁴⁶.

9.5. Podsumowanie

Obecnie polska gospodarka w sferze innowacyjności na rynku globalnym nie należy do państw odnoszących znaczące sukcesy, choć jak pokazują liczne międzynarodowe rankingi, osiągnęła poprawę w tym obszarze. O ile „skok w innowacyjność” naszej gospodarki należy ocenić jako wyraźnie zauważalny, to dalsza realizacja celów Strategii Lizbońskiej nie jest dla Polski już tak łatwym zadaniem. Polska od niedługo czasu podjęła intensywny wysiłek, aby zbudować gospodarkę przyjazną dla prowadzenia działalności gospodarczej i rozwiązań innowacyjnych, jakimi są start-upy. Ustrukturyzowanie otoczenia, tak aby sprzyjało kreowaniu innowacji w gospodarce, może pobudzić i zdynamizować proces rozwoju start-upów w Polsce. Podobnie jak w innych krajach, takich jak Stany Zjednoczone, Niemcy czy

⁴⁴ <http://marcinszelag.natemat.pl/122887>, start-upowa-polska-oczami-inwestora-duzo-szumu-malo-trakcji (data dostępu 20.01.2016).

⁴⁵ Jest to prędkość i skala, z jaką rozwija się start-up. W świecie skalowalnych start-upów wykres trójki przypomina kij od hokeja. Na początku, kiedy staramy się znaleźć skalowalny i powtarzalny model biznesowy – trójka jest niewielka i wykres przypomina prostą linię. Dopiero, kiedy osiągniemy tzw. punkt *product-market fit*, trójka zaczyna się zwiększać i coraz bardziej przypominać krzywą pionową.

⁴⁶ Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości tworzy Katalog Polskiego Ekosystemu Start-upowego. To pierwsza w Polsce pełna baza wszystkich podmiotów tworzących polski ekosystem start-upowy (start-upy, inkubatory, fundusze inwestycyjne, mentorzy biznesowi i wszyscy, którzy mają swój wkład w rozwój środowiska innowacyjnych przedsiębiorców). Katalogowi będzie towarzyszyć raport o ekosystemie start-upowym, zawierający wnioski z 16 województw w Polsce.

Izrael, rozwój start-upów może umożliwić skok ewolucyjny społeczeństwa z etapu postindustrialnego do informacyjnego, tworzącego fundament gospodarki opartej na wiedzy, a także zapobiec tzw. pułapce średniego dochodu. Niestety w Polsce otoczenie nie wpływało decydująco na proces komercjalizacji innowacji, a młode przedsiębiorstwa powszechnie nie były chętne do współpracy z instytucjami wspierającymi tworzenie i komercjalizację wiedzy. Współpraca miała charakter nieformalny przede wszystkim z takimi instytucjami jak uczelnie wyższe. Jednak takie działania zostały obecnie zastąpione przez dynamiczny rozwój instytucjonalnego (publicznego i prywatnego) otoczenia, obecnie wysoce zainteresowanego wsparciem innowacyjnych rozwiązań. Oczywiście wpływa na to nie tylko sam dynamiczny rozwój instytucji wspierania innowacji, lecz także zmiany wśród samych przedsiębiorców stających się bardziej otwartymi na takową współpracę. Potwierdzają się bowiem opinie A. Szajta, który uważa, iż każde państwo odzwierciedla nie tylko różne charakterystyki ekonomiczne, lecz także różne rysy historyczne, geograficzne i kulturowe, które determinują charakter współpracy pomiędzy tymi podmiotami⁴⁷. W polskim społeczeństwie zmieniło się przede wszystkim podejście administracji, która stopniowo zaakceptowała rolę innowatorów w gospodarce, uznając ją za strategiczną dla dalszego jej rozwoju. Wydaje się to oczywiste dla krajów wysoce rozwiniętych, lecz nie w kraju, w którym gospodarka wolnorynkowa funkcjonuje tylko od około 27 lat. A należy ponownie uwypuklić fakt, iż we wszystkich wysoko rozwiniętych krajach pierwszoplanową rolę odgrywa administracja wspierana przez sektor prywatny. Z drugiej jednak strony polscy przedsiębiorcy przestali opierać konkurencyjność przede wszystkim na tradycyjnych, łatwo imitowanych przewagach konkurencyjnych, a zwrócili większą uwagę na rozwiązania innowacyjne. Zdolność do konkurowania w długim okresie wymaga od przedsiębiorstw zastosowania przewag konkurencyjnych wyższego rzędu, a te gwarantują wyłącznie wprowadzane innowacje. Taka obopólna zmiana powoduje, iż zarówno ci nowi przedsiębiorcy (start-upy), jak i już prowadzący działalność zaczęli ściślejszą współpracę. Oczywiście jest to dopiero początek harmonizacji współpracy pomiędzy administracją a biznesem (w tym start-upów). Wydaje się ona być bardziej intensywna, biorąc pod uwagę plany rządowe, które jako jeden z nadrzędnych celów przyjmują właśnie rozwój działalności start-upów⁴⁸. Jak bowiem wykazano

⁴⁷ *Zarządzanie działalnością innowacyjną*, red. L. Białoń, Placet, Warszawa 2010, s. 2.

⁴⁸ *Plan na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju*, Ministerstwo Rozwoju, 2016, s. 17–19, https://www.mr.gov.pl/me-dia/14840/Plan_na_rzecz_Odpowiedzialnego_Rozwoju_prezentacja.pdf (data dostępu 5.05.2016).

w niniejszym rozdziale, to właśnie te podmioty stanowią o sile takich gospodarek jak amerykańska czy izraelska.

Bibliografia

- Albach H., *Contribution of Small-Business Research to Small-Business Policy Decisions*, „Journal of Small Business & Entrepreneurship”, vol. 6, no. 3, Spring 1989.
- Allen T., *Firma z głową. Jak rozkręcić biznes, gdy nie masz gotówki*, Helion, Gliwice 2007.
- Amezcuca A.S., Grimes M.G., Bradley S.W., Wikland J., *Organizational Sponsorship and Founding Environments: A Contingency View on the Survival of Business-Incubated Firms, 1994–2007*, „Academy of Management Journal” 2013, vol. 56, no. 6.
- Bellon M., *Izreal: innowacje na pustyni*, „Puls Biznesu”, 22.10.2015.
- Blank S., Dorf B., *The Start-up Owner's Manual: The Step-By-Step Guide for Building a Great Company*, K&S Ranch Publishing LLC, New York, USA 2012.
- Boguszewski P., *Globalny raport konkurencyjności 2015–16 Światowego Forum Gospodarczego*, Warszawa, 30 września 2015 r.
- Congregado E., Milan J.M., *Start-up Incentives: Entrepreneurship Policy Or Active Labour Market Programme*, „Journal of Business”, no. 28(1), January 2013.
- Dagnino G.B., *The Academic Incubator as a Fluid Mosaic: An Ecological Interpretive Framework*, w: *Start-ups and Start-up Ecosystems: Theories, Models and Case Studies in the Mediterranean Area*, April 2016.
- Delanoë S., *From Intention to Start-up: The Effect of Professional Support*, „Journal of Small Business and Entrepreneurship Development” 2013, vol 20(2).
- Doing Business 2016. Measuring Regulatory Quality and Efficiency*, A World Bank Group Flagship Report, the Publishing and Knowledge Division, The World Bank, 1818 H Street NW, Washington, DC 20433, USA, raport dostępny także w wersji online na stronie: <http://www.doingbusiness.org/~media/GIAWB/Doing%20Business/Documents/Annual-Reports/English/DB16-Full-Report.pdf> (data dostępu 25.01.2016).
- Gass J.S., Hsu D.H., *When Does Start-up Innovation Spur the Gale of Creative Destruction?*, „RAND Journal of Economics”, vol. 33, no. 4, Winter 2002.
- Hopson P.D., Hopson J.F., *Financing a Business Start-up or Acquisition Using Rollover Funds*, „Journal of Financial Planning” 2013, no. 27(6).
- <http://data.worldbank.org/indicator/IC.REG.COST.PC.ZS> (data dostępu 28.01.2016).
- <http://innpoland.pl/114671>, ponad-5-tys-firm-powstalo-na-tylko-dziesieciu-polskich-uczelniach-w-ostatniej-dekadzie-w-tym-np-misbehave-maclife-czy-chomikuj-pl (data dostępu 17.02.2016).

- <http://marcinszelag.natemat.pl/122887>, start-upowa-polska-oczami-inwestora-duzo-szumu-malo-trakcji (data dostępu 20.01.2016).
- <http://nf.pl/manager/start-upowy-ekosystem-londynu-wzorem-dla-europy,52949,1> (data dostępu 2.02.2016).
- <http://pulsinnowacji.pb.pl/-4382038,81605>, ka-talog-polskiego-ekosystemu-start-upowe-go1233 (data dostępu 20.01.2016).
- http://start-uppoland.org/wp-content/uploads/2015/08/Global-Start-up-Ecosystem_PL.pdf (data dostępu 29.01.2016).
- <http://www.doingbusiness.org/data/exploreconomies/poland> (data dostępu 25.01.2016).
- <http://www.forbes.pl/polska-spada-w-rankingu-konkurencyjnosci,artykuly,182403,1,1.html> (data dostępu 29.01.2016).
- http://www.heritage.org/index/starup_12_1_2017_Kalowski_Wysocki.rtf (data dostępu 10.02.2016).
- <http://www.jeremie.com.pl> (data dostępu 29.02.2016).
- http://www.kauffman.org/~media/kauffman_org/research%20reports%20and%20covers/2015/03/measuring_an_entrepreneurial_ecosystem.pdf (data dostępu 28.01.2016).
- <http://www.start-uphubs.eu/> (data dostępu 1.02.2016).
- http://www.web.gov.pl/aktualnosci/19_4655.html (data dostępu 10.02.2016).
- <http://wyborcza.biz/biznes/1,100896,18936555>, wef-polska-poprawia-konkurencyjnosc-gospodarki-ale-do-lide-row.html?disableRedirects=true (data dostępu 28.01.2016).
- <https://ec.europa.eu/digital-agenda/en/news/exclusive-launch-event-europes-start-up-ecosystem-mapping-project> (data dostępu 29.01.2016).
- <https://www.eventbrite.co.uk/e/london-launch-event-of-the-europes-start-up-ecosystem-mapping-project-tickets-18650200251> (data dostępu 29.01.2016).
- Innowacyjność i przedsiębiorczość w warunkach kryzysu*, red. S. Patrycki, Wydawnictwo KUL, Lublin 2013.
- Kaczmarek M., *Czemu Izrael może, a my nie? Zaskakujące przyczyny sukcesu polskich firm*, <http://innpoland.pl/122973>, czemu-izrael-moze-a-my-nie-zaskakujace-przyczyny-izraelskiej-innowacyjnosci (data dostępu 27.05.2016).
- Kałowski A., *Przejęcia przedsiębiorstw jako strategia ekspansji międzynarodowej w Unii Europejskiej i na świecie*, Instytut Funkcjonowania gospodarki narodowej, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa 1996.
- Kałowski A., Wysocki J., *Proces koncentracji produkcji w przemyśle polskim*, „Zarządzanie i Finanse. Journal of Management and Finance”, Wydział Zarządzania Uniwersytetu Gdańskiego, Marzec 2013.
- Kanter R.M., *Innowacyjność stopniowo-rewolucyjna*, „Harvard Business Review Polska”, Wrzesień 2010.

- Kon F., Cukier D., Melo C., Hazzan O., Yuklea H., *A Panorama of the Israeli Software Start-up Ecosystem*, TECHNICAL REPORT, SSRN Electronic Journal, April 2014.
- Konowrocka D., *Jak Izrael wspiał się na technologiczne wyżyny*, 2013, <http://antyweb.pl/jak-izrael-wspial-sie-na-technologiczne-wyzy-ny/> (data dostępu 29.05.2016).
- Konsumpcja i innowacje*, red. A. Olejniczak-Merta, „Marketing i Rynek”, luty 2015.
- Nowoczesna inżynieria finansowa dla firm start-up w Polsce w latach 2009–2012 – raport z badań screeningowych*, red. A. Zelek, Wydawnictwo Naukowe Zachodniopomorskiej Szkoły Biznesu w Szczecinie, Szczecin 2013.
- Piekunko-Mantiuk I., *Aniołowie biznesu i ich rola w finansowaniu start-upów*, „Ekonomia i Zarządzanie” 2014, nr 4.
- Plan na Rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju*, Ministerstwo Rozwoju, 2016.
- Policy Brief on Access to Business Start-up Finance for Inclusive Entrepreneurship*, European Commission, OECD, 2014.
- Ries E., *The Lean Start-up: How Today's Entrepreneurs Use Continuous Innovation to Create Radically Successful Businesses*, The Crown Publishing Group, New York, USA 2011.
- Rola akademickich ośrodków innowacji w transferze technologii*, red. I. Kijewska-Dąbrowska, K. Lipiec, Ośrodek Przetwarzania Informacji – Instytut Badawczy, Warszawa 2012.
- Senor D., Singer S., *Start-up Nation: The Story of Israel's Economic Miracle*, Paperback – September 7, 2011.
- Sikorski M., *Izrael – świetny przykład start-upowego Eldorado*, <http://antyweb.pl/izrael-swietny-przyklad-start-upowego-eldorado/> (data dostępu 1.12.2016).
- Smoleński P., *Dlaczego w Izraelu jest tyle start-upów*, „Gazeta Wyborcza”, 17.03.2016.
- System transferu technologii i komercjalizacji wiedzy w Polsce – Siły motoryczne i bariery*, red. K.B. Matusiak, J. Guliński, PARP, Poznań–Łódź–Wrocław–Warszawa 2010.
- Tabansky L., Israel T.B., *The National Innovation Ecosystem of Israel*, w: *Cybersecurity in Israel*, January 2015.
- The Start-up Economy. How to Support Tech Start-ups and Accelerate Australian Innovation*, PricewaterhouseCoopers, April 2013.
- www.pi.gov.pl/Firma/chapter_95869.asp (data dostępu 26.02.2016).
- Zarządzanie działalnością innowacyjną*, red. L. Białoń, Placet, Warszawa 2010.
- Ziemia M., Świeszczak K., *Bariery rozwoju podmiotów z sektora MSP – ze szczególnym uwzględnieniem możliwości pozyskania kapitału obcego*, „Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego”, nr 786.

PRZEDSIĘBIORCZOŚĆ AKADEMICKA NA WYBRANYCH PRZYKŁADACH

Jakub Brdulak

10.1. Wprowadzenie

Przedsiębiorczość akademicka jest dość szerokim tematem. Przeważnie przez przedsiębiorczość akademicką rozumie się takie rozwiązania wprowadzane na uczelniach, które prowadzą do przekształcania projektów tam realizowanych w firmy (tzw. firmy odpryskowe)¹.

W niniejszym rozdziale podchodzi się do tej tematyki trochę inaczej. Pierwszym założeniem jest to, iż przedsiębiorczość akademicka nie będzie prezentowana z perspektywy uczelni technicznej, tylko z perspektywy uczelni biznesowej (nauki społeczne). Po drugie w szczególności zostaną zaprezentowane działania mające na celu zwiększenie udziału praktyków/przedsiębiorstw w procesie dydaktycznym realizowanym na uczelni. Tym samym nie jest celem poniższego rozdziału, aby przedstawić szeroki kontekst przedsiębiorczości akademickiej. Celem jest ukazanie wybranych praktyk i zainspirowanie Czytelnika do inicjowania projektów, które można będzie wpisać w przedsiębiorczość akademicką. Inicjatorem projektów przeważnie jest nauczyciel akademicki, ale może to być również przedsiębiorstwo lub student. Stąd grupa adresatów tego rozdziału jest dość szeroka.

¹ Na podstawie: Wikipedia, marzec 2016, https://pl.wikipedia.org/wiki/Przedsi%C4%99biorczo-%C5%9B%C4%87_akademicka (data dostępu 14.03.2016).

Rozdział został podzielony na trzy podrozdziały i ma silny autorski charakter. W pierwszym podrozdziale została przedstawiona aktualna tematyka dotycząca współpracy uczelni z interesariuszami. Wykorzystano tutaj wyniki badań ogólnoeuropejskich, w których brał udział autor. Drugi podrozdział poświęcony jest współpracy dydaktycznej – oparty na rozwiązaniach i na doświadczeniu autora. Trzeci podrozdział dotyczy obszaru naukowego i współpracy z interesariuszami zewnętrznymi uczelni przy realizacji badań. Również w tym rozdziale zostało opisane doświadczenie autora.

10.2. Współpraca uczelni z interesariuszami według badań IBAR

Obecnie coraz częściej podnosi się wagę trzeciej misji uczelni. Jedną z definicji tej misji brzmi: „W gospodarkach opartych na wiedzy uczelnie odgrywają coraz ważniejszą rolę w osiągnięciu wzrostu gospodarczego i postępu społecznego. Ich tradycyjne dwie misje: kształcenia i badań naukowych są poszerzone o trzecią misję, która ma na celu zwiększanie zaangażowania uczelni w społeczeństwie i przemyśle”². Trzecia misja wskazuje, że uczelnia powinna budować relacje i działać na rzecz nie tylko studentów, lecz także w szerszym zakresie, na rzecz społeczeństwa, w tym biznesu. Tym samym uczelnia powinna brać odpowiedzialność za otoczenie. Działalność w ramach trzeciej misji obejmuje m.in. budowanie relacji z wewnętrznymi i zewnętrznymi interesariuszami uczelni.

Koncepcją działalności uczelni, która zyskuje na popularności na bazie trzeciej misji uczelni, jest LLL–Lifelong Learning. „Jest to jeden z tzw. „flagowych” programów europejskich w obszarze kształcenia. Ma on na celu motywowanie do uczenia się osób na każdym etapie ich życia”³. Założeniem tego programu jest zbudowanie takiej ścieżki edukacyjnej, aby osoba w każdym wieku była zainteresowana relacją z uczelnią. Tym samym uczelnie nie powinny tylko koncentrować się na studentach w typowym wieku 19–24 lat, lecz powinny dostarczać produkty również dla osób starszych. Tworzenie produktów atrakcyjnych dla osób dorosłych musi się opierać na innych zasadach niż przygotowanie studiów. Można postawić tezę, iż tego typu działalność powinna uwzględniać biznesowe zasady projektowania nowych

² <http://www.e3mproject.eu/>, czerwiec 2013. Zob. również: *Supporting Growth and Jobs – an Agenda for the Modernisation of Europe's Higher Education Systems*, Brussels, 20.9.2011 COM(2011) 567 final (data dostępu 14.03.2016).

³ http://eacea.ec.europa.eu/llp/about_llp/about_llp_en.php, czerwiec 2013 (data dostępu 14.03.2016).

produktów, a więc produkt powinien dostarczać otoczeniu wartość i ta wartość musi być dobrze zakomunikowana potencjalnym klientom. W tym kontekście nieprzypadkowo traktuje się jako produkt LLL studia podyplomowe, ponieważ są one projektowane i rozwijane na bazie logik biznesowych. Z tym, że LLL jest pojęciem szerszym i nie można zawężyć jej jedynie do studiów podyplomowych – obejmuje ono wszelkie rozwiązania systemowe na poziomie jednostki, które mają na celu stworzenie oferty atrakcyjnej dla grup, których nie zalicza się do tradycyjnych studentów. Mogą to być produkty edukacyjne (np. studia podyplomowe), ale również produkty oparte na innych silnych stronach uczelni, np. uczelnia może być miejscem, gdzie otoczenie wymienia się wiedzą, a więc pełni funkcję integratora⁴.

Budowanie relacji uczelni z interesariuszami i wpływ tych działań na jakość kształcenia był przedmiotem badań realizowanych pod tytułem „IBAR – Identifying barriers in promoting European Standards and Guidelines for Quality Assurance at institutional level”⁵. Celem projektu było zidentyfikowanie barier we wdrażaniu tzw. ESG – *Standardów i wskazówek dla zapewniania jakości w Europejskim Obszarze Szkolnictwa Wyższego*, wydanych przez ENQA⁶. Analizowana była część pierwsza tego dokumentu „wdrażanie”. Efektem badań były m.in. rekomendacje dla ENQA (*The European Association for Quality Assurance in Higher Education*) dotyczące zmian w ESG. Badania polegały na szczegółowej analizie 28 przypadków w 7 europejskich krajach (Czechy – CZ, Wielka Brytania – GB, Łotwa – LV, Portugalia – PT, Polska – PL, Słowacja – SK, Holandia – NL).

Badania zostały podzielone na 12 części (WP – *Working Packages*), z tego 7 części (od WP5) dotyczyło poszczególnych zagadnień związanych ze standardami zawartymi w ESG. Warto, szczególnie na potrzeby niniejszej publikacji, zwrócić uwagę na WP9: „Jakość i pracodawcy w tym w prywatnym sektorze” (*Quality and Employers including Private Sector*), nawiązującego bezpośrednio do współpracy uczelni z biznesem⁷.

W ramach badań w części 9 zostali wyróżnieni interesariusze wewnętrzni: studenci i pracownicy oraz interesariusze zewnętrzni: pracodawcy, administracja

⁴ Szerzej na ten temat: E. Chmielecka, *W roli integratora*, „Forum Akademickie” 2013, nr 3.

⁵ Projekt badawczy: IBAR Identifying barriers in promoting European Standards and Guidelines for Quality Assurance at institutional level, instytucja odpowiadająca za projekt: Centre for Higher Education Studies, Czechy, okres realizacji: 2011–2013, <http://www.ibar-llp.eu/> (data dostępu 14.03.2016).

⁶ Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area (ESG), European Association for Quality Assurance in Higher Education, Helsinki 2005.

⁷ WP9 został przygotowany przez zespół holenderski. Autorami comparative report są: Don F. Westerheijden (rapporteur), Elisabeth Epping, Marike Faber, Liudvika Leisyte, Egbert de Weert.

publiczna, związki zawodowe i absolwenci. Okazuje się, że w Polsce i Słowacji relacje z interesariuszami zewnętrznymi mogą prowadzić do pewnych napięć na uczelni. Mianowicie niektóre uczelnie mogą traktować wpływ interesariuszy zewnętrznych, np. na programy kształcenia, jako ograniczenie swojej autonomii. W pozostałych krajach, gdzie prowadzono badania, nie dostrzeżono takiej tendencji.

Do głównych barier w budowaniu relacji z interesariuszami zaliczono:

- lokalną kulturę akademicką zorientowaną do wewnątrz jednostki,
- niedostateczną reprezentację w społeczności uczelnianej nietradycyjnych studentów (GB),
- brak wiedzy i zrozumienia uczelni ze strony interesariuszy zewnętrznych,
- małe zaangażowanie w budowanie relacji z uczelniami małych i średnich przedsiębiorstw (PL),
- brak zachęt finansowych i pozafinansowych (np. wzmacnianie wizerunku) dla interesariuszy zewnętrznych do budowania relacji z uczelniami (PT).

Sformułowano następujące rekomendacje w odniesieniu do dokumentu ESG:

- 1) Relacje z interesariuszami zewnętrznymi powinny odzwierciedlać charakter poszczególnych szkół wyższych: niektóre relacje powinny być skierowane na nauczanie i badanie (np. w przypadku uczelni o profilu ogólnoakademickim), inne powinny się koncentrować bardziej na budowaniu komunikacji z pracodawcami (np. w przypadku uczelni o profilach praktycznych).
- 2) Powinny być identyfikowane i opisywane dobre praktyki w budowaniu współpracy między uczelniami a interesariuszami zewnętrznymi (być może przez takie instytucje jak: EUA, EURASHE).
- 3) Relacje z interesariuszami zewnętrznymi mogą być budowane zarówno przez uczelnie, gdzie partnerzy angażują się bezpośrednio w działalność danej jednostki, jak również przez organizacje, które wpływają na sektor szkolnictwa wyższego, np. fundacje, komisje akredytacyjne itd.

Na podstawie badań IBAR można dostrzec, że tematyka budowania relacji z interesariuszami, w tym również budowanie współpracy z biznesem, jest obecna w działalności uczelni. Jednakże ta relacja nie jest tak silna, jak w przypadku relacji związanych z tradycyjnymi misjami uczelni.

10.3. Współpraca SGH z firmami zewnętrznymi w obszarze dydaktycznym

10.3.1. Zasady tworzenia relacji uczelni z interesariuszami zewnętrznymi

Budowanie relacji z interesariuszami zewnętrznymi może obejmować również proste projekty. Istotą takich projektów jest tworzenie wartości dla wszystkich zaangażowanych stron. A więc taki projekt musi być oparty na logice „wygrany-wygrana”.

Warto zwrócić uwagę, że budowanie długookresowych relacji z otoczeniem opartych na wzajemnym zaufaniu i synergii jest charakterystyczne dla relacji opisywanych w naukach o zarządzaniu jako B2B.

Tabela 10.1. Różnice w relacjach B2C i B2B

B2C (biznes – klient indywidualny)	B2B (biznes – biznes)
<ul style="list-style-type: none"> • Orientacja produktowa • Maksymalizacja wartości transakcji • Duży rynek docelowy • Sprzedaż jednorazowa, krótki cykl sprzedaży • Identyfikacja marki stworzona poprzez powtarzanie i budowanie wizerunku • Merchandising i aktywność w punkcie sprzedaży • Emocjonalne decyzje dotyczące zakupu oparte na statusie, wizerunku lub cenie 	<ul style="list-style-type: none"> • Orientacja na relację • Maksymalizacja wartości relacji • Mała, konkretna grupa docelowa • Wielofazowy proces kupna, długi cykl sprzedaży • Identyfikacja marki stworzona poprzez osobistą relację • Aktywności edukacyjne i budujące świadomość • Racjonalne decyzje dotyczące zakupu oparte na wartości

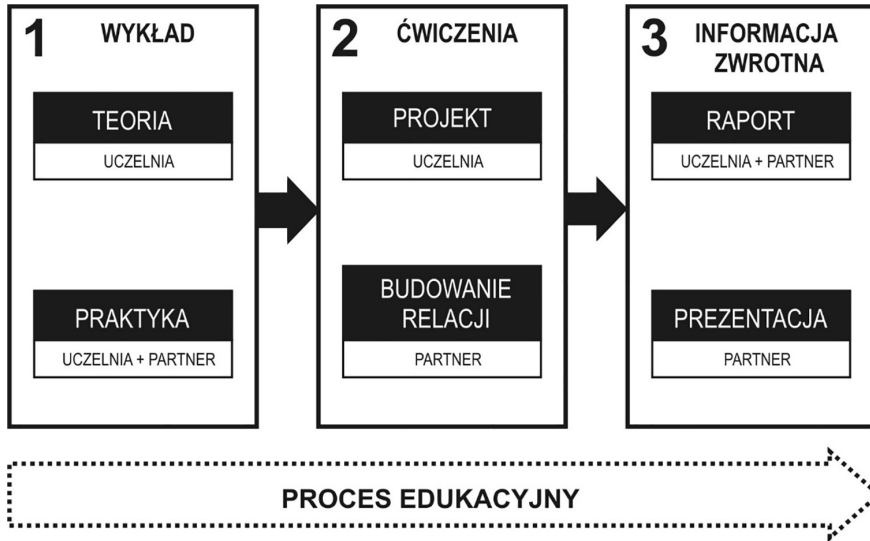
Źródło: <http://masterful-marketing.com/marketing-b2b-vs-b2c/>, październik 2012 (data dostępu 14.03.2016).

Przy budowaniu takich relacji warto nawiązywać do teorii zarządzania, ponieważ może ona pomóc przy komunikowaniu oferty zewnętrznym partnerom, np. dla firmy będzie dość oczywista logika B2B.

Szkoła Główna Handlowa w Warszawie współpracuje z wieloma przedsiębiorstwami w obszarze dydaktycznym. Współpraca ta dzieje się w ramach programu „Studiuj praktycznie”. Studenci mają możliwość zapisywania się na przedmioty, gdzie partnerami są przede wszystkim duże firmy globalne. Ideę współpracy⁸ w obszarze dydaktycznym prezentuje rysunek 10.1.

⁸ J. Brdulak, *Wiedza w zarządzaniu przedsiębiorstwem. Koncepcja. Filary. Dobre praktyki*, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa 2012, s. 194–203.

Rysunek 10.1. Struktura przedmiotu (modułu kształcenia) prowadzonego przez uczelnię i partnera korporacyjnego (dotyczy współpracy SGH z firmami Deloitte i DB Schenker Logistics)



Źródło: J. Brdulak, *Wiedza w zarządzaniu przedsiębiorstwem. Koncepcja. Filary. Dobre praktyki*, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa 2012, s. 198.

Wspólnie prowadzone zajęcia podzielone są na trzy etapy: wykład, ćwiczenia i część kontrolną, nazwaną „informacja zwrotna”. Celem części pierwszej jest dostarczenie wiedzy studentom obejmującej zarówno teorię danego zjawiska, jak i wiedzę opartą na praktyce, np. analizy przypadków, zagadnienia praktyczne przedstawiane głównie przez pracowników z biznesu. Dostarczona wiedza ma na celu umożliwienie studentom wykonania projektu – drugi etap zajęć. Temat projektu wskazywany jest przez partnera biznesowego, lecz samo jego wykonanie koordynowane jest już przez wykładowcę reprezentującego uczelnię. Studenci, aby wykonać projekt zgodnie z oczekiwaniami partnera, muszą zbudować z nim relację. Przykładowo w ramach współpracy z firmą Deloitte w harmonogramie zajęć zaplanowana jest data, do której wszyscy studenci muszą uzyskać potwierdzenie opiekuna danego tematu projektowego – pracownika partnera korporacyjnego – iż proponowana przez nich struktura raportu spełnia jego oczekiwania. Tak więc studenci muszą wejść w relację z partnerem albo poprzez korespondencję mailową albo poprzez bezpośrednie spotkania. Drugi etap zajęć pełni funkcję ćwiczeń i jest w pewnym sensie odpowiednikiem zajęć laboratoryjnych w naukach technicznych.

Ostatnim etapem procesu edukacyjnego w ramach zajęć jest informacja zwrotna. Etap ten ma na celu dostarczenie studentom informacji dotyczącej oceny ich pracy. Studenci są odpowiedzialni za stworzenie dwóch produktów: raportu i prezentacji. Raport, który studenci mają opracować, dostarczany jest do opiekunów tematów, którzy są pracownikami partnera korporacyjnego i do wykładowcy. Przesyłany jest przed blokiem prezentacji. Prezentacji wyników swojej pracy studenci dokonują tylko przed pracownikami firmy i wykładowcą uczelni. W założeniu warunki prezentacji powinny być jak najbardziej zbliżone do sytuacji biznesowej, gdzie np. pracownicy firmy doradczej muszą przedstawić swojemu klientowi rekomendacje. Stąd w prezentacjach nie biorą udziału inni studenci, tylko grupa odpowiedzialna za raport. Prezentacje w przedmiocie, którym partnerem jest Deloitte, odbywają się w siedzibie firmy. Po prezentacji studenci otrzymują szczegółową informację zwrotną na temat przygotowanego przez nich raportu – tutaj ocena ma charakter zespołowy, ponieważ za raport odpowiada grupa studentów – i przedstawionej prezentacji – ocena ma charakter indywidualny, gdyż każdy z członków zespołu ma obowiązek uczestniczenia w prezentacji. Dzięki takiej procedurze weryfikacji pracy studentów możliwe jest wyselekcjonowanie najlepszych osób, którym proponowane są płatne praktyki w firmach partnerów korporacyjnych. Jednocześnie wszyscy studenci, którzy dostarczyli raporty i przedstawili prezentacje spełniające minimalne kryteria, otrzymują certyfikaty wystawione przez partnera korporacyjnego poświadczające, iż przez dany okres (trwania zajęć) student współpracował z firmą. Dzięki temu studenci mogą w swoich życiorysach wylegitymować się pewnym doświadczeniem zawodowym, co zwiększa ich konkurencyjność na rynku. Oczywiście w ramach zajęć studenci otrzymują ocenę, która jest wystawiana przez wykładowcę uczelni. Oceniana jest przede wszystkim rzetelność studentów do podejścia do zajęć i rezultaty pracy – ten obszar bazuje na ocenie partnera korporacyjnego. Opisana współpraca ma charakter synergiczny. Wszystkie strony tej relacji odnoszą korzyści, które zaprezentowano w tabeli 10.2.

Do głównych barier tego typu współpracy należy zaliczyć brak formalnych procedur do budowania takich relacji zarówno po stronie firm, jak i po stronie uczelni. Formalizacja współpracy napotyka wiele problemów, gdyż świat nauki ma ograniczone zaufanie do biznesu – często pracownicy naukowcy postrzegają świat praktyki jako oddzielny byt, który nie posiada kompetencji w sferze przekazywania wiedzy, a więc uczenia. Za to świat biznesu nie ufa jakości dostarczanej wiedzy przez uczelnie. Poza tym kosztem dla partnera korporacyjnego jest zaangażowanie czasowe.

Tabela 10.2. Pakiet korzyści dla poszczególnych stron biorących udział we współpracy między uczelnią a biznesem w obszarze dydaktycznym

Strona relacji	Możliwe korzyści
Student	<ul style="list-style-type: none"> – weryfikacja teoretycznej wiedzy uzyskiwanej na uczelni z potrzebami rynku – praca dla przedsiębiorstwa w „laboratoryjnych” warunkach, tzn. bez ponoszenia sankcji za złe podjęte decyzje i działania – uzyskanie certyfikatu ukończenia przedmiotu wydanego przez partnera zajęć – możliwość otrzymania płatnych praktyk
Partner korporacyjny (Deloitte, DB Schenker)	<ul style="list-style-type: none"> – możliwość zdobycia informacji potrzebnych firmie – pozycjonowanie działu odpowiedzialnego za współpracę jako działu posiadającego instrumenty (dostęp do studentów) umożliwiające dostarczanie zewnętrznej informacji do firmy – efektywny i elastyczny proces rekrutacji przeszkolonych już wstępnie osób – budowanie wizerunku przedsiębiorstwa odpowiedzialnego społecznie – pozycjonowanie firmy jako firmy innowacyjnej i współpracującej z wieloma różnorodnymi interesariuszami (w tym przypadku z uczelnią)
Uczelnia/wykładowca uczelni	<ul style="list-style-type: none"> – zwiększenie atrakcyjności zajęć – konsultacje oferowane przez firmę partnera zajęć dla wykładowcy w celu doprecyzowania formuły przedmiotu – możliwość weryfikacji wiedzy teoretycznej wykładowcy z oczekiwaniami rynku – składka pieniężna od partnera zajęć

Źródło: J. Brdulak, *Wiedza w...*, op.cit., s. 201.

Z doświadczeń autora wynika, że organizacyjnie najlepiej sprawdza się rozwiązanie wydelegowania przez firmę koordynatora projektu mającego obraz całości zajęć i odpowiadającego za rezultaty pracy studentów wobec partnera korporacyjnego. Dzięki takiej strukturze wykładowca kontaktuje się jedynie z tą osobą, a ona np. zaprasza pracowników swojej firmy do poprowadzenia konkretnych zajęć albo odpowiada na pytania studentów. Z punktu widzenia uczelni istotne przy tworzeniu takiej relacji jest elastyczne i precyzyjne oszacowanie korzyści dla partnera korporacyjnego przy założeniu, że uczelnia wychodzi z inicjatywą ustanowienia współpracy. W przypadku budowania pakietu korzyści dla dużej, globalnej firmy ważne jest, aby uwzględnić różnych adresatów tych korzyści. Można wyróżnić następujące poziomy budowania grup korzyści:

- 1) firma jako podmiot globalny,
- 2) oddział firmy w Polsce,
- 3) dział firmy, który będzie odpowiadać za współpracę,
- 4) pracownik firmy, który będzie odpowiadał za współpracę.

Nawiązanie współpracy będzie skuteczne, jeżeli dla każdego poziomu zostanie przedstawiony pakiet korzyści. Budowę pakietów należy rozpocząć od poziomu

czwartego, a więc rozpocząć od przygotowania korzyści dla danej osoby, która będzie odpowiedzialna za współpracę. Następnie należy przedstawiać kolejne grupy korzyści, które powinny być pomiędzy sobą spójne. Dzięki takiemu podejściu osoba reprezentująca firmę ma jasny obraz możliwych do odniesienia korzyści zarówno dla siebie, jak i dla swojego pracodawcy, co zwiększa prawdopodobieństwo ustanowienia długookresowej relacji.

Powyższy model współpracy może być w różnym stopniu modyfikowany. W dalszej części przedstawiono trzy możliwe scenariusze rozwoju współpracy między uczelnią a przedsiębiorstwami w obszarze dydaktycznym, które w dużym stopniu wspierają przedsiębiorczość akademicką.

10.3.2. Przedsiębiorstwo jako dostawca określonej metodyki

W ramach przedmiotu *Innovation Management in an Enterprise* autor współpracuje z firmą Innovatika. Innovatika jest średniej wielkości firmą doradcą specjalizującą się w zarządzaniu innowacjami, a więc wspieraniu swoich klientów w tworzeniu nowych produktów, usprawnianiu procesów itd. Innovatika korzysta z różnych narzędzi mających wspierać zarządzanie innowacjami. Jednym z takich narzędzi jest stosunkowo dobrze znana w naukach o zarządzaniu Strategia błękitnego oceanu. Innovatika jest jedną z firm w Polsce, która przeszła proces certyfikacji i ma formalnie możliwość prowadzenia szkoleń w tym obszarze. Tym samym staje się cennym podmiotem do współpracy dla uczelni, ponieważ uczelnie przeważnie nie mają możliwości pozyskania i później utrzymania płatnych licencji na prowadzenie licencjonowanych szkoleń. Tak więc wspólne prowadzenie przedmiotu z firmą Innovatika polega na wsparciu wykładowcy poprzez udostępnienie przez firmę określonych materiałów dotyczących Strategii błękitnego oceanu, z których mogą korzystać jedynie certyfikowane podmioty. W ramach przedmiotu studenci otrzymują od firmy Innovatika możliwość korzystania ze Strategii błękitnego oceanu. Z tym, że jest to tylko narzędzie. Analizy, które studenci mają rozwijać na podstawie tej koncepcji, są w każdym semestrze inne. Współpraca z firmą Innovatika trwa już ponad 5 lat. Tym samym odbyło się już ponad 10 cykli zajęć opartych na tej relacji – przedmiot uruchamiany jest co semestr. Studenci dostarczali analizy takim firmom jak: Akzo Nobel, Unilever, Play, Żywiec (producent wody mineralnej) czy Teatr Sabat. Studenci, współpracując z wyżej wymienionymi przedsiębiorstwami, mogli uzyskać informację zwrotną na temat swoich silnych i słabych stron od praktyków. A przedsiębiorstwa, dla których studenci przygotowywali raporty

na podstawie koncepcji Strategii błękitnego oceanu, mogły praktycznie bezkosztowo uzyskać informacje na temat np. możliwych kierunków rozwoju swoich produktów.

Firma Innovatika na początku współpracy z SGH włączała do przedmiotów swoich klientów. Obecnie, ze względu na fakt, że zasoby firmy są ograniczone, za praktycznie wszystkie działania odpowiada wykładowca. Jednakże realizacja tego przedmiotu w takiej formule nie byłaby możliwa, gdyby firma nie udostępniła materiałów.

10.3.3. Współpraca między komisjami akredytacyjnymi a firmami w obszarze dydaktycznym

Barierą współpracy między uczelnią a firmą jest między innymi brak odpowiednich zasobów ze strony firmy do budowania relacji ze światem akademickim. Uczelni jest wiele, mają swoją specyfikę i tym samym dość kosztochłonne dla przedsiębiorstw jest zawieranie bilateralnych umów z uczelniami. Tym samym pewnym rozwiązaniem może być zaangażowanie do wspólnego procesu prowadzenia zajęć środowiskowych komisji akredytacyjnych, które w Polsce wyspecjalizowały się w określonych kierunkach nauczania. Dla kierunków ekonomicznych dedykowana jest Fundacja Promocji i Akredytacji Kierunków Ekonomicznych, w skrócie nazywana FPAKE. Fundacja swoją siedzibę ma w Szkole Głównej Handlowej w Warszawie, a została założona przez pięć uczelni publicznych w 2000 r.:

- Szkołę Główną Handlową w Warszawie,
- Akademię Ekonomiczną w Katowicach,
- Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie,
- Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu,
- Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu.

Fundacja w ramach swojej działalności akredytuje uczelnie ekonomiczne. Akredytowane zostały, oprócz uczelni założycieli, następujące uczelnie: Wyższa Szkoła Bankowa we Wrocławiu, Wyższa Szkoła Ekonomiczna w Białymstoku, Wyższa Szkoła Biznesu w Dąbrowie Górniczej, Wyższa Szkoła Bankowa w Toruniu, Wyższa Szkoła Ekonomii i Prawa w Kielcach, Wyższa Szkoła Bankowa w Poznaniu i Wyższa Szkoła Bankowa w Gdańsku.

Tym samym FPAKE ma doświadczenie we współpracy z uczelniami i posiada sieć uczelni, co jest bardzo cennym zasobem dla przedsiębiorstw. Zatem budowanie przedmiotu, który firma chce realizować na uczelniach, może zostać wsparte przez fundację – a więc fundacja wraz z firmą buduje sylabus i następnie zadaniem

fundacji jest w pewnym sensie zlecenie realizacji przedmiotu w uczelniach, którymi firma jest zainteresowana. To rozwiązanie jest w szczególności atrakcyjne dla firm, które działają na terenie całej Polski i chcą rekrutować do pracy absolwentów uczelni w różnych lokalizacjach. Dla uczelni zgodzenie się na realizację przedmiotu może nieść też wymierne korzyści. Jeśli firma rekrutuje do swojej pracy absolwentów przedmiotu, to tym samym uczelnia może zwiększać atrakcyjność swojej oferty dydaktycznej poprzez komunikowanie otoczeniu, iż jej studenci mają możliwość znalezienia pracy w danej firmie. Zdaniem autora opisana współpraca będzie zyskiwać na popularności i intensywności w Polsce.

10.3.4. Tworzenie mechanizmów współpracy z otoczeniem opartej na zasobach wewnętrznych uczelni

Trzecim możliwym sposobem rozwijania przedsiębiorczości akademickiej jest oparcie się na zasobach własnych uczelni. A dokładnie wykorzystanie studentów, którzy są praktykami. Zgodnie z logiką dwustopniowych studiów na studiach magisterskich powinny być osoby, które mają już doświadczenie zawodowe. Taką tendencję można zauważyć w szczególności na studiach niestacjonarnych (weekendowych), gdzie duża grupa studentów pracuje. Jak wynika z badań autora przeprowadzonych w 2015 r., dotyczących uczenia się przez całe życie⁹, na wielu europejskich uczelniach w kształceniu wykorzystuje się tutoring. Polega to na tym, że student zalicza etapy kształcenia poprzez uczestnictwo w wykładach, a dodatkowo jego aktywności pozauczelniarne są identyfikowane przez tutora. Na tej podstawie student dostaje zadania od tutora, który następnie rozpoznaje efekty kształcenia. Przykładowo, jeśli student w ramach swoich obowiązków zawodowych przeprowadza prezentacje produktów dla klientów, to może zaliczyć etap kształcenia związane z prezentowaniem publicznym.

Proponowane w niniejszym opracowaniu rozwiązanie idzie dalej. Mianowicie nic nie stoi na przeszkodzie, aby student był tutorem w stosunku do innych studentów, a wykładowca jedynie dbał o proces. Taki sposób zaliczania autor oferuje studentom w ramach przedmiotu Zarządzanie wiedzą. Studenci studiów niestacjonarnych (SSN) mają możliwość wcielenia się w rolę tutora – tzn. zaproponowania i nadzorowania projektu związanego z ich praktyką zawodową dotyczącego

⁹ Projekt badawczy: Szkoły wyższe w roli integratora uczenia się przez całe życie, nazwa zamawiającego: Instytut Badań Edukacyjnych, 2014–2015.

organizacji opartej na wiedzy studentom studiów stacjonarnych (SSS). Warunkiem koniecznym dla studentów studiów niestacjonarnych jest wykorzystanie zasobów firmy, którą reprezentują, i zajmowanie stanowiska co najmniej menedżerskiego. SSN wciela się w rolę kierownika projektu, a więc jego zadaniem jest opracowanie instrukcji dla SSS odnośnie do projektu. Instrukcja musi zawierać tzw. punkty kontrolne i musi zostać zaakceptowana przez wykładowcę. Następnie SSS spotykają się ze SSN i w oparciu o tę instrukcję realizują projekt. Wykładowca ocenia postępy prac podczas punktów kontrolnych i zbiera informacje o współpracy zarówno od SSN, jak i od SSS. Produktem finalnym jest raport i prezentacja przeprowadzona przez SSS w siedzibie firmy reprezentowanej przez SSN. W przypadku przedmiotu Zarządzanie wiedzą projekt musi uwzględniać specyfikę tej koncepcji. Tym samym SSN i SSS otrzymują od wykładowcy tę samą literaturę i ich działania mają być spójne z obszarem reprezentowanym przez określoną koncepcję zarządzania (w tym przypadku – Zarządzanie wiedzą). Tego typu formuła realizacji zajęć nie może być powszechna. Zdaniem autora może być ona stosowana tylko wobec osób, które ją zaakceptują. Z doświadczeń autora wynika, że na grupę około 50 osób studentów studiów niestacjonarnych takim zaliczeniem mogą być zainteresowane 2–3 osoby. Tym samym, przyjmując, że zespół studentów studiów stacjonarnych nie może liczyć więcej niż 4 osoby, w takim projekcie może wziąć udział maksymalnie 8–12 SSS. Wykładowca musi przede wszystkim pilnować, czy proces współpracy układa się zgodnie z oczekiwaniami obu stron, i dbać o równowagę pomiędzy zaangażowaniem SSN i SSS. Interesującym efektem pozaakademickim jest możliwość otrzymania pracy przez SSS. Poprzez współpracę z określoną firmą reprezentowaną przez SSN często jest możliwość zatrudnienia studentów realizujących projekt w tym przedsiębiorstwie.

10.4. Współpraca między sektorem nauki a sektorem biznesu w obszarze prowadzenia prac B+R w Polsce

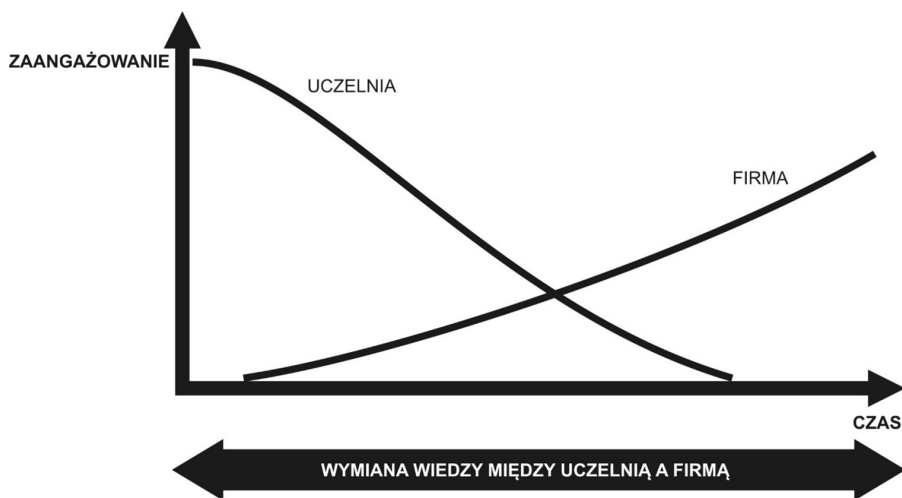
Głównym problemem, który wyłania się z badań przeprowadzonych przez jedną z największych na świecie firm doradczych – firmę KPMG¹⁰ – jest brak tak naprawdę komunikacji między światem nauki a światem biznesu. Na ten brak

¹⁰ K. Żagun, M. Strojny, D. Klimczak, *Czy warto inwestować w innowacje. Analiza sektora badawczo-rozwojowego w Polsce*, Raport KPMG, Warszawa 2009, s. 20 za: J. Brdulak, *Wiedza w...*, op.cit., s. 114.

komunikacji składa się między innymi brak wspólnego języka definiowanego przez wspólne cele. Deficyt ten został rozpoznany przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego i obecna ustawa Prawo o szkolnictwie wyższym (Dz.U. nr 164 poz. 1365 z późn. zm.) w art. 86 wskazuje, że uczelnie mogą prowadzić Centra Transferu Technologii (CTT). Z tym, że jest to rozwiązanie funkcjonalne w ramach instytucji, a nie projektowe. Teoretycznie CTT powinny służyć projektom badawczym, jednakże w praktyce nie musi tak być.

Zgodnie z dokumentem pod tytułem Krajowy Program Badań¹¹ do 2020 r. powinno wzrosnąć finansowanie nauki z sektora biznesu z obecnych 30% do 50%. Jednakże, aby zrealizować ten cel, należy patrzeć na proces badawczy jako pewien projekt, w którym konieczne jest zaangażowanie zarówno środków publicznych, jak i prywatnych, co przedstawia rysunek 10.2.

Rysunek 10.2. Współpraca między uczelnią a firmą w projekcie badawczym



Źródło: J. Brdulak, *Wiedza w...*, op.cit, s. 202.

Na rysunku 10.2 pokazano, że wraz z kolejnymi fazami projektu badawczego zaangażowanie (mierzone m.in. środkami finansowymi) sektora biznesu powinno wzrastać. W krajach takich jak np. USA środki publiczne lokowane w jednostkach badawczych wykorzystywane są przede wszystkim do inicjowania projektów

¹¹ Krajowy Program Badań opracowany na podstawie art. 4 ust. 1 ustawy o zasadach finansowania nauki, Załącznik do Uchwały nr 164/2011 Rady Ministrów z dnia 16 sierpnia 2011 r., s. 4.

badawczych. Pierwsze fazy projektu B+R wiążą się z największą niepewnością i ryzykiem, stąd niewiele firm jest w stanie dedykować na ten etap własne środki finansowe. Jednakże projekt badawczy toczy się w ścisłym dialogu z otoczeniem – jego wartość dla otoczenia jest mierzona poprzez ilość zewnętrznych środków pieniężnych, jakie jest on w stanie przyciągnąć. Tym samym jest on kontynuowany, jeżeli rośnie zaangażowanie kapitału zewnętrznego (na rysunku opisane krzywą *firma*). Oczywiście takie podejście do projektów badawczych wiąże się z pewnymi uproszczeniami, jednakże kluczowe jest rozumienie, jakie wartości generuje projekt badawczy finansowany ze środków publicznych dla sektora biznesu (bądź innych sektorów, które mogą być beneficjentami projektu badawczego). Z badań firmy KPMG wynika, że w Polsce komunikacja pomiędzy sektorem nauki a sektorem biznesu wymaga rozwoju i poprawy. Jedną z koncepcji z obszaru zarządzania, która może pomóc w tym obszarze, jest zarządzanie interesariuszami.

Wyróżnia się cztery podstawowe założenia teorii interesariuszy¹²:

- 1) Organizacja ma związki z różnymi grupami, które są nazywane interesariuszami. Interesariusze wpływają na działalność organizacji i pozostają pod wpływem tej działalności.
- 2) Teoria interesariuszy analizuje charakter tych relacji z punktu widzenia korzyści, jakie mogą być dla organizacji i dla interesariuszy.
- 3) Każdy z interesariuszy przedstawia i zabiega o wewnętrzną wartość, czyli żywi określone oczekiwania. Jednocześnie stara się, aby jego oczekiwania zdominowały oczekiwania innych interesariuszy i aby jego interes był przedkładany ponad interes innych.
- 4) Teoria ta skupia się na procesie podejmowania decyzji strategicznych.

Komunikacja z interesariuszami powinna prowadzić do lepszego prowadzenia projektów. Michael Blowfield i Alan Murray, autorzy książki *Corporate Responsibility*, wskazują, iż pełna komunikacja powinna zawierać pięć etapów¹³:

- 1) wybranie interesariusza,
- 2) wymianę informacji,
- 3) interpretację informacji uzyskanych od interesariusza,
- 4) podjęcie decyzji odnośnie do działań firmy,
- 5) odpowiedź poprzez działania na informacje pozyskane od interesariusza.

¹² A. Paliwoda-Matiolańska, *Teoria interesariuszy w procesie zarządzania współczesnym przedsiębiorstwem*, w: *Zrównoważony rozwój przedsiębiorstwa a relacje z interesariuszami*, red. H. Brdulak, T. Gołębiowski, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa 2005, s. 240.

¹³ M. Blowfield, A. Murray, *Corporate Responsibility*, Oxford University Press, New York 2011, s. 209.

Warto dodać, iż ostatni etap wcale nie musi zawierać działań skierowanych do interesariusza – mogą to być działania wewnętrzne, mające na celu usprawnianie zarządzania projektami na podstawie wiedzy pozyskanej od interesariusza. W tabeli 10.3 związane ze sobą fazy zarządzania projektem z zarządzaniem interesariuszami.

Tabela 10.3. Fazy i etapy zarządzania interesariuszami projektu

Fazy	Etapy	Powiązania z procesami zarządzania projektem
Analiza	Identyfikacja interesariuszy	
	Sporządzenie charakterystyki interesariuszy	
	Ocena interesariuszy	
Planowanie	Przewidywanie zachowań interesariuszy	
	Planowanie działań w stosunku do interesariuszy	Planowanie i organizowanie projektu
Wdrożenie	Współdziałanie z interesariuszami projektu	Sterowanie projektem, wykonawstwo projektu, zamknięcie projektu

Źródło: B. Grucza, M. Trocki, *Zarządzanie interesariuszami projektu*, w: *Strategiczne zarządzanie projektami*, red. M. Trocki, E. Sońta-Drączkowska, Bizarre, Warszawa 2009, s. 371.

Jak wskazują informacje zawarte w tabeli 10.3, praktycznie przed rozpoczęciem projektu należy rozpocząć zarządzanie interesariuszami. Jest to logiczne, ponieważ projekt badawczy jest dla kogoś realizowany. Tak więc istotne wydaje się w pierwszym kroku zdefiniowanie interesariuszy – m.in. odbiorców projektu – i dopiero później rozpoczęcie planowania projektu. Przykład realizacji projektu, w którym w pewnym stopniu było uwzględnione zarządzanie interesariuszami, zawarty jest w podrozdziale *Zarządzanie projektami badawczymi w jednostce naukowej*. Część jednostek naukowych w Polsce jest zarządzana w sposób zbliżony do zarządzania przedsiębiorstwem. W tego typu organizacjach zarządzanie projektem oparte jest na rozwiązaniach charakterystycznych dla biznesu, np. stosuje się metodykę PRINCE2, mierzy się w sposób kompleksowy efektywność działań jednostki itp. Tego typu prowadzenie projektów charakterystyczne jest w szczególności dla jednostek prywatnych (w tym uczelni prywatnych), gdzie silny nadzór właścicielski umożliwia wprowadzenie sprawnych modeli zarządzania.

W przypadku państwowych uczelni czy jednostek badawczych zarządzanie nie jest tak sprawne. Sytuacja ta wynika m.in. z faktu, iż jednostki sektora finansów publicznych nie mają właściciela, który byłby zainteresowany ich efektywnością

operacyjną w długim okresie. Tym samym włączenie do badań interesariuszy zewnętrznych jest w większym stopniu decyzją kierownika projektu badawczego. Przykładem projektu realizowanego na uczelni państwowej, uwzględniającego w pewnym zakresie powyższe intencje był projekt badawczy pt.: „Rola procesu zarządzania wiedzą w zarządzaniu przedsiębiorstwem” (numer N N115 333338), finansowany ze środków Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego (w ostatnim roku projekt został przesunięty do NCN-u), realizowany w latach 2010–2012 i kierowany przez autora niniejszego rozdziału. Próbę badawczą tego projektu stanowiły największe firmy w Polsce według rankingu tygodnika „Polityka” z 2009 r. Tak więc warunkiem sukcesu realizacji było rzeczywiste dotarcie do przedsiębiorstw. Jak się okazało, był to najtrudniejszy element tego projektu. Projekt badawczy obejmował szereg aktywności, które miały na celu umożliwienie przeprowadzenia badań pogłębiomych w przedsiębiorstwach. Do tych aktywności należy zaliczyć przede wszystkim:

- organizację szeregu seminariów z przedsiębiorstwami zarówno w Warszawie, jak i w innych miastach (np. w Katowicach, w Poznaniu),
- zaprojektowanie badań ilościowych, których rezultaty były prezentowane przedsiębiorstwom,
- bezpośrednie docieranie kierownika projektu do firm.

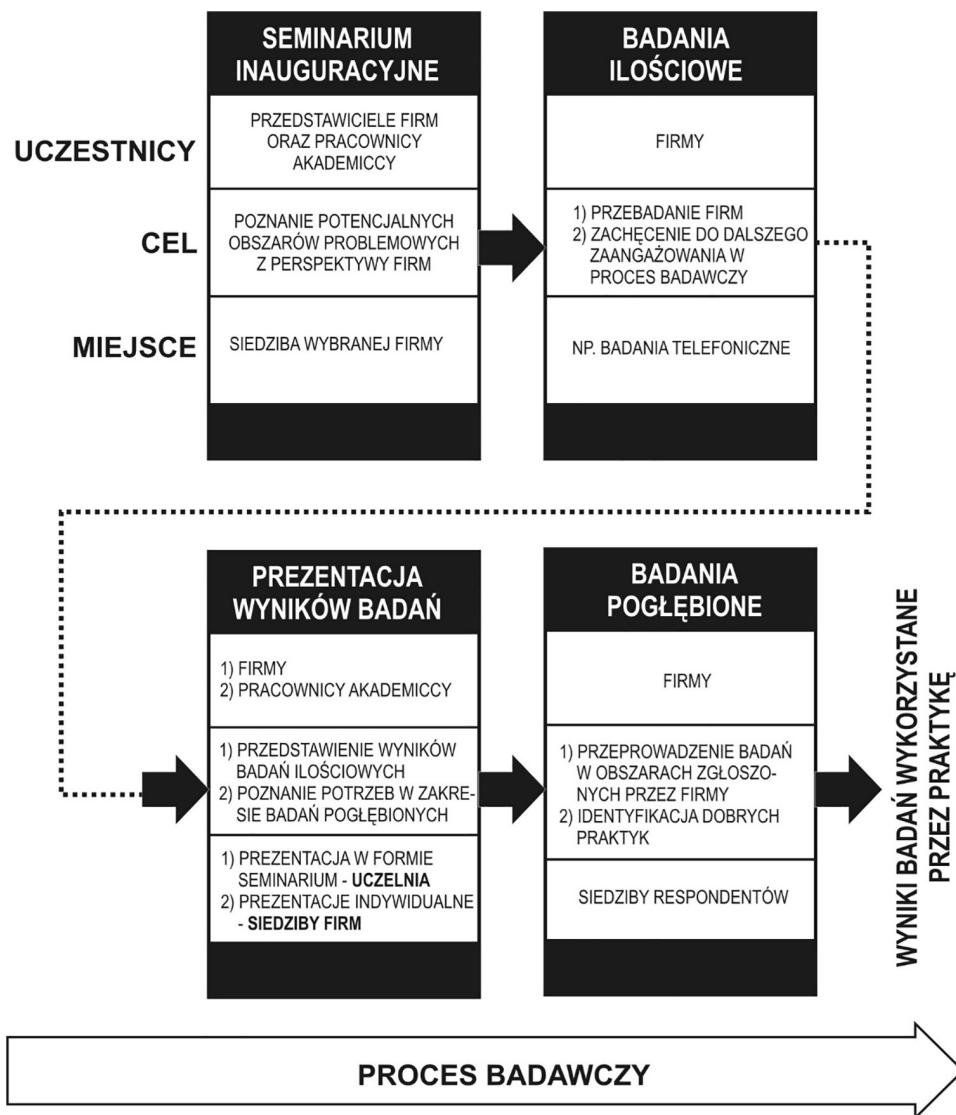
Pomimo tego, że projekt był jednoosobowy, to konieczna była współpraca z innymi osobami. Zasadniczy wpływ na realizację projektu miały relacje z działem odpowiedzialnym w SGH za badania naukowe, który wspomagał kierownika projektu w procedurach administracyjnych związanych przede wszystkim ze złożeniem i rozliczeniem wniosku. Poza tym sięganie po środki finansowe wymagało relacji z Kwesturą, zlecenie zewnętrznym podmiotom, np. przeprowadzenia badań, było realizowane przy wsparciu Działu Zamówień Publicznych. Tak więc kluczowym elementem powodzenia wszelkich projektów badawczych realizowanych w jednostkach naukowych było sprawne poruszanie się w strukturze jednostki. Realizację projektu przedstawia rysunek 10.3.

Pierwszy etap¹⁴ polegał na przeprowadzeniu seminarium z zaprzyjaźnionymi firmami, w ramach którego zostały wstępnie wskazano kierunki badawcze w obszarze zarządzania wiedzą. Aby podkreślić praktyczny aspekt badań, seminarium zostało zorganizowane w siedzibie jednej z firm. Dzięki temu możliwe było uzyskanie informacji na temat koncepcji badań od praktyków. Wcześniej koncepcja badawcza była również konsultowana ze środowiskiem naukowym. Efektem konsultacji

¹⁴ Poniższy opis realizacji projektu został przytoczony za: J. Brdulak, *Wiedza w...*, op.cit., s. 13–15.

z praktykami i teoretykami było przygotowanie kwestionariusza i przeprowadzenie badań ilościowych. Wyniki badań ilościowych zostały zaprezentowane na seminarium zorganizowanym przez autora w Szkole Głównej Handlowej w Warszawie.

Rysunek 10.3. Proces badawczy zastosowany w realizacji projektu badawczego



Źródło: opracowanie własne.

Uczestnikami seminarium były zarówno firmy, jak i pracownicy Szkoły Głównej Handlowej w Warszawie. Wyniki badań ilościowych prezentowane były również w siedzibach poszczególnych przedsiębiorstw. Spotkania w firmach były podzielone na dwie części – w czasie pierwszej części autor prezentował wyniki, w drugiej zaś badał gotowość respondenta do podjęcia dalszej współpracy badawczej. Autor odwiedził sześć firm, z których cztery wzięły udział w badaniach pogłębionych. Dzięki prowadzeniu dialogu z respondentami było możliwe postawienie pytań problemowych, które posłużyły do przygotowania scenariuszy badawczych i tym samym przeprowadzenia badań pogłębionych. Tak jak zostało napisane powyżej, kluczowe dla powodzenia badań było nawiązanie współpracy z przedsiębiorstwami. Autor starał się przeanalizować główne korzyści wynikające z faktu, iż firma zdecyduje się na udział w badaniach pogłębionych. Zaprezentowano je w tabeli 10.4.

Tabela 10.4. Korzyści wynikające z zaangażowania w proces badawczy respondentów

Strona relacji	Korzyści
Pracownik naukowy	<ul style="list-style-type: none"> – przeprowadzenie badań dotyczących rzeczywistych problemów w działającym przedsiębiorstwie – zbudowanie relacji z przedsiębiorstwem
Przedsiębiorstwo	<ul style="list-style-type: none"> – bezpłatne przebadanie określonego procesu w przedsiębiorstwie – otrzymanie raportu przygotowanego przez pracownika reprezentującego uczelnię – duży obiektywizm przygotowanych rekomendacji – dostęp do wiedzy akademickiej

Źródło: J. Brdulak, *Wiedza w...*, op.cit., s. 14.

Do głównych barier ze strony przedsiębiorstw w budowaniu współpracy można zaliczyć¹⁵:

- brak zaufania do pracownika naukowego (środowisko akademickie nie jest na ogół postrzegane przez praktyków jako ośrodek nowoczesnej i konkurencyjnej wiedzy),
- brak czasu,
- brak jasno określonych (skodyfikowanych) reguł współpracy (innymi słowy: brak procedur współpracy zarówno po stronie nauki, jak i biznesu,
- brak jednoznacznych korzyści ze współpracy.

¹⁵ J. Brdulak, *Wiedza w...*, op.cit., s. 15.

Pomimo opisanych powyżej problemów projekt udało się przeprowadzić i rozliczyć. Tak więc osiągnięto zakładane we wniosku rezultaty.

Powyższy przykład jest oczywiście charakterystyczny jedynie dla uczelni, takiej jak Szkoła Główna Handlowa w Warszawie – uczelni sprofilowanej na nauki społeczne, do których zalicza się m.in. zarządzanie. W zależności od dziedziny nauki, jednostki, wielkości zespołu, każdy projekt będzie miał inny charakter. Niezależnie jednak od tego charakteru pewne problemy związane z realizacją projektów przez jednostki naukowe będą mogły mieć uniwersalny charakter. Do tych problemów można zaliczyć:

- słabe zarządzanie w jednostkach sektora finansów publicznych,
- brak procedur regulujących współpracę jednostki naukowej z otoczeniem,
- słabe wsparcie działów funkcjonalnych jednostki naukowej, jeżeli nie są uwzględnione w kosztorysie projektu,
- brak nastawienia jednostek naukowych na rozwiązywanie problemów w nietypowych sytuacjach.

Oczywiście nie wszystkie te problemy występują w każdej jednostce naukowej. Są jednostki bardzo dobrze zarządzane, gdzie realizacja projektów przebiega sprawnie i efektywnie, o czym wspomniano na początku tego podrozdziału.

10.5. Podsumowanie

„Przedsiębiorczość akademicka” jest szerokim pojęciem. Jak wynika z powyższych przykładów, można jej logikę wykorzystywać w codziennych działaniach realizowanych przez pracownika akademickiego, zarówno w działaniach dydaktycznych, jak i naukowych. Jednakże, zgodnie z pracą prof. Kwieka, rozdzwięk między światem akademickim i biznesowym będzie zawsze istniał¹⁶. Z tego powodu, zdaniem autora, należy promować przedsiębiorczość akademicką, lecz należy również pamiętać o tym, że uczelnia jest inną organizacją niż przedsiębiorstwo, stąd w tym promowaniu nie należy zgubić tzw. kultury akademickiej¹⁷.

¹⁶ M. Kwiek, *Uniwersytet w dobie przemian*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2015.

¹⁷ Zob. *Idea uniwersytetu. Reaktywacja*, red. P. Sztompka, K. Matuszek, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków 2014.

Bibliografia

- Blowfield M., Murray A., *Corporate Responsibility*, Oxford University Press, New York 2011.
- Brdulak J., *Wiedza w zarządzaniu przedsiębiorstwem. Koncepcja. Filary. Dobre praktyki*, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa 2012.
- Supporting Growth and Jobs – an Agenda for the Modernisation of Europe's Higher Education Systems*, Brussels, 20.9.2011 COM(2011) 567 final.
- Chmielecka E., *W roli integratora*, „Forum Akademickie” 2013, nr 3.
- Grucza B., Trocki M., *Zarządzanie interesariuszami projektu*, w: *Strategiczne zarządzanie projektami*, red. M. Trocki, E. Sońta-Drażczkowska, Bizarre, Warszawa 2009.
- http://eacea.ec.europa.eu/llp/about_llp/about_llp_en.php, czerwiec 2013 (data dostępu 14.03.2016).
- https://pl.wikipedia.org/wiki/Przedsi%C4%99biorczo%C5%9B%C4%87_akademicka, marzec 2016 (data dostępu 14.03.2016).
- <http://masterful-marketing.com/marketing-b2b-vs-b2c/>, październik 2012 (data dostępu 14.03.2016).
- <http://www.e3mproject.eu/>, czerwiec 2013 (data dostępu 14.03.2016).
- Idea uniwersytetu. Reaktywacja*, red. P. Sztompka, K. Matuszek, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków 2014.
- Krajowy Program Badań opracowany na podstawie art. 4 ust. 1 ustawy o zasadach finansowania nauki, Załącznik do Uchwały nr 164/2011 Rady Ministrów z dnia 16 sierpnia 2011 r.
- Kwiek M., *Uniwersytet w dobie przemian*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2015.
- Paliwoda-Matiolańska A., *Teoria interesariuszy w procesie zarządzania współczesnym przedsiębiorstwem*, w: *Zrównoważony rozwój przedsiębiorstwa a relacje z interesariuszami*, red. H. Brdulak, T. Gołębiewski, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa 2005.
- Projekt badawczy LLP: IBAR Identifying barriers in promoting European Standards and Guidelines for Quality Assurance at institutional level, instytucja odpowiadająca za projekt: Centre for Higher Education Studies, Czechy, 2011–2013, <http://www.ibar-llp.eu/> (data dostępu 14.03.2016).
- Projekt badawczy: Szkoły wyższe w roli integratora uczenia się przez całe życie, nazwa zamawiającego: Instytut Badań Edukacyjnych, 2014–2015.
- Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area (ESG), European Association for Quality Assurance in Higher Education, Helsinki 2005.
- Strategiczne zarządzanie projektami*, red. M. Trocki, E. Sońta-Drażczkowska, Bizarre, Warszawa 2009.

Westerheijden D.F. (rapporteur), Epping E., Faber M., Leisyte L., de Weert E., WP9, projekt badawczy: IBAR Identifying barriers in promoting European Standards and Guidelines for Quality Assurance at institutional level, instytucja odpowiadająca za projekt: Centre for Higher Education Studies, Czechy, 2011–2013, <http://www.ibar-llp.eu/> (data dostępu 14.03.2016).

Zrównoważony rozwój przedsiębiorstwa a relacje z interesariuszami, red. H. Brdulak, T. Gołębiewski, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa 2005.

Żagun K., Strojny M., Klimczak D., *Czy warto inwestować w innowacje. Analiza sektora badawczo-rozwojowego w Polsce*, Raport KPMG, Warszawa 2009.

TENDENCJE ROZWOJOWE POLSKIEGO RYNKU START-UPÓW

Adam Kałowski, Justyna Góral

11.1. Wprowadzenie

Model przedsięwzięcia start-upowego często, w uproszczonym podejściu, utożsamia się z nadzwyczajną kreatywnością¹. W rzeczywistości chodzi w nim m.in. o: innowacyjne rozwiązanie, wybranie perspektywicznej branży i wykorzystanie odpowiednich rozwiązań technologicznych umożliwiających nieograniczony dostęp dla szerokiego grona klientów. W przypadku polskich start-upów istotne znaczenie ma również idea przenoszenia popularnych na zachodzie pomysłów do gospodarki polskiej (strategia imitacji). Choć takie rozwiązania zazwyczaj automatycznie zamykają sobie drogę do ekspansji międzynarodowej i koncentrują się wyłącznie na rynku lokalnym, to jednak potrafią odnieść sukces na krajowym rynku. W przypadku start-upów stosuje się szeroko rozumianą innowacyjność – według ujęcia Schumpeterowskiego. Obszerne (ale i kompletne) podejście do identyfikacji innowacyjnych przedsięwzięć przekłada się bezpośrednio na trudności w ich statystycznej ewidencji. Ewidencja start-upów nie jest prowadzona przez instytucje państwowe, gdyż nie ma możliwości oparcia się na precyzyjnych kryteriach przynależności do tej grupy podmiotów, jak dzieje się to na przykład w przypadku statystyki GUS dla sektora przedsiębiorstw (kryterium – liczba pracowników). Tłumaczyć to można oczywiście mnogością definicji i podejść do start-upów, która jest tak liczna, iż

¹ T. Allen, *Firma z głową. Jak rozkręcić biznes, gdy nie masz gotówki?*, Helion, Gliwice 2007.

trudno dokonać powszechnego i precyzyjnego spisu tych podmiotów². Ponadto szacowanie liczby start-upów na rynku polskim, jak również na innych rynkach jest niezwykle utrudnione, gdyż dynamika zarówno ich powstawania, jak i likwidacji jest stosunkowo wysoka. Można więc opierać się na wybranych bazach start-upów prowadzonych przez fundacje i instytuty, ale należy podkreślić, iż są to tylko dane szacunkowe, a nie dokładna statystyka, obejmująca wszystkie tego typu podmioty. Stąd analiza wielkości polskiego sektora start-upów i trendów w jego rozwoju nie może się koncentrować wyłącznie na kryterium ilościowym, ale również na tzw. kryterium „jakościowym”, czyli identyfikacji sukcesów tych start-up-ów, które nie tylko osiągnęły sukces na polskim rynku, lecz także zdobyły uznanie na rynkach międzynarodowych.

W określeniu tendencji na rynku polskich start-upów zapewne może pomóc badanie innowacyjności polskiej gospodarki, w szczególności innowacyjności podmiotów działających na tym rynku. Innowacyjne podmioty mogą bowiem wspierać kolejne innowacyjne rozwiązania z uwagi na własne pozytywne doświadczenia w tym obszarze. Potwierdzają to wnioski z badań sektora polskich start-upów A. Skali, E. Kruczkowskiej, M.A. Olczak, które wskazują, iż w 60% badanych przypadków wśród założycieli jest osoba już doświadczona w zakładaniu i prowadzeniu start-upu³. Prognozując więc tendencje na polskim rynku start-upów, powinniśmy również uwzględnić ogólną innowacyjność gospodarki polskiej i podmiotów przynależących do niej, co stanowi początek niniejszej analizy.

Kolejnym elementem analizy sektora start-upów jest informacja o wielkości zaangażowanych kapitałów ze strony różnego rodzaju funduszy wysokiego ryzyka. Oczywiście należy podkreślić, iż jest to czynnik stymulujący rozwój sektora start-upów, lecz obejmuje on tylko te podmioty, które zostały uznane za przedsięwzięcia perspektywiczne. Niemniej jednak wielkość dostępnych funduszy wysokiego ryzyka może stanowić o kierunkach rozwoju tego sektora w naszym kraju.

Ostatecznie należy stwierdzić, iż analiza sektora start-upów w Polsce i występujących w nim tendencji może zostać dokonana z perspektywy przede wszystkim podmiotów, które odniosły mniejszy lub większy sukces na rynku krajowym bądź międzynarodowym, i czynników, które są istotnie skorelowane z rozwojem tego sektora. Wszelkie próby ścisłej ewidencji start-upów będą miały znamiona tylko szacunkowe i nie zdołają objąć wszystkich przedsięwzięć tego typu.

² Patrz rozdział 1.

³ A. Skala, E. Kruczkowska, M.A. Olczak, *Polskie start-upy. Raport 2015*, Fundacja Start-up Poland, 2016, s. 6.

11.2. Innowacyjność polskiej gospodarki

Innowacyjność przedsiębiorstw *sensu largo* to zdolność do tworzenia nowych rozwiązań i ich komercjalizacji⁴. Termin „innovacje” do terminologii ekonomicznej wprowadził Joseph Schumpeter – austriacki ekonomista, uznany za jednego z najwybitniejszych naukowców XX wieku. Innowacje określił jako: „wprowadzenie nowego towaru, nowej metody produkcji, otwarcia nowego rynku, zdobycia nowego źródła surowców oraz wprowadzenie nowej organizacji produkcji lub funkcjonowania firmy”⁵. Podejście J. Schumpetera nie tylko wzbogaciło konstytutywny kanon nauk ekonomicznych, obowiązujących niepodważalnie do chwili obecnej, lecz także wpłynęło na rozwój innych nauk. Schumpeterowskie podejście nawet dzisiaj stanowi podstawę do identyfikacji tego pojęcia pomimo podjęcia wielu prób innych autorytetów naukowych w tej dziedzinie, zmierzających do nadania temu pojęciu bardziej precyzyjniejszego ujęcia (tabela 11.1).

Tabela 11.1. Wybrane definicje pojęcia innowacji w literaturze przedmiotu

Autor	Definicja
Ph. Kotler	Pojęcie innowacji odnosi się do każdego dobra, które jest postrzegane jako nowe.
P.F. Drucker	Innowacja jest szczególnym instrumentem przedsiębiorców, dzięki któremu wprowadzone zmiany doprowadzają do podjęcia nowej działalności gospodarczej.
Oslo Manual	Innowacje należy rozumieć jako wdrożenie nowego lub znacząco udoskonalonego: produktu, usługi, procesu, nowej metody marketingowej, nowej metody organizacyjnej w wymiarze praktyki gospodarczej, struktur organizacji czy też relacji z otoczeniem podmiotu.

Źródło: Ph. Kotler, *Marketing. Analiza, uwarunkowania, wdrażanie, kontrola*, Górniewicz i S-ka, Warszawa 1994, s. 332; P.F. Drucker, *Innowacje i przedsiębiorczość: praktyka i zasady*, PWE, Warszawa 1992, s. 29; Podręcznik Oslo, *Zasady gromadzenia i interpretacji danych dotyczących innowacji. Pomiar działalności naukowej i technicznej*, OECD, Warszawa 2008, s. 48.

Dzięki uniwersalności i ponadczasowości Schumpeterowskiej definicji innowacji, zbudowany został rzadko spotykany w nauce konsensus w literaturze przedmiotu odnośnie do identyfikacji tego pojęcia⁶. Jednocześnie koncepcja Schumpeterowska

⁴ A. Kałowski, *Wycena wartości ekonomicznej innowacji*, w: *E-gospodarka w Europie Środkowej i Wschodniej. Teraźniejszość i perspektywy rozwoju*, red. R. Sobiecki, Wydawnictwo KUL, Lublin 2015, s. 29.

⁵ J. Schumpeter, *Teoria rozwoju gospodarczego*, PWN, Warszawa 1960, s. 104.

⁶ Polska nauka również wniosła znaczący wkład w rozwój koncepcji innowacyjności dzięki takim badaczom jak m.in.: A. Francik, A. Pomykański, L. Berliński, K. Wandelta, J. Czupiał, L. Piasecki, B. Fiedor,

miała wpływ na tworzenie się nowych metodologii badania innowacyjności, które umożliwiły monitorowanie działalności innowacyjnej w różnych przekrojach. Dla przykładu można wskazać tablicę *Innovation Scoreboard* (lub zwaną *Innovation Union Scoreboard* – IUS), która służy nie tylko badaniu, lecz także konfrontowaniu innowacyjności poszczególnych gospodarek Unii Europejskiej⁷. Według tego zestawienia w 2015 r. Polska została zakwalifikowana do grupy umiarkowanych innowatorów (*moderate innovators*), w której niestety zajęła przedostatnie miejsce, wyprzedzając jedynie Litwę (wykres 11.1)⁸. Należy podkreślić, iż tylko w przypadku jednego wymiaru innowacyjności – zasobów ludzkich (*Human Resources*) – uzyskano wynik lepszy niż średnia dla UE-27. Wyniki badań wskazują również, iż Polskę charakteryzuje blisko o połowę niższy wynik wskaźnika *Summary Innovation Index* (SII)⁹ niż średni dla UE-27.

Niemniej jednak poziom przedsiębiorczości w Polsce jest relatywnie wysoki, ponieważ mierzony odsetkiem przedsiębiorców w całkowitym zatrudnieniu (18% dla Polski) stanowi czwarty najwyższy wynik w UE (średnia dla UE – 14%)¹⁰. Również wskaźnik przedsiębiorczości określany jako udział osób dorosłych, które założyły własną firmę lub podejmują działania w tym kierunku, wynosi dla Polski 25%, podczas gdy średnia dla UE to 23%. Według danych GUS¹¹ pierwszy rok działalności przeżywają trzy na cztery firmy w Polsce (w 2011 r. wskaźnik przeżycia wynosił 76,6%). W kolejnych latach przeżywalność ta wyraźnie spada – do 54% w drugim i 32% w piątym roku działalności. Od 2007 r. poziom przeżywalności firm ulega stopniowej poprawie. Wśród polskich przedsiębiorstw, które przetrwały pierwszy rok swojej działalności, nieco więcej było osób prawnych niż fizycznych (odpowiednio

S. Kasprzyk, L. Białoń, Z. Pietrusiński, W. Sprucha, K. Poznańska, P. Niedzielski, W. Janasz, K. Janasz, A. Świadek, J. Wiśniewska, A.H. Jasiński, J. Penc, Z. Madeja, M.A. Weresa.

⁷ http://ec.europa.eu/growth/industry/innovation/facts-figures/scoreboards/index_en.htm (data dostępu 2.02.2016); IUS został stworzony do monitorowania implementacji strategii Europa 2020. M. Rószkiewicz, *Wskaźniki innowacyjności gospodarek narodowych*, w: *Innowacje – ocena w ujęciu mikro, mezo i makro*, red. A. Kałowski, J. Wysocki, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa 2015, s. 222.

⁸ Innovation Union Scoreboard 2015, EU 2015, s. 5. W 2008 r. Polska należała jeszcze do grupy skromnych inwestorów – Innovation Union Scoreboard 2015, EU 2008, file:///C:/Documents%20and%20Settings/aka/Moje%20dokumenty/Downloads/NBNA23728ENC_002.pdf (data dostępu 15.06.2016).

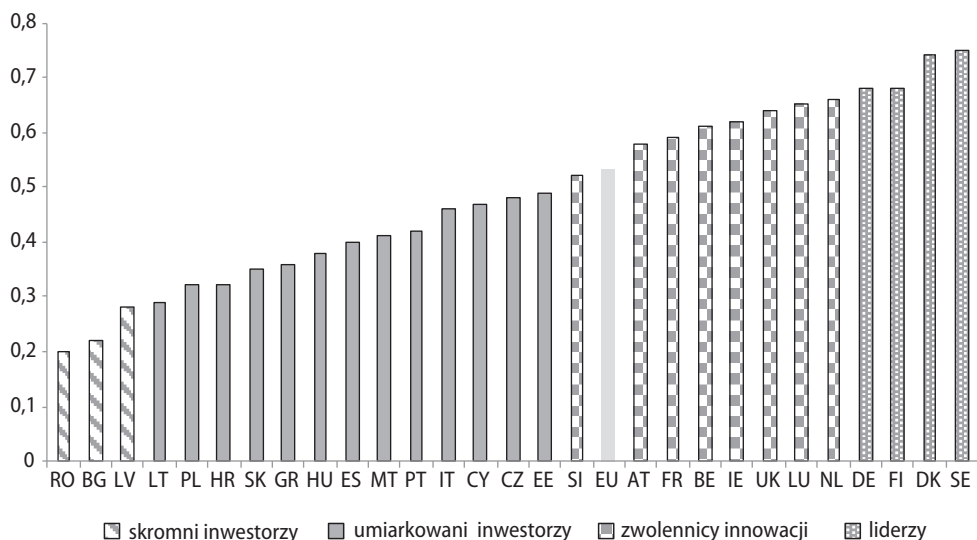
⁹ Opis metodologii liczenia obu wskaźników zamieszczono w raporcie Komisji Europejskiej autorstwa H. Hollandersa, N. Es-Sadki i M. Kanerv pt. *Innovation Union Scoreboard 2015*, Maastricht Economic and Social Research Institute on Innovation and Technology, European Union, 2015, s. 79–82 i 91–92.

¹⁰ Ibidem.

¹¹ *Warunki powstawania i działania oraz perspektywy rozwojowe polskich przedsiębiorstw powstałych w latach 2009–2013*, GUS, Warszawa 2015.

79,6% i 76,3%) oraz przedsiębiorstw z pracownikami najemnymi niż podmiotów bez pracowników (86,1% i 75,3%)¹².

Wykres 11.1. Poziom innowacyjności krajów UE w 2015 r. według IUS



Objaśnienia skrótów: RO – Rumunia, BG – Bułgaria, LV – Łotwa, LT – Litwa, PL – Polska, HR – Chorwacja, SK – Słowacja, GR – Grecja, HU – Węgry, ES – Hiszpania, MT – Malta, PT – Portugalia, IT – Włochy, CY – Cypr, CZ – Czechy, EE – Estonia, SI – Słowenia, EU – Unia Europejska, AT – Austria, FR – Francja, BE – Belgia, IE – Irlandia, UK – Wielka Brytania, LU – Luksemburg, NL – Holandia, DE – Niemcy, FI – Finlandia, DK – Dania, SE – Szwecja.
Źródło: http://ec.europa.eu/growth/industry/innovation/facts-figures/scoreboards/files/ius-2015_en.pdf (data dostępu 1.12.2016).

Mikro, małe i średnie firmy stanowią przeważającą większość przedsiębiorstw w UE (99,8%)¹³. Identyczna sytuacja ma miejsce w Polsce. Podmioty sektora MSP to zdecydowana większość spośród 1,77 mln wszystkich działających firm w Polsce (99,8%)¹⁴. Jednak w porównaniu ze średnią UE sektor MSP w Polsce jest w większym stopniu zdominowany przez mikroprzedsiębiorstwa, których udział w całkowitej

¹² I. Świącicki, *Dotychczasowe źródła wzrostu gospodarczego w Polsce i perspektywy do roku 2030*, materiał na konferencję „Polska w świecie 2030. Globalizacja polskiej polityki zagranicznej i europejskiej”, demosEUROPA, Centrum Strategii Europejskiej, 2011.

¹³ *2014 European Private Equity Activity Statistics on Fundraising, Investments & Divestments*, Brussels, 2015; *Raport o stanie sektora małych i średnich przedsiębiorstw w Polsce w latach 2013–2014*, red. A. Tar-nawa, P. Zadura-Lichota, PARP, Warszawa 2015.

¹⁴ *Raport o stanie sektora małych...*, op.cit.

liczbie firm wynosi 95,6% (w UE – 92,5%)¹⁵. Udział małych firm w populacji MSP w Polsce (3,3%) jest o blisko połowę mniejszy od średniej dla UE (6,2%), zaś udział podmiotów średniej wielkości w strukturze MSP jest zbliżony do średniej unijnej (0,9% – Polska, 1,0% – UE). Dane GUS pokazują, że struktura polskich przedsiębiorstw powoli zaczyna upodabniać się do unijnej¹⁶. W latach 2008–2012 w większości krajów UE, w tym w Polsce, spadł udział przedsiębiorstw w tworzeniu wartości dodanej brutto o kilka punktów procentowych (Polska o 6 p.p., UE średnio o 1 p.p.)¹⁷. Na przestrzeni lat 1999–2013 można jednak zaobserwować stopniowy spadek udziału mikroprzedsiębiorstw (z 96,8% w 1999 r. do 95,6% w 2013 r.) oraz wzrost udziału pozostałych grup przedsiębiorstw z sektora MSP (szczególnie małych z 2,3% do 3,3% i średnich z 0,8% do 0,9%), zaś udział dużych firm utrzymuje się na poziomie 0,2%¹⁸. Także w 2013 r. w porównaniu z poprzednim rokiem, odnotowano zmniejszenie się liczby działających mikroprzedsiębiorstw (o 1,5%), a także spadek liczby firm średnich (o 1%)¹⁹.

W porównaniu z krajami UE struktura branżowa przedsiębiorstw z grupy MSP w Polsce jest nieco inna. Według danych Komisji Europejskiej blisko trzy czwarte MSP w Polsce prowadzi działalność gospodarczą w handlu i usługach, co siódme – w budownictwie, a co dziesiąte – w przemyśle²⁰. W porównaniu do średniej dla krajów UE Polskę charakteryzuje znacznie większa liczba przedsiębiorstw handlowych i niższa – usługowych. Struktura branżowa polskich przedsiębiorstw jednak się stopniowo zmienia (wzrasta liczba firm usługowych, co upodabnia nas do struktury unijnej). Nieznacznie wyższy niż w UE jest natomiast w Polsce odsetek firm działających w przemyśle (o 2,2 p.p.). Na przestrzeni lat 2003–2013 liczba przedsiębiorstw nowo powstałych była wyższa niż zlikwidowanych. Niemniej jednak, choć obie kategorie wykazywały tendencje wzrostowe, to liczba przedsiębiorstw likwidowanych rosła nieznacznie szybciej w porównaniu z liczbą nowych podmiotów gospodarczych²¹. Na tle krajów europejskich Polska wyróżnia się wysokim odset-

¹⁵ Ibidem.

¹⁶ Ibidem.

¹⁷ *Nowoczesna Inżynieria finansowa dla firm start-up w Polsce w latach 2009–2012 – raport z badań screeningowych*, red. A. Zelek, Wydawnictwo Naukowe Zachodniopomorskiej Szkoły Biznesu w Szczecinie, Szczecin 2013; *Raport o stanie sektora małych...*, op.cit.

¹⁸ Ibidem.

¹⁹ Ibidem. W Polsce liczba przedsiębiorstw w przeliczeniu na 1000 mieszkańców wynosi 40, podczas gdy w Czechach – 96, a w Portugalii czy Słowacji – około 75 (dane Eurostatu za 2012 r.).

²⁰ *Raport o stanie sektora małych...*, op.cit.

²¹ P. Zadura-Lichota, A. Tarnawa, *Raport o stanie sektora małych i średnich przedsiębiorstw w Polsce w latach 2012–2013*, Warszawa 2014.

kiem nowych firm (dla firm jednorocznych jest na czwartym miejscu, dla firm dwuletnich jest liderem, dla firm trzyletnich – na trzecim miejscu). W przypadku firm pięcioletnich ich poziom we wszystkich obserwowanych krajach nie waha się już tak znacznie i Polska jest sklasyfikowana pod tym względem na poziomie zbliżonym do reszty krajów UE²².

W 2013 r., podobnie jak w ubiegłych latach, najwięcej firm powstało w następujących działach gospodarki: handlu (151,8 tys., czyli 31,1%) i budownictwie (53,2 tys. – 10,9%), a następnie w działalności profesjonalnej, naukowej i technicznej (46,8 tys. – 9,6%) oraz w przetwórstwie przemysłowym (34,6 tys. – 7,1%)²³. Te same działy charakteryzują się także największą liczbą zlikwidowanych podmiotów.

Według danych Eurostatu polskie przedsiębiorstwa zatrudniają przeciętnie 4,5 osoby, co plasuje je na 18. miejscu wśród 27 krajów europejskich, dla których przeciętna wynosi 5,3²⁴. Sytuacja ta nie ulega znaczącej zmianie, gdy do pomiaru wykorzystana się przeciętną liczbę pracujących na jedną firmę. Od lat firmy korzystają z utrzymującej się przewagi konkurencyjnej względem przedsiębiorstw z innych krajów UE, jaką są niskie koszty pracy. W 2010 r. Polska z wynikiem 13,3% uplasowała się na pierwszym miejscu wśród 28 analizowanych krajów Europy (dla których średnia wyniosła 22,1%) pod względem udziału kosztów osobowych w kosztach produkcji²⁵. Polska jest nadal atrakcyjna dla pracodawców pod względem udziału kosztów zabezpieczenia społecznego (*social security costs*) w kosztach osobowych (*personnel costs*).

Polska gospodarka pod względem innowacyjności dokonuje znacznych postępów, przesuując się w rankingu państw stowarzyszonych w ramach UE z pozycji skromnych do umiarkowanych inwestorów. Proces ten odbywa się jednak zdecydowanie zbyt wolno i bez zidentyfikowania działań nie można oczekiwać dalszych szybkich postępów. Wydaje się, iż dotychczasowa polityka państwa w tym zakresie nie odnosi zbyt wielu sukcesów, stąd należy poszukać nowych rozwiązań. Państwo, biorąc pod uwagę dotychczasowe doświadczenia w obszarze polityki wspierania innowacyjności (również tych z zagranicy, na przykład z Izraela), powinno bardziej kierować się w stronę współpracy z prywatnymi inwestorami, którzy mogą ten proces zdynamizować. Synergiczne działanie państwa i prywatnych inwestorów może okazać się bardziej skutecznym działaniem aniżeli samodzielne wysiłki państwa.

²² *Raport o stanie sektora małych...*, op.cit.

²³ Ibidem.

²⁴ Ibidem.

²⁵ Ibidem.

11.3. Źródła finansowania rozwoju polskich start-upów

W Europie blisko 75% inwestycji private equity (PE), według wartości zaangażowanego kapitału w przedsięwzięcia, dotyczyła trzech kluczowych obszarów: medycyny, elektroniki i komunikacji²⁶. Pewne przyrosty wartości inwestycji zaobserwowano również w sektorach usługowych (usługi konsumpcyjne i finansowe). Z kolei w branżach przemysłowej, przetwórczej i transportowej zanotowano nieznaczną redukcję wartości inwestycji. Spada też udział branż zakwalifikowanych do sektora high-tech. Inaczej kształtuje się struktura inwestycji PE w Europie Środkowo-Wschodniej, gdzie wyraźnie obserwuje się dominację branż przetwórczych, przemysłu spożywczego oraz sektora telekomunikacji, mediów i technologii komunikacyjnych²⁷. Z kolei preferencje sektorowe europejskich aniołów biznesu to przede wszystkim ICT, czyli tzw. sektory: kreatywne (media, reklama) i biotechnologia. Te trzy sektory stanowiły ponad 50% liczby wszystkich sfinansowanych projektów przez PE. Obserwowany wzrost liczby transakcji był możliwy dzięki powstawaniu nowych sieci aniołów biznesu i przyciągnięciu do nich kolejnych inwestorów²⁸. W ciągu ostatniej dekady liczba sieci w Europie wzrosła ze 132 do 396 i obecnie wnosi około 75 tysięcy inwestorów (z czego około 6 tysięcy uznawanych jest za inwestorów aktywnych).

W warunkach gospodarki światowej, fundusze wysokiego ryzyka²⁹ alokują środki najczęściej w takich branżach jak: sektor informatyczno-komunikacyjny, biotechnologie, nanotechnologie, branża farmaceutyczna i energetyczna (w tym

²⁶ *Central and Eastern Europe Statistics 2014*, An EVCA Special Paper, The EVCA Central and Eastern Europe Task Force, August 2015, s. 11-15; *Zmiany konkurencyjności nowych krajów członkowskich Unii Europejskiej: osiągnięcia i wyzwania*, red. A. Grynia, Wydział Ekonomiczno-Informatyczny w Wilnie, Uniwersytet w Białymstoku, Wilno 2014, s. 11-45; E. Grzegorzczak, *Funkcjonowanie kapitału private equity/venture capital w Europie na przełomie pierwszej i drugiej dekady XXI w.*, „Innowacje w Bankowości i Finansach” 2013, t. 2, nr 174, s. 277-290.

²⁷ https://www.mr.gov.pl/media/15362/Raport_o_stanie_gospodarki_2014_pl.pdf (data dostępu 5.06.2016).

²⁸ *Financing High-Growth Firms: The Role of Angel Investors*, OECD Publishing, 2011.

²⁹ W Polsce, jak dotąd, nie ma określonych normatywnych czy minimalnych poziomów stopy zwrotu oczekiwanej przez dawców kapitału. Z dotychczasowych praktyk wynika, że jednym z głównym czynników różnicujących wymagane stopy zwrotu z inwestycji funduszy PE jest zróżnicowanie projektów w zależności od fazy rozwoju przedsiębiorstwa. W bardzo dużym uproszczeniu można zasugerować ogólne oczekiwania inwestorów z rynku PE w Polsce co do IRR następująco:

- faza zasiewu (*seed*) – 100%,
- rozpoczęcie działalności (*start-up*) – 50%,
- rozwój – 40%,
- ekspansja – 30%.

głównie energie odnawialne). W ostatnim okresie wzmocniła się rola branż infrastrukturalnych związanych z pozyskaniem źródeł energii (np. energie solarne), ale również pojawiły się zupełnie nowe segmenty w branżach, np. w sektorze obronnym czy w sektorze przemysłu medycznego. Pewne przyrosty wartości inwestycji zaobserwowano jednak w sektorach usługowych (usługi konsumpcyjne i finansowe)³⁰. Z kolei w branżach przemysłowej, przetwórczej i transportowej zanotowano nieznaczłą redukcję wartości inwestycji o charakterze innowacyjnym. Spada też udział branż zakwalifikowanych do sektora high-tech. Na rynkach Europy Środkowo-Wschodniej wyraźnie widać dominację branż przetwórczych, przemysłu spożywczego oraz sektora telekomunikacji, mediów i technologii komunikacyjnych³¹.

Statystyki dotyczące inwestycji wysokiego ryzyka w Polsce w ostatnich latach wskazują na znaczącą odmienność ich struktury branżowej w stosunku do branż preferowanych przez te podmioty w Europie. Jak wynika z danych EVCA³², w Polsce obserwuje się bardzo dynamiczne zmiany w rozkładzie branżowym inwestycji typu venture. Stan taki może świadczyć o niedojrzałości polskiego rynku inwestycji wysokiego ryzyka i niestety powolnym krystalizowaniu się jego struktury na stosunkowo niskim poziomie.

W latach 2011–2012 zanotowano bardzo silną koncentrację polskich inwestycji venture na branżach elektronicznej, komunikacyjnej, energetycznej i przemysłowej. W 2012 r. w stosunku do poprzedniego bardzo intensywnie wzrosła wartość inwestycji w sektorze komunikacji (wzrost z około 9% do 32%) oraz w dziedzinie usług przemysłowych i sektorów konsumpcyjnych³³. Nadal utrzymuje się ograniczone zainteresowanie branżami tradycyjnymi, takimi jak: rolnictwo, budownictwo, nieruchomości, transport, przetwórstwo. Pomimo dominacji branż związanych z zaawansowaniem technologicznym, EVCA ocenia, że w Polsce udział inwestycji w sektory high-tech jest bardzo niski (w Europie inwestycje w tym sektorze stanowią około 40–50% wszystkich przedsięwzięć, a w Polsce około 20%)³⁴.

³⁰ F. Calvino, C. Criscuolo, C. Menon, *Cross-Country Evidence on Start-up Dynamics*, „OECD Science, Technology and Industry Working Papers” 2015, no. 6, OECD Publishing, Paris 2015.

³¹ *Nowoczesna inżynieria finansowa firm start-up – raport z badań screeningowych*, red. A. Zelek, Wydawnictwo Naukowe Zachodniopomorskiej Szkoły Biznesu w Szczecinie, Szczecin 2013, s. 147–149.

³² Europejskie Stowarzyszenie Venture Capital (EVCA), *Central and Eastern Europe Statistics 2014*, An EVCA Special Paper, The EVCA Central and Eastern Europe Task Force, August 2015, s. 11–15.

³³ https://www.nbp.pl/aktualnosci/wiadomosci_2016/20160530_Raport_innowacyjnosc.pdf (data dostępu 8.06.2016); M. Rozkwitalska, M. Boguszewicz-Kreft, *Efekt kraju pochodzenia a funkcjonowanie przedsiębiorstw wielonarodowych – analiza koncepcji*, „Marketing i Rynek” 2014, nr 5 (CD), s. 557–564.

³⁴ *Nowoczesna inżynieria finansowa firm start-up...*, op.cit.; 2014 *European Private Equity Activity Statistics on Fundraising, Investments & Divestments*, Brussels 2015.

Odbicie rynku inwestycji kapitałowych w Polsce po załamaniu w 2008 r. jest konsekwencją i efektem udostępniania większych środków budżetowych, przeznaczonych na wejścia kapitałowe wyspecjalizowanych inwestorów³⁵. Potwierdzeniem tego jest fakt, iż w 2012 r. 80% zainwestowanego kapitału było pochodzenia krajowego, podczas gdy z Europy pochodziło niespełna 20%³⁶. Jest to rezultatem realizowanych w naszym kraju programów wsparcia funduszy seed i venture capital³⁷. Tendencja jeszcze przez kilka najbliższych lat może być zachowana z uwagi na konkursy organizowane przez Krajowy Fundusz Kapitałowy udostępniający środki w ramach Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka. Niestety, jak wynika z danych raportu *Nowoczesna inżynieria finansowa firm start-up – raport z badań screeningowych*, w Polsce finansowanie pozyskuje skutecznie co dziesiąty aplikujący projekt³⁸. Przykładowo relacje popytu efektywnego wobec potencjalnego wynoszą dla: Polski 0,10; USA 0,02; Europy Zachodniej 0,03³⁹.

Rozwój start-upów podlega również cyklom koniunkturalnym. Z badań A. Gemzik-Salwach zrealizowanych w 2014⁴⁰ r. wynika, iż pierwsze wyraźne załamanie na rynku start-upów nastąpiło wraz z kryzysem bankowym w 2008 r. Jego skutki były najbardziej widoczne w drugiej połowie 2008 r. na rynku nowych przedsiębiorstw w krajach takich jak: Francja, Hiszpania i Holandia, a od 2009 r. sytuacja zaczęła się stabilizować⁴¹. Jednak w Europie pojawił się wówczas kolejny kryzys – kryzys finansów publicznych. Według opinii A. Gemzik-Salwach oba kryzysy w sposób wyraźny wpłynęły na sytuację na rynku start-upów⁴². Największe utrudnienia

³⁵ *Financing High-Growth Firms: The Role of Angel Investors*, OECD Publishing, 2011.

³⁶ https://www.mr.gov.pl/media/15361/Raport_o_stanie_gospodarki_2013_pl.pdf (data dostępu 10.06.2016).

³⁷ *Seed – faza rozwoju spółki obejmująca finansowanie wstępnych, potencjalnie zyskownych pomysłów, jeszcze przed założeniem przedsiębiorstwa; środki z reguły przeznaczone są na badania, ocenę i rozwój pomysłu do fazy komercyjnej*. R.T. Stroiński, I. Prager, *Perspektywy rozwoju rynku funduszy venture capital w Polsce*, raport, [www.prezydent.pl](http://prezydent.pl) (data dostępu 23.05.2016). O funduszach załączkowych można przeczytać na <http://pi.gov.pl/> w zakładce o finansowaniu. Warto także odwiedzić stronę www.ncbir.pl, raport *Kapitał na start. Finansowanie start-upów 2011*, LEWIATAN, 2012, s. 15–16 i przeczytać artykuł A. Błaszczak, *Złoto dla zuchwałych*, „Bloomberg Businessweek Polska” 2014, nr 19, s. 40–42.

³⁸ *Ibidem*.

³⁹ *Ibidem*.

⁴⁰ A. Gemzik-Salwach, *Wpływ kryzysu światowego na rynek przedsiębiorstw start-up*, „Acta Universitatis Lodzianensis. Folia Oeconomica” 2014, nr 2(300).

⁴¹ Największy spadek liczby nowo powstających start-upów wystąpił w budownictwie i w sektorze TSL (transport, spedycja, logistyka).

⁴² W ramach technologicznego pobudzania Europy i w celu wyłonienia graczy o zasięgu globalnym Komisja Europejska przygotowała sześciostopniowy plan Start-up Europe, którego celem jest przyspieszenie powstawania i łączenia środowisk lokalnych społeczności przedsiębiorców w Europie. Klub liderów

pojawiły się w dostępie do kapitału zewnętrznego, co spowodowało wzrost liczby upadających start-upów w latach 2008–2009. Najwięcej nowo powstałych młodych firm upadało w Danii i w USA. W 2011 r. kapitały wszystkich funduszy ryzyka w Europie wynosiły około 40 mld EUR, z czego około 2,4% przypadało na Europę Środkowo-Wschodnią. Poziom inwestycji venture capital (VC) w większości krajów w 2012 r. stanowił 60% wartości osiągniętej w 2007 r. Kryzys na rynkach finansowych spowodował spadek tych inwestycji. Szczególnie uwidoczniło się to we Francji, w Niemczech i w Hiszpanii. Podobnie tendencje w inwestycjach venture capital wyglądały również w Australii. Jeśli chodzi o liczbę nowo powstających start-upów w kontekście omawianych kryzysów, należy zaznaczyć, że wbrew światowym tendencjom francuska przedsiębiorczość rozwijała się dynamicznie. Było to zasługą zmian wprowadzonych w polityce zakładania nowych przedsiębiorstw, poczynionych w latach 2009–2010.

Sytuacja na rynku przedsiębiorstw typu start-up w Polsce wygląda inaczej niż w gospodarkach analizowanych wcześniej krajów⁴³. Na przełomie ostatnich pięciu lat bardzo dynamicznie zmienia się udział poszczególnych grup inwestorów w rynku venture capital. W zależności od aktualnej koniunktury i regulacji prawnych poszczególne grupy inwestorów zajmowały dominującą pozycję na rynku lub niemal zupełnie z niego znikwały. Dynamiczna struktura oznacza, iż rynek venture capital nadal przechodzi poważne zmiany i ewoluuje wraz ze zmianami zachodzącymi nie tylko w naszej gospodarce, ale i na rynku globalnym. Począwszy od 2003 r. do 2010 r. liczba zarejestrowanych przedsiębiorstw start-up systematycznie wzrastała. W 2011 r. nastąpiło załamanie na rynku tych przedsiębiorstw, po czym w kolejnym roku sytuacja nieznacznie uległa poprawie. Gwałtowny wzrost bankructwa tych przedsiębiorstw nastąpił w 2009 i w 2011 r., czyli w okresach, kiedy gospodarka odczuwała silnie skutki kryzysu. W obu tych latach liczba zamykanych firm przewyższała liczbę przedsiębiorstw dopiero tworzących się, a więc faktyczny przyrost netto był ujemny. W 2012 r. największy procentowy wzrost liczby przedsiębiorstw typu start-up nastąpił w dziedzinie edukacji, bo aż o 188%. Przyczynę takiej sytuacji należy upatrywać raczej w zmianach obowiązujących przepisów aniżeli

Start-up Europe powstał przy udziale twórców Spotify, Angry Birds, Tuenti, Skype'a, SeedCamp, HackFwd, londyńskiego Tech City i TheNextWeb. Komisja Europejska stworzyła platformę, na której znani europejscy przedsiębiorcy mogą dzielić się swoimi inspiracjami i problemami, zwracając uwagę Europejczyków i rządzących na potencjał przedsiębiorczości (Ekspertyza realizowana jest w ramach projektu „Regionalny System Innowacji Województwa Małopolskiego”).

⁴³ *Entrepreneurial Ecosystem Diagnostic Toolkit*, December 2013, s. 27–29.

w nagłym wzroście potencjału rozwojowego tej branży⁴⁴. W następnej kolejności przyrost firm start-up nastąpił w sektorze wytwarzania i zaopatrywania w energię elektryczną, gaz, parę wodną i gorącą wodę oraz w obszarze administrowania i działalności wspierającej. Branże te okazały się najmniej wrażliwe na kryzys.

Polski rynek *venture capital* jest mało widoczny na arenie międzynarodowej. Rozwiązaniem problemu w tym zakresie może być promowanie sukcesów polskich firm start-up, szczególnie tych, które działają skutecznie poza granicami kraju⁴⁵. Trzeba wyraźnie podkreślić, iż nadal potrzebujemy instrumentu, który zapewniłby płynność procesu: inkubator–aniołowie biznesu–*venture capital*⁴⁶. Podstawowy problem systemowy wynika z (1) awersji do ryzyka i (2) nieelastyczności instytucji dysponujących środkami publicznymi w ramach rynku oraz (3) analogicznego stosowania instrumentów regulacji innych segmentów rynku kapitałowego do rynku *venture capital*. Z tych zjawisk wynikają pozostałe niedoskonałości rynku⁴⁷.

W Polsce wciąż niewielką rolę odgrywają fundusze *private equity* (PE) i *venture capital* (VC). Dotychczasowe zaangażowanie funduszy tego typu sugeruje, że perspektywy ich rozwoju w dużej mierze zależą od polityki państwa⁴⁸. Konieczne są działania ukierunkowane na mobilizację większych środków w funduszach VC i silniejsze wspieranie inwestycji w początkowe fazy życia firm. Rola państwa w tym zakresie mogłaby obejmować przejmowanie części ryzyka od inwestorów prywatnych, m.in. poprzez gwarantowanie im pierwszeństwa wypłaty zainwestowanego kapitału, pokrywanie ewentualnych strat funduszu w pierwszej kolejności ze środków państwowych (co skraca okres zamrożenia środków prywatnych), rozpoczęcie wpłat środków przez państwo czy przyznawanie inwestorom prywatnym opcji odkupu udziałów państwa w funduszach po cenie wejścia. Rozwojowi rynku VC, szczególnie w jego najsłabszym ogniwie, czyli inwestycji w innowacyjne firmy

⁴⁴ Zmianom w tym czasie uległ sposób dokonywania wpisu do rejestru REGON szkół i placówek oświatowych. Zmieniono sposób identyfikacji szkół i placówek oświatowych, co wcale nie jest równoznaczne z tworzeniem się nowych jednostek.

⁴⁵ *Start-up promotion instruments in OECD countries and their application in developing countries*, German Ministry for Economic Cooperation and Development (BMZ), 2012; *SMEs, Entrepreneurship and Innovation*, OECD, Paris 2010.

⁴⁶ R. T. Stroiński, I. Prager, *Perspektywy rozwoju rynku funduszy venture capital w Polsce*, Warsztat II, Warszawa, 3.10.2012.

⁴⁷ R. T. Stroiński, I. Prager, *Perspektywy rozwoju rynku funduszy venture capital w Polsce*, www.prezydent.pl, (data dostępu 23.05.2016.)

⁴⁸ Patrz rozdział 7 niniejszej publikacji.

na wczesnym etapie rozwoju (seed i start-up), będzie służyć umocnienie roli Krajowego Funduszu Kapitałowego⁴⁹.

Według P. Tamowicza „dorobek inwestycyjny krajowych sieci to w głównej mierze inwestycje skojarzone przez pionierów rynku, czyli PolBAN, czy Lewiatan Business Angels. Uzupełnieniem działalności sieci są indywidualne inwestycje Aniołów Biznesu, czyli sektor określany mianem rynku ‘niewidzialnego’, z którego bardzo trudno jest pozyskać informacje. Dotychczas nikt nie zinwentaryzował tego typu działań, zatem można przypuszczać, że takich samodzielnych, niezrzeszonych inwestorów jest sporo”⁵⁰. Inwestorzy funkcjonujący samodzielnie dysponują zwykle większym doświadczeniem i bardzo często przy podejmowaniu decyzji wykorzystują swoje własne kontakty. W przypadku Polski jedną z największych barier rozwoju dla nowo powstających przedsiębiorstw jest ograniczony dostęp do kapitału. Ze statystyk GUS wynika, że nowo powstające przedsiębiorstwa w Polsce finansują swoją początkową działalność głównie ze środków własnych⁵¹. Oceniając dostępność środków finansowych jako źródła finansowania działalności przedsiębiorstw, można stwierdzić, iż w dalszym ciągu grupą napotykaną największe bariery są mikroprzedsiębiorstwa, zwłaszcza te, które prowadzą działalność gospodarczą krócej niż 24 miesiące. Ta grupa w największym stopniu odcięta jest od finansowania bankowego, dlatego też istotne jest wprowadzanie alternatywnych rozwiązań.

11.4. Statystyczny obraz demografii polskich start-upów

Total Early-Stage Entrepreneurial Activity (TEA)⁵² służy do pomiaru udziału ludności zakładającej i prowadzącej działalność gospodarczą we wczesnym stadium

⁴⁹ *Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki DYNAMICZNA POLSKA 2020*, Ministerstwo Gospodarki, Warszawa, styczeń 2013 r.; *Program Rozwoju Przedsiębiorstw do 2020 r.*; *Nauka i Technika w 2011 roku*, GUS, Warszawa 2013, s. 49.

⁵⁰ I. Piekunko-Mantiuk, *Aniołowie biznesu i ich rola w finansowaniu start-upów*, „Economics and Management” 2014, nr 4, s. 365–379.

⁵¹ *Nowoczesna inżynieria finansowa dla firm start-up w Polsce w latach 2009–2012 – raport z badań screeningowych*, red. A. Zelek, Wydawnictwo Naukowe Zachodniopomorskiej Szkoły Biznesu w Szczecinie, Szczecin 2013, s. 120–122.

⁵² *Globalny Monitor Przedsiębiorczości* (GEM) powstał w 1997 r., a pierwsze badania przeprowadzono w 1999 r. Geneza tego projektu była czysto naukowa. Jest on kontynuowany. W pierwszym badaniu wzięło udział siedem państw, a w 2013 r. uczestniczyło siedemdziesiąt krajów obejmujących 90% światowego PKB i 75% ludności świata. Globalny Monitor Przedsiębiorczości ma trzy główne cele: (1) pomiar różnic w przedsiębiorczych postawach, aktywności i aspiracjach pomiędzy krajami, (2) odkrywanie czynników determinujących naturę i poziom krajowej aktywności przedsiębiorczej, (3) identyfikację implikacji

(do 3,5 roku) wśród populacji osób dorosłych. W Polsce wyniósł on 9,2%, co oznacza, że taki odsetek osób dorosłych jest zaangażowanych w zakładanie lub prowadzenie firmy nie dłużej niż 3,5 roku. Dla całej Unii Europejskiej wskaźnik TEA wynosi 7,8%, a w krajach uznanych za liderów innowacyjności 8,5%. Również pod względem odsetka osób objętych badaniem TEA, które podjęły decyzję o założeniu firmy z powodu dostrzeżenia szansy na rynku, osiągamy niższy wynik niż średnio w UE (59,2% vs. 73,4%). Ponadto, warto zauważyć, że polscy pracodawcy są o około dwa lata młodszy niż europejczy. Są także lepiej wykształceni od unijnych kolegów. Ponadto jest wśród nich więcej kobiet niż w UE (o 4 p.p.)⁵³.

Statystyczny obraz polskiej demografii biznesowej wygląda znacznie lepiej niż w gospodarkach rozwiniętych. Począwszy od 2004 r. liczba start-upów systematycznie wzrasta, choć ciągle nie osiągnięto rekordu z 1997 r. (486 tysięcy)⁵⁴. Perspektywa krótkookresowa w zakresie podaży nowych biznesów nominalnie wygląda jednak korzystnie, choć nie należy zapominać, iż gwałtowny wzrost liczby podmiotów wyrejestrowanych (likwidacja, upadłość) w 2009 r. faktycznie oznaczał ujemny przyrost netto⁵⁵. Rozkład branżowy start-upów wskazuje, że regres dotyczy jedynie pośrednictwa finansowego. Pozostałe branże, w tym najbardziej wrażliwe na kryzys jak budownictwo i transport, wykazują dodatnie stopy wzrostu liczby start-upów.

W 2014 r. warunki makroekonomiczne dla funkcjonowania przedsiębiorstw uległy wyraźnej poprawie po silnym spowolnieniu gospodarki pod koniec 2012 i na początku 2013 r. Polska ma wiele do nadrobienia w obszarze wzmocnienia kapitału

dla polityki społeczno-gospodarczej prowadzących do wspierania przedsiębiorczości. Przedsiębiorczość zdefiniowano tu jako każdą próbę tworzenia nowej firmy lub nowego przedsięwzięcia, taką jak samozatrudnienie, nowa organizacja gospodarcza, ekspansja istniejącej organizacji, dokonana przez jednostkę, zespół ludzi lub istniejącą organizację. Głównym wskaźnikiem tworzonym w badaniach GEM jest *Total Early-Stage Entrepreneurial Activity* (TEA). Oznacza on procent ludności w wieku produkcyjnym, która jest zaangażowana w zakładanie działalności gospodarczej lub prowadzenie nowej firmy. Do całkowitej przedsiębiorczości we wczesnym stadium zalicza się preprzedsiębiorców i nowych przedsiębiorców. Metodologia wyliczania wskaźnika TEA jest złożona. Należy podkreślić, że wskaźnik TEA nie mierzy udziału ludności prowadzącej działalność gospodarczą, ale zakładającą ją i prowadzącą we wczesnym stadium. Jest wskaźnikiem wyprzedzającym, pozwala na prognozowanie intensywności działalności gospodarczej w społeczeństwie. Osobną kategorią była przedsiębiorczość w miejscu pracy – *Entrepreneurial Employee Activity* – EEA. D. Kelley, S. Singer, M. Herrington, *Global Entrepreneurship Monitor, 2015/16 Global Report*, www.itesm.mx, s. 14–24.

⁵³ *Raport o stanie sektora małych i średnich przedsiębiorstw...*, op.cit.

⁵⁴ *Kapitał na start. Finansowanie start-upów 2011*, Lewiatan Business Angels, www.lba.pl/_files/publikacje/Ra-port-Kapital_na_start.pdf (data dostępu 19.02.2016).

⁵⁵ *Ibidem*.

ludzkiego, upraszczania procedur i procesów (także prawnych)⁵⁶. Stabilny rozwój gospodarczy u głównych zagranicznych partnerów handlowych Polski (z wyjątkiem rynków wschodnich) i przyspieszenie dynamiki popytu krajowego wpływały pozytywnie na rozwój sektora przedsiębiorstw. W tych warunkach nastąpiło wyraźne przyspieszenie dynamiki inwestycji w gospodarce, w tym inwestycji podmiotów gospodarczych. W rezultacie w 2014 r. nastąpiła poprawa sytuacji finansowej firm i obniżyło się ryzyko ich działalności wynikające z otoczenia gospodarczego⁵⁷.

Z badania *Polskie start-upy. Raport 2015*⁵⁸ wynika, że na polskim rynku w 2015 r. działało 2,4 tysiąca start-upów (dokładnie 2432 w 2015 r.). Najwięcej z nich powstało w dużych ośrodkach miejskich, takich jak Warszawa, zaraz potem Kraków, Gdańsk, Wrocław i Katowice. Większość z tych przedsięwzięć działa na rynku produktów i usług dla biznesu (B2B). Są to w przewadze młode przedsiębiorstwa (około 30% start-upów zostało założonych zarówno w latach 2012–2013, jak i 2014–2015). Najmniej zarejestrowano przed 2010 r. (jedynie 8%)⁵⁹. Polskie start-upy przyjmują różne formy prawne. Największy odsetek (65%) to spółki z o.o., zaś drugą najpopularniejszą formą jest jednoosobowa działalność gospodarcza (19%). Najmniej start-upów to spółki akcyjne (5%). Na rynku dominują producenci oprogramowania, którzy sprzedają w modelu SaaS (39%) i operują najchętniej w branżach: aplikacji mobilnych, handlu elektronicznego (e-commerce) oraz usług (Web Service). Najwięcej badanych przedsiębiorstw znalazło się na początkowym etapie swojego rozwoju (kwalifikują się do kategorii *Start*). Na kolejnym miejscu znalazły się start-upy w kategorii *Seed*, których wycena jest już na poziomie do 8 mln PLN. Najmniej podmiotów sklasyfikowano w segmencie Rundy A, z wartością na poziomie przekraczającym 20 mln PLN. Na uwagę zwraca również fakt, że około 60% twórców start-upów finansuje swoje przedsięwzięcia ze środków własnych. Autorzy omawianego raportu zainteresowali się też ich przychodami. Wzrost przychodów w 2015 r. na poziomie od 10 do 50% zadeklarowało 24% start-upów, natomiast 18%

⁵⁶ P. Boguszewski, *Globalny raport konkurencyjności 2015–16 Światowego Forum Gospodarczego*, Narodowy Bank Polski, Warszawa, 30 września 2015; Dość niskie oceny instytucji (m.in.: nadmiar obciążeń regulacyjnych, słaba przejrzystość procedur, niska efektywność procedur prawnych oraz słabe oceny efektywności rynku pracy (m.in.: nieoptymalne relacje pracodawcy-pracobiornicy, negatywny wpływ podatków na motywację pracowników, odpływ netto kapitału ludzkiego, ale przy bardzo dużej elastyczności kształtowania płac).

⁵⁷ *Raport o stanie sektora małych i średnich przedsiębiorstw...*, op.cit.

⁵⁸ A. Skala, E. Kruczkowska, M.A. Olczak, *Polskie start-upy. Raport 2015*, Fundacja Start-up Poland, 2016, s. 7–9.

⁵⁹ *Ibidem*.

wykazało ponad 100% wzrost przychodów⁶⁰. Z badania wynika, że polskie start-upy dosyć szybko zaczynają generować przychody (najczęściej po kilku miesiącach do roku). Nowe, innowacyjne firmy charakteryzują się bardzo wysoką dynamiką wzrostu. Średnio co piąta z nich w ciągu roku podwaja swoje przychody. Zdecydowanie lepszą sytuację finansową i perspektywy rozwojowe mają te start-upy, które sprzedają również na rynkach zagranicznych (przedsiębiorstwa typu *born-global*). Dla nowo powstających przedsiębiorstw nie ma w zasadzie innej alternatywy niż orientacja na rynek globalny.

Z analizy raportu *Polskie start-upy. Raport 2015*, opracowanego przez A. Skalę, E. Kruczkowską i M. Olczak⁶¹, wynika z kolei fakt, że potencjalny rynek finansowania dla polskich start-upów technologicznych jest osiągalny. Funkcjonuje kilkanaście funduszy seed i venture capital oraz wiele więcej za granicą, dostępnych przez platformę angel.co. Alternatywą są także międzynarodowe konkursy i festiwale, takie jak Seedcamp w Londynie, Mini Seedcampy w największych miastach Europy, Start-up Week we Wiedniu, European Start-ups Demonight w San Francisco czy Start-up Battle w Londynie. Podczas takich wydarzeń można nawiązać relacje z uznanymi funduszami inwestycyjnymi i chętnymi do wsparcia aniołami biznesu. W przeciwieństwie do finalistów konkursów w San Francisco czy Londynie wygrana w polskich konkursach typu *Start-up Fest*, *Start-up Week* czy *E-innovation* nie przekłada się automatycznie na zainteresowanie inwestorów. Pozwala jednak zaistnieć w świadomości ludzi z branży, sprecyzować model biznesowy i nauczyć się podejścia biznesowego. W środowisku start-upów technologicznych aktywnych jest tylko kilku aniołów biznesu i to do nich bezpośrednio zgłaszają się pomysłodawcy. Należy jednak dodać, że świadomość potencjału płynącego ze współpracy z aniołami biznesu jest również bardzo niska. Przykładem mogą być spotkania Aula Polska, PitchRally, OpenReaktor i Reaktor.net⁶².

Znaczenie funduszy wysokiego ryzyka w finansowaniu młodych firm jest nadal marginalne i ma związek z istnieniem na polskim rynku PE głębokiej luki kapitałowej. Główne problemy, skutkujące niedoborem podaży kapitału PE w Polsce,

⁶⁰ Start-upy, które deklarowały roczny wzrost przychodów przekraczający 50%, są skoncentrowane na obsłudze firm średnich, dużych i korporacji. Dwukrotnie częściej niż pozostałe funkcjonowały na rynku usług mobilnych i Big Data.

⁶¹ http://mambiznes.pl/artykuly/czytaj/id/7219/polskie_start-upy_gdzie_powstaja_i_jak_sobie_radza (data dostępu 2.02.2016).

⁶² Na portalu mamstart-up.pl znaleźć można zapowiedzi wielu wydarzeń na mniejszą skalę w różnych polskich miastach.

kierowanego do młodych firm i jego niedostateczną aktywnością, należy podzielić na trzy kategorie⁶³:

- czynniki po stronie podaży kapitału wysokiego ryzyka,
- czynniki po stronie popytu na kapitał wysokiego ryzyka,
- czynniki regulacyjno-prawne w obszarze inwestycji wysokiego ryzyka.

W polskiej praktyce współczynnik powodzenia w procesie wnioskowania o fundusze VC/PE jest znacznie wyższy niż w Europie (tylko około 10% projektów uzyskuje to finansowanie). Na polskim rynku pojawia się coraz więcej inkubatorów i akceleratorów przedsiębiorczości, powstają i wchodzą do Polski nowe fundusze kapitału załączkowego czy venture capital, dzięki temu start-upy, których dynamicznie przybywa, mają większe szanse na pozyskanie finansowania na swój rozwój. Zachowując to tempo wzrostu, Polska może stać się liderem w Europie Środkowo-Wschodniej. Żeby dorównać takim start-upowym potęgą jak Stany Zjednoczone czy Izrael, trzeba zainteresować Polską również przedsiębiorców i inwestorów z innych krajów⁶⁴.

11.5. Sukcesy polskich start-upów

Europa, dzięki przyjętej Strategii Lizbońskiej, zaczęła skutecznie konkurować na rynku globalnym w zakresie wdrożenia innowacyjnych rozwiązań, również poprzez wspieranie sektora start-upów. Dla europejskich start-upów 2015 rok był kolejnym okresem pełnym sukcesów. W Londynie firmy technologiczne ustanowiły rekordy inwestycji, w Madrycie zwiększyły swój kapitał, podobna sytuacja była w Berlinie⁶⁵. Tamtejszy sklep internetowy Zalando i inkubator Rocket Internet są wyceniane na miliardy dolarów. W Sztokholmie obserwujemy narodziny jednego z najbardziej obiecujących ośrodków technologicznych na świecie, a firmy takie jak Spotify zdobywają klientów na całym świecie⁶⁶. Cały region Europy Środkowo-Wschodniej

⁶³ <http://imik.wip.pw.edu.pl/innowacje18/strona11.htm> (data dostępu 11.06.2016); <http://zeszyty.wne.tu.koszalin.pl/images/wydawnictwo/zeszyty/02/16.pdf> (data dostępu 12.06.2016).

⁶⁴ <http://manager24.pl/coraz-wiecej-start-upow-z-zagranicy-inwestuje-w-polsce/> (data dostępu 16.02.2016). Patrz przykład współpracy polskiej firmy WB Electronic z koncernem francuskim Safran w produkcji dronów.

⁶⁵ *The Global Start-up Ecosystem Ranking 2015*, COMPASS, 2016; *Financing High-Growth Firms: The Role of Angel Investors*, OECD Publishing, 2011; <http://natemat.pl/51331,wojna-klonow-czyli-rocket-internet-i-zli-chlopcy-branzy-start-upow> (data dostępu 9.06.2016).

⁶⁶ *The Global Start-up Ecosystem. Ranking 2015*, COMPASS, 2016.

pod względem rozwoju start-upów jest mniejszy niż poszczególne miasta Europy Zachodniej z uwagi na dostępność kapitału inwestycyjnego. Polska jest najsilniejszą gospodarką regionu. Jest już grupa polskich przedsiębiorców, którzy zdobyli sukces i rozwijają się, chociażby firmy produkujące gry komputerowe, beacons czy drukarki 3D⁶⁷. Polska gospodarka nabrała rozpędu wraz z wejściem do Unii Europejskiej i rozwija się od tego momentu bardzo dynamicznie. Stymulantą tego procesu są unijne dotacje. Na lata 2014–2020 przewidziano przekazanie Polsce 16 mld EUR do wykorzystania przez mikro, małe i średnie przedsiębiorstwa⁶⁸. Dzięki tym środkom widać już obecnie pierwsze przykłady sukcesów w sektorze start-upów.

Na rynku jest wiele młodych polskich firm, które swoją innowacyjnością mogą bez obaw konkurować z przedsiębiorstwami o światowym zasięgu. Można tu wymienić:

- gdyński UXPin, który w 2013 r. zwiększył swój dochód o 950% w stosunku do 2012 r.,
- platforma e-learningowa OVL,
- aplikacja Nozbe (od 2007 r. pomagająca zarządzać czasem własnym i zespołu),
- program do nauki języka angielskiego Vocabla, który w lutym osiągnął 300 tysięcy pobrań.

Polski rynek start-upów z roku na rok wzbogaca się o przedsięwzięcia odnoszące światowe sukcesy. Na poparcie tego wniosku można podać kilka najnowszych pozytywnych przykładów:

- Brainly – jedna z największych na świecie sieci serwisów edukacyjnych skierowanych do uczniów,
- Docplanner – najszybciej rozwijająca się sieć serwisów bookingowych dla branży medycznej w Europie,
- Estimote – pionier *contextual computing*, opartego na beaconach, prawdopodobnie największa na świecie platforma developerów budujących rozwiązania w tym obszarze⁶⁹,

⁶⁷ [http://tech.wp.pl/gid,16399679, img,16399733, page,4, title,Najbardziej-obiecujace-polskie-start-upy,galeria.html](http://tech.wp.pl/gid,16399679,img,16399733,page,4,title,Najbardziej-obiecujace-polskie-start-upy,galeria.html) (data dostępu 16.02.2016).

⁶⁸ <http://pierwszymilion.forbes.pl/szansa-na-globalny-start-polskie-start-upy-w-dolinie-krzemowej,artyku-ly,173159,1,1.html> (data dostępu 29.02.2016).

⁶⁹ Przykładowo start-up z Krakowa – Estimote (powstały w 2012 r.) – pozyskał od inwestorów z Doliny Krzemowej ponad 10 mln USD. Start-up działający w Polsce i w USA został założony przez J. Krzycha i Ł. Kostkę. Później dołączył Amerykanin Steve Cheney, który pozyskał od inwestorów z Doliny Krzemowej 10,7 mln USD w nowej rundzie dofinansowania serii A. Głównym inwestorem jest fundusz Javelin Venture Partners. Na dofinansowanie Estimote zdecydowały się również takie podmioty jak Homebrew, Box Group, Digital Garage czy Commerce Ventures. Łącznie w ciągu ostatnich lat start-up powstały w Krakowie pozyskał 13,8 mln USD wsparcia. Działalność Estimote opiera się na wykorzystaniu

- LiveChat, który dokonał IPO (*Initial Public Offering*) na warszawskiej giełdzie, wyceniając spółkę na kilkaset milionów złotych⁷⁰.

Ponadto na wystawie wynalazków i nowych technologii Innova w Brukseli w listopadzie 2013 r. polscy przedsiębiorcy pokazali 93 innowacyjne projekty⁷¹. To niemal połowa wszystkich rozwiązań prezentowanych tam przez 13 krajów. Młodzi wynalazcy z Polski wrócili z aż 19 złotymi medalami za takie pomysły jak: lokalizator zaginionych osób, aplikacja nawigacyjna dla niewidomych, urządzenie chroniące przed urazami strażaków czy hutników, system wspomagający przeprowadzenie operacji chirurgicznych albo wynalezienie sztucznej kości. Dominacja Polaków i prawdziwy wysyp innowacyjnych rozwiązań to znakomity fundament do dalszego rozwoju na przyszłość⁷².

Warto też podkreślić, iż osiem polskich młodych firm miało okazję zaprezentować swoje produkty i rozwiązania dziesiątkom tysięcy odwiedzających polski pawilon podczas EXPO w Mediolanie⁷³, a także spotkać się z przedstawicielami włoskich funduszy VC. Potencjał polskich rozwiązań technologicznych warto pokazywać też za granicą, gdyż sektor ICT świetnie nadaje się do ekspansji na nowe rynki i przyciągania międzynarodowych funduszy. Właśnie promocja polskiej branży technologicznej i ułatwienie kontaktów z zagranicznymi inwestorami były celami tygodnia polskiej branży ICT, który w dniach 12–18 października 2015 r. odbył się na Wystawie Światowej EXPO 2015 w Mediolanie. Tydzień został zorganizowany przez Polską Agencję Rozwoju Przedsiębiorczości we współpracy z Ministerstwem Administracji i Cyfryzacji (MAC) i Ministerstwem Gospodarki. Reprezentantami

technologii beacon. Był on pierwszym start-upem na świecie, który zaproponował kompletny pomysł na zagospodarowanie tej innowacji wykorzystywanej np. w iPhone'ach po wprowadzeniu odbiorników iBeacon. Firma używa ich obecnie jako małych nadajników przyklejanych na ścianach budynków, które umożliwiają klientom precyzyjną nawigację w ich wnętrzu. Estimote ma także w swojej ofercie m.in. stickery, które można przykleić do różnorodnych przedmiotów, jak auto czy buty. Ułatwiają właścicielowi określenie ich lokalizacji w pomieszczeniu za pośrednictwem smartfona. Estimote działa obecnie w trzech miastach – Krakowie, Nowym Jorku i San Francisco. Spółka zatrudnia 50 osób. Udało się jej zbudować wokół swojej działalności społeczność ponad 50 tysięcy programistów i klientów z całego świata, którzy wdrażają jej rozwiązania w takich obiektach jak np. sieci handlowe. Pozyskane dofinansowanie firma zamierza przeznaczyć na wzrost zatrudnienia i poszerzenie swojej oferty (planuje do niej wprowadzać jeden produkt rocznie).

⁷⁰ <http://marcinszelag.natemat.pl/122887>, start-upowa-polska-oczami-inwestora-duzo-szumu-malotrakcji (data dostępu 24.02.2016).

⁷¹ Ibidem.

⁷² <http://tech.wp.pl/gid,16399679>, title,Najbardziej-obiecujace-polskie-start-upy,galeria.html?ti-caid=116617 (data dostępu 25.02.2016); *New Europe 100: kim są polscy liderzy innowacji?*, „Forbes”, 26.11.2015.

⁷³ <http://pierwszymilion.forbes.pl/polskie-start-upy-pokazaly-sie-na-expo-tydzien-branzy-ict,artykuly,199819,1,1.html> (data dostępu 29.02.2016).

Polski były następujące firmy: Omni³D, Ifinity⁷⁴, MGGP Aero, Digital Core Design, Game Technologies, OORT Europe, OORT Europe i Sportovia⁷⁵.

W zestawieniu New Europe 100⁷⁶, listy największych innowatorów w obszarze biznesu, polityki, kultury, nauki i działań społecznych w 2015 r., aż 27 Polaków znalazło się w gronie 100 wyróżnionych osób z Europy Środkowo-Wschodniej⁷⁷. Zestawienie tworzą głównie przedsiębiorcy i twórcy start-upów (w 50%). Ma ono na celu wspieranie innowacji w Europie Środkowo-Wschodniej. To jej druga z kolei edycja, przygotowywana między innymi przez Res Publica, Międzynarodowy Fundusz Wyszehradzki, Google i „Financial Times”.

To dopiero pierwsza fala skalowalnych start-upów technologicznych pochodzących z Polski⁷⁸. W najbliższych latach polskie start-upy technologiczne mogą liczyć na duże wsparcie zarówno organizacyjne, jak i finansowe ze strony Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości (PARP), która jest największym publicznym inwestorem na tym rynku. W latach 2014–2020 poza pieniędzmi z programów krajowych i regionalnych na wsparcie przedsiębiorczości w UE przewidziano również 35 mld EUR pomocy zwrotnej i 65 mld EUR bezzwrotnej. Pomoc tę skierowano do firm średnich, małych i mikro, w tym start-upów⁷⁹. Kolejnym źródłem, o którym warto wspomnieć, jest Program Kreatywna Europa Komisji Europejskiej, w ramach którego wspierane są podmioty z takich obszarów jak media, sztuki wizualne i gry⁸⁰.

⁷⁴ Warszawskie Ifinity słynie m.in. z projektu Virtualna Warszawa.

⁷⁵ <http://pierwszymilion.forbes.pl/polskie-start-upy-2015-optimizm-ale-malo-wspolpracy-z-nauka,artyku-ly,199565,1,1.html> (data dostępu 25.02.2016).

⁷⁶ <http://ne100.org/> (data dostępu 29.02.2016); <http://www.ft.com/cms/s/2/472d497e-8a2a-11e5-90def44762bf9896.html#axzz42IYwhR1x> (data dostępu 29.02.2016).

⁷⁷ Jednym z laureatów listy New Europe 100 jest A. Jesionkiewicz, prezes Ifinity. Firma ta jest jednym z pionierów w produkcji beaconów (urządzeń, które rewolucjonizują globalny handel). Na tej liście znaleźli się także M. Sadowski (twórca Brand24) i E. Kruczkowska (Prezes Start-up Poland). W 2014 r. na liście New Europe 100 znalazło się 28 Polaków.

⁷⁸ P. Pietrzak przygotowała zestawienie *10 najbardziej innowacyjnych polskich start-upów*, w którym przybliżyła projekty odnoszące sukcesy (ich listę umieszczono w aneksie). <http://natemat.pl/126663,10-najbardziej-innowacyjnych-polskich-start-upow> (data dostępu 29.02.2016).

⁷⁹ Osoby niepełnoletnie także mogą ubiegać się o finansowe wsparcie. Warto zarekomendować tutaj trzy takie źródła: (1) Fundacja Rozwoju Przedsiębiorczości (<http://frp.lodz.pl>), (2) Akademickie Inkubatory Przedsiębiorczości, które pomagają nie tylko studentom (<http://portal.przedsiębiorca.pl>) oraz (3) Fundacja Młodzieżowej Przedsiębiorczości (www.junior.org.pl). Ponadto można zebrać środki na platformie crowdfundingowej (finansowania społecznościowego) Kickstarter.com. Warte uwagi są także: tekst pt. *W poszukiwaniu złotego runa*, materiały NBP z cyklu „Usamodzielnij się”, www.nbportal.pl (data dostępu 2.06.2016) i tekst P. Aleksandrowicza pt. *Młody, młodszy, najmłodszy*, materiały NBP z cyklu „Usamodzielnij się”, www.nbportal.pl (data dostępu 2.06.2016).

⁸⁰ K. Pałko, Ekspertyza w ramach projektu „Regionalny System Innowacji Województwa Małopolskiego”, Projekt pilotażowy, SACADA Management & Research, Kraków 2014.

Drugim obszarem w gospodarce narodowej, gdzie następuje dynamiczny rozwój przedsięwzięć typu start-up, jest sektor medyczny. Warto podkreślić, iż rozwój start-upów wspiera systematycznie Narodowe Centrum Badań i Rozwoju. Firmy i konsorcja badawcze mogą bowiem ubiegać się o dofinansowanie w ramach programu STRATEGMED „Profilaktyka i leczenie chorób cywilizacyjnych” oraz INNOMED. INNOMED to bezpośrednia odpowiedź na zapotrzebowanie stawiających na innowacje przedsiębiorców z branży medycznej, którzy szukają rozwiązań pozwalających zwiększyć dostępność i jakość nowatorskich terapii i innowacyjnych leków w Polsce.

Należy tutaj wyróżnić naukowców z Trójmiasta, którzy opracowali szczepionkę służącą osobom chorującym na cukrzycę typu 1 – najczęściej dotyka ona dzieci pomiędzy 12. a 15. rokiem życia. Mechanizm działania szczepionki polega na namnażaniu pozaustrojowym limfocytów T, których zadaniem będzie tłumienie reakcji autoimmunologicznej powodującej występowanie choroby. Dzięki tej innowacji możliwe będzie opóźnienie rozwoju cukrzycy typu 1. Metoda opracowana przez M. Myśliwiec, P. Trzonkowskiego i N. Marek-Trzonkowską została już opatentowana, a grant na stworzenie zespołu badawczego dostała D. Iwaszkiewicz-Grześ.

Z kolei w leczeniu poważnych złamań, w których występują ubytki kości, zazwyczaj stosuje się tytanowe implanty. Zespół pod kierownictwem G. Gibalskiej z Katedry i Zakładu Biochemii i Biotechnologii Uniwersytetu Medycznego w Lublinie znalazł znakomitą alternatywę. Stworzyli oni kompozyt, który nie dość, że jest niezwykle twardy i sprężysty, to wszczepiony staje się elementem kości. Jego głównym składnikiem jest hydroksyapatyt, który jest też elementem budulcowym tej tkanki. Znaleźli oni również, po serii eksperymentów, lepsze dla granulatu – polimer cukrowy. Powstały z połączenia kompozyt okazał się tzw. strzałem w dziesiątkę. Pierwsze testy nowego rozwiązania są niezwykle optymistyczne. Po testach na zwierzętach i kilku próbnym zastosowaniach na pacjentach, nadszedł czas na badania kliniczne, które pozwolą innowacyjny materiał wprowadzić na rynek.

Polskie ośrodki badawcze, uniwersytety i politechniki wciąż pracują nad nowymi rozwiązaniami medycznymi, stawiają sobie bardzo praktyczne problemy. W programie LIDER 2015 uczestniczy kilkoro młodych naukowców, których badania mogą mieć ogromny wpływ na rozwój medycyny. Wsparcie na budowę zespołu badawczego dostała m.in. przywoływana już wcześniej D. Iwaszkiewicz-Grześ z Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego. Warto wspomnieć także o M. Grodzik ze Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego, która zamierza badać wpływ grafenu

na glejaka. B. Gromadzka (Międzyuczelniany Wydział Biotechnologii Uniwersytetu Gdańskiego i Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego) opracowuje nowoczesne nośniki szczepionek oparte na nośnikach nanostruktur. M. Ziąbka z Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie pracuje nad stworzeniem kompozytowej protezy ucha środkowego z bakteriobójczym dodatkiem nanosrebra.

Oprócz wsparcia z NCBiR pojawia się coraz więcej funduszy gotowych zainwestować w badania związane z medycyną. Firmy farmaceutyczne w Polsce chętnie współpracują ze środowiskiem akademickim, między innymi wspierając działalność naukowo-badawczą. Coraz częściej spotyka się także partnerstwa publiczno-prywatne i konsorcja badawczo-naukowe, które zawiązywane są pomiędzy przedstawicielami przemysłu farmaceutycznego a polskimi uczelniami. Ponadto firmy farmaceutyczne aktywnie współpracują z instytucjami ochrony zdrowia, towarzystwami naukowymi czy fundacjami działającymi w tym obszarze. Są to najczęściej działania na rzecz promocji zachowań prozdrowotnych oraz przyczyniające się do poprawy standardów opieki nad chorymi. Tego typu współpraca i wymiana doświadczeń oraz know-how wpływa pozytywnie na poziom polskiej innowacyjności w obszarze ochrony zdrowia.

Przykładów start-upów, które odniosły sukces, można przytoczyć jeszcze więcej, lecz przedstawione powyżej jednoznacznie wskazują, iż niezbędne jest wsparcie finansowe na szerszą niż dotychczas skalę. Problem finansowania inwestycji start-upów charakteryzujących się dużym ryzykiem stanowi kluczowe zagadnienie dla rozwoju tego sektora w Polsce. Jednocześnie należy pozytywnie ocenić poziom kreatywności i inicjatywy polskich naukowców, szczególnie w przypadku interdyscyplinarnych zespołów międzyuczelnianych, które już udowodniły, iż potrafią osiągać sukcesy w tworzeniu nowoczesnych rozwiązań, również na skalę światową.

11.6. Tendencje w rozwoju sektora polskich start-upów

Rozwój sektora start-upów jest skorelowany z wielkością wsparcia ze strony publicznej (nie tylko finansowej), jak również albo, jak wcześniej zauważono, przede wszystkim od dostępności prywatnych kapitałów⁸¹. Prognozowanie więc rozwoju

⁸¹ T. Miller, A.B. Kim, *Highlights of the 2015 Index of Economic Freedom Promoting Economic Opportunity and Prosperity*, The Heritage Foundation, 2016, s. 1–10; *The Global Innovation Index 2014. The Human Factor in Innovation*, red. S. Dutta, B. Lanvin, S. Wunsch-Vincent, The World Intellectual Property

tego sektora głównie zależy od dostępności ogólnie rozumianego finansowania zewnętrznego⁸². Z drugiej jednak strony istotnym punktem dynamizowania rozwoju start-upów jest państwo z jego administracją⁸³. Administracja powinna przede wszystkim usuwać bariery w zakresie szkodliwych przepisów prawa hamujących ten proces. Rok 2016 przynosi plany zmian przepisów prawnych dotyczących start-upów, a mianowicie Ministerstwo Rozwoju planuje wprowadzenie nowej formy prawnej specjalnie dla start-upowców. Ma ona ułatwić zakładanie i zmniejszyć koszty prowadzenia start-upów. Nowa forma to spółka akcyjna uproszczona (SAU). Wiąże się z nią na przykład likwidacja obowiązku tworzenia rad nadzorczych. Ponadto spory między wspólnikami i inwestorami mają być obowiązkowo rozwiązywane w drodze mediacji. Inspiracją dla rządu mają być rozwiązania obowiązujące we Francji i Stanach Zjednoczonych (Dolinie Krzemowej)⁸⁴.

Zdaniem M. Sadowskiego, współtwórcy Start-up Hub Poland, w 2016 r. należy spodziewać się wzmoczonego zainteresowania inwestorów spółkami biotechnologicznymi (w tym obszarze szczególnie mocno wypada polski sektor nano- i food-industry)⁸⁵. Innowacje w agrokulturze powoli stają się polską szansą rozwojową na kolejne lata (ekstensywne, rozdrobnione rolnictwo i przemysł żywnościowy szukają szans na zwiększenie efektywności przy jednoczesnej dbałości o jakość dla coraz bardziej wymagającego konsumenta). Problem z emisją węgla, bezpieczeństwem energetycznym i zagrożenia tzw. black-outami spowodują, że fotowoltaika, akumulatory, technologie prądu stałego i sposoby monitorowania zużycia energii, a nawet oszczędzania jej poprzez inteligentne instalacje będą często odwiedzanymi przez inwestorów segmentami rynku. Przechodząc do flagowego polskiego obszaru, jakim jest informatyka – ekspert M. Sadowski⁸⁶ przewiduje dalszy wzrost znaczenia rozwiązań Internetu rzeczy (*Internet of Things*) czy mało spektakularnych dla użytkownika końcowego, ale bezcennych dla nabywców biznesowych technologii agregowania i selekcjonowania gromadzonych danych (*big data*). Jak tylko rynek

Organization (WIPO) and in New Delhi, India, by the Confederation of Indian Industry (CII), Geneva, Switzerland, 2014, s. 41–75.

⁸² *Start-up Genome Report*, Report version 1.1, March 2012.

⁸³ Patrz rozdział 7.

⁸⁴ <http://www.forbes.pl/powstanie-nowa-forma-prawna-pomysl-na-ulatwienie-zycia-start-upowcom,artyku-ly,203239,1,1.html> (data dostępu 6.03.2016).

⁸⁵ *New Europe 100: kim są polscy liderzy innowacji?...*, op.cit.; *Branże przyszłości. W jakie start-upy wierzą inwestorzy?*, „Forbes”, 20.10.2015.

⁸⁶ M. Zucker, *Igrzyska talentów w Dolinie Krzemowej: rozmowy z mistrzami start-upów: Jakub Krzych, Marcin Treder, Radek Tadajewski, Greg Pietruszyński, Marek Sadowski, Kamil Kuchta*, 2015.

opanuują amerykańskie i azjatyckie urzędy rozszerzonej rzeczywistości, doświadczymy nowego boomu usług świata wirtualnego, głównie rozwiązań 4D, e-commerce, wsparcia medycyny, edukacji. Według M. Sadowskiego największym beneficjentem rewolucji okularowej będzie przemysł gier komputerowych i rozrywki. W jego opinii jednym z widocznych charakterystycznych trendów, który będzie się umacniał w nadchodzących miesiącach, jest uberyzacja start-upów. W kontekście prognoz start-upowych od dłuższego czasu można zaobserwować modę na start-upy narzędziowe. Biznesy tworzone w modelu Software as a Service (SaaS) przeżywają boom duży do tego stopnia, że zaczęły powstawać całe organizacje poświęcone studiovaniu i przepływowi wiedzy na temat tego typu biznesów. Równolegle postępuje trend uberyzacji różnych aspektów naszego życia. Projekty, w których największa sieć taksówkarska nie posiada ani jednej własnej taksówki, a sieć hotelarska (airbnb) nie posiada ani jednego apartamentu, oddziałują na wyobraźnię młodych przedsiębiorców, którzy w ten sposób tworzą kolejne projekty⁸⁷.

Z kolei G. Błażewicz, CEO Benhauer i współtwórca funduszu Borubar Ventures, zwraca uwagę na dwie tendencje, które zaznaczą się w nadchodzącym roku, a mianowicie: zainteresowanie polskimi start-upami ze strony zagranicznych inwestorów i otwarcie się środowiska naukowego na ten rynek. W 2016 r. należy spodziewać się coraz większej liczby inwestycji pokazujących rosnącą zdolność polskich start-upów do pozyskiwania kapitału od znaczących funduszy zagranicznych. Rosnące znaczenie rynku start-upów i ich możliwości rozwoju zachęca środowisko akademickie do nawiązywania nieformalnych relacji ze środowiskiem biznesowym, co powinno skutkować rosnącą liczbą bardzo innowacyjnych projektów z potencjałem globalnym. Pojawianie się tego typu projektów znacząco wesprze rozwój nowych start-upów w Polsce.

Natomiast R. Plutecki, szef uruchomionego przez Google ośrodka Campus Warsaw, podkreśla, iż nadchodzące zmiany w otoczeniu start-upów mogą mieć duże znaczenie dla ich dalszego rozwoju. Ważnym aspektem będzie więc budowanie wiedzy i umiejętności cyfrowych wszystkich przedsiębiorców, nie tylko tych z branży technologicznej. Polska ma cały czas niski poziom ucyfrowienia, nadal w niewielkim stopniu wykorzystujemy internet w biznesie, szczególnie w sektorze MSP, a to przecież jest uniwersalne narzędzie dostępne dla każdego biznesu, niezależnie od jego wielkości, branży czy lokalizacji. Nie ulega wątpliwości, że dzisiejszy konsument jest „cyfrowy” i to powinno wyznaczać drogę rozwoju innowacyjnych

⁸⁷ Patrz przykład pickpack.pl – szerzej w aneksie do niniejszego rozdziału.

przedsięwzięć. Rozwiązania internetowe pozwalają zwiększyć nie tylko efektywność czy też przybliżyć do klientów poprzez lepszą komunikację z nimi, lecz także umożliwiają prowadzenie działalności o zasięgu globalnym.

W ramach bezpłatnej platformy edukacyjnej internetowerewolucje.pl Campus Warsaw planuje przeszkolić 100 tysięcy przedsiębiorców do końca 2016 r. Campus Warsaw może więc stać się przestrzenią, gdzie start-upy będą mogły pozyskać wiedzę z bardzo wielu obszarów, od strategii biznesowej, przez technologię, marketing, do strategii budowania wartości spółki i pozyskiwania finansowania. Ma także wspierać regionalne inicjatywy cały start-upowy ekosystem, tak aby wzajemnie się on inspirował i uczył.

Pomimo optymizmu prezentowanego w większości prognoz przez ekspertów pojawiają się też opinie o możliwym nadejściu ochłodzenia na rozgrzanym rynku start-upów. Chodzi o finansowanie młodych firm przez inwestorów. B. Gurley z Benchmark otwarcie podkreśla, że „Dolina Krzemowa wkroczyła w okres spekulacyjny, który nie jest do utrzymania”⁸⁸. B. Gurley twierdzi, że w niedalekiej przyszłości rynek VC czeka mocna korekta, co może wpłynąć również na sytuację polskiego sektora start-upów. Wynikiem tej korekty będzie odpływ kapitału z rynku seed i ostrożniejsze podejście w inwestowaniu pieniędzy przez start-upy, których model biznesowy nie jest ekonomicznie usprawiedliwiony. Zarówno na etapie seed, jak i rundy A będzie trudniej o finansowanie. Z kolei M. Rusiecki, prezes funduszu Xevin Investments, obawia się, że w 2016 r. pojawi się globalne załamanie inwestycyjne, co niekorzystnie wpłynie na globalny rynek start-upów⁸⁹. Zacznie się od globalnych spółek giełdowych z branży IT i dość szybko przełoży się na wyceny start-upów. M. Szeląg, pomimo ostrzegawczego tonu, zaznacza jednak, że polska branża start-upowa może wyjść z przewidywanego ochłodzenia koniunktury bez większych strat⁹⁰. Co więcej, Polska ma szansę stać się regionalnym liderem na start-upowej mapie Europy (prognozują eksperci z funduszy inwestycyjnych i szefowie start-upów).

Polska branża start-upowa często naśladuje amerykańskie rozwiązania. Nie oznacza to słabości, ponieważ, jak podkreśla O. Senkaren, naśladownictwo jest

⁸⁸ <http://www.wirtualnemedi.pl/artukul/w-2016-roku-start-upy-dalej-beda-przyciagac-inwestorow-ale-mozliwa-korekta-wycen> (data dostępu 11.06.2016).

⁸⁹ A. Gemzik-Salwach, *Wpływ kryzysu światowego na rynek przedsiębiorstw start-up*, „Acta Universitatis Lodzianensis. Folia Oeconomica” 2014, nr 2(300).

⁹⁰ <http://www.wirtualnemedi.pl/artukul/w-2016-roku-start-upy-dalej-beda-przyciagac-inwestorow-ale-mozliwa-korekta-wycen> (data dostępu 11.06.2016).

cenniejsze niż innowacyjność, gdyż 97,8% wartości innowacji przechwytyują naśladowcy, którzy potrafią nie tylko lepiej skomercjalizować innowacyjne rozwiązanie, ale nawet usunąć w cień samego innowatora⁹¹. Oczywiście możemy takie działanie uznać za etyczne do momentu, gdy nie są naruszane prawa patentowe, a samo naśladownictwo wzbogaca prymarną innowację, a nie wyłącznie ją kopiuje. O. Senken zauważa dodatkowo, iż sami innowatorzy nie są często w stanie wprowadzić żadnych modyfikacji, które by spowodowały ulepszenie innowacji⁹².

Wysoki poziom postaw przedsiębiorczych wśród Polaków, wysokie wartości wskaźników prognozujących intensywność aktywności przedsiębiorczej i wzrost liczby mikroprzedsiębiorstw napawają optymizmem, że rola start-upów nie będzie malała. Należy jednak zauważyć, że polscy przedsiębiorcy obawiają się globalności, co jest automatyczną przeszkodą w budowaniu dużych firm technologicznych (typu born global)⁹³.

W Polsce działa ponad 2,4 tysiące start-upów, głównie w dużych aglomeracjach⁹⁴. Jak wynika z badania *Polskie start-upy. Raport 2015*⁹⁵, ich główne źródło kapitału to własne oszczędności (w 60% badanych przypadków). Młode innowacyjne firmy charakteryzują się bardzo wysoką dynamiką wzrostu. Średnio co piąta firma w ciągu roku podwaja swoje przychody. W zdecydowanie lepszej sytuacji finansowej są te start-upy, które sprzedają również na rynkach zagranicznych. W świetle tego raportu można stwierdzić, iż prawie 20% badanych start-upów korzystało z polskich lub zagranicznych funduszy venture capital. Prawie tyle samo skorzystało z pomocy aniołów biznesu. Ponadto zespół naukowców Fundacji Start-up Poland przygotowujących wspomniany raport ustalił, iż największą grupą odbiorców rozwiązań start-upów jest tzw. biznes, czyli to B2B. Ponad 75% podmiotów działa w tym sektorze. Zatem impulsem do zakładania start-upów jest rynek tworzony przez duże firmy. Trzeba też podkreślić, że zaledwie 25% wszystkich badanych firm korzysta z akademickiego zaplecza, a w co szóstym założycielem jest osoba zaangażowana w pracę naukową. Zdaniem E. Kruczkowskiej na tym polu jest w Polsce jeszcze dużo do zrobienia⁹⁵. Start-upy naukowców są skuteczniejsze w zdobywaniu finansowania zewnętrznego, zwłaszcza funduszy VC, środków UE i dużo częściej

⁹¹ *Naśladownictwo jest cenniejsze niż innowacyjność*, Wywiad z O. Senkarem, „Harvard Business Review Polska”, wrzesień 2010, s. 12–13.

⁹² *Ibidem*, s. 13.

⁹³ <http://antyweb.pl/dlaczego-wiekszosc-start-upow-pada-910-bo-nie-mierza-wlasciwie-swoich-postepow/> (data dostępu 15.02.2016).

⁹⁴ *Polskie start-upy. Raport 2015...*, op.cit.

⁹⁵ *Ibidem*.

korzystają z inkubatorów, parków technologicznych i programów akceleracyjnych. Start-upy, które patentują, dwa razy częściej korzystają z funduszy venture capital lub od aniołów biznesu i częściej niż inni decydują się na globalną ekspansję. Trzeba wyraźnie podkreślić, iż skalowalność⁹⁶ start-upu to już konieczność.

Jak widać, polskie otoczenie dla start-upów dynamicznie się rozwija⁹⁷. Polska ma szansę stać się liderem Europy Środkowo-Wschodniej⁹⁸. Zasadniczym wyzwaniem w nadchodzących latach pozostaje stworzenie warunków, które przyczynią się do rozbudowy i umacniania start-upowego ekosystemu, i zwiększenie dostępności źródeł finansowania tego typu przedsięwzięć.

11.7. Podsumowanie

Polska gospodarka nie tylko nie należy pod względem poziomu innowacyjności do liderów wśród krajów europejskich, lecz także daleko jej do średniej europejskiej w tym zakresie. Niestety pod tym względem wyprzedzają nas takie kraje jak Słowacja, Węgry i Czechy, a nawet pogrążona w kryzysie finansów publicznych Grecja. Inaczej jednak Polska klasyfikuje się pod względem poziomu przedsiębiorczości, ponieważ według tego kryterium znajdujemy się dość wysoko – zdecydowanie powyżej średniej europejskiej. Jeszcze lepszy wynik na tle krajów europejskich Polska uzyskała wysokim odsetkiem młodych firm (dla firm jednorocznych jest na czwartym miejscu, dla firm dwuletnich jest liderem, dla firm trzyletnich – na trzecim miejscu). Oznacza, to iż Polska dysponuje ogromnym kapitałem ludzkim, który należy wesprzeć i ukierunkować na działalność innowacyjną nie tylko poprzez administrację, lecz także dostępność do kapitałów zewnętrznych, która stanowi pierwszą ze wskazywanych przez przedsiębiorców barierę rozwoju biznesu w większości badań. Państwo polskie wreszcie zauważyło istotę start-upów w kreowaniu innowacyjnej

⁹⁶ Skalowalność oznacza możliwość przeniesienia start-up-u z poziomu lokalnego na poziom globalny. *Start-upowy przewodnik Let's Start Up!*, Oficyn Wydawnicza SGH, Warszawa 2016.

⁹⁷ A. Gemzik-Salwach, *Ocena potencjału rozwojowego firm start-up*, „*Ekonomika i Organizacja Przedsiębiorstwa*” 2014, vol. 65, nr 12, s. 108–119.

⁹⁸ K. Klincewicz, K. Szkuta, *RIO COUNTRY REPORT 2015: Poland*, JRC Science for Policy Report, European Commission, 2016 – <https://ec.europa.eu/jrc> (data dostępu 5.06.2016); I. Świącicki, *Dotychczasowe źródła wzrostu gospodarczego w Polsce i perspektywy do roku 2030*, materiał na konferencję „Polska w świecie 2030. Globalizacja polskiej polityki zagranicznej i europejskiej, demosEUROPA, Centrum Strategii Europejskiej, 2011; *Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020”*, Warszawa, styczeń 2013.

gospodarki poprzez wdrożenie już sprawdzonych w innych krajach rozwiązań prawnych ułatwiających zakładanie i prowadzenie tego typu działalności. Kluczowym jednak elementem dla start-upów jest dostęp do kapitałów akceptujących wysokie ryzyko związane z działalnością innowacyjną. Wciąż twórcy polskich start-upów są w większości przypadków finansowani kapitałem krajowym, a udział na przykład kapitału pochodzącego z Europy jest ułamkowy. W tym zakresie zapewne w szybkim okresie nie należy oczekiwać zmian, stąd ważne jest, aby kapitał krajowy (publiczny i prywatny) w większym stopniu zaangażować w tego typu przedsięwzięcia. Wydaje się, iż „Plan na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju” autorstwa M. Morawieckiego, w tym właśnie kierunku będzie realizowany, co pozwala optymistycznie spojrzeć na rozwój również start-upów w Polsce.

Liczba start-upów w Polsce jest dość trudna do oszacowania, choć niektóre źródła wskazują, iż jest ich około 2,4 tysiąca, to faktyczna populacja może być dużo wyższa. Nie należy jednak zapominać, iż płynność, z jaką start-upy rozpoczynają swoją działalność i ją likwidują, jest tak wysoka, że może to znacząco wpływać na wszelkiego rodzaju statystyczne ewidencje tych podmiotów. Szacowanie liczby start-upów zależy od przyjętej definicji start-upu (a których jest wiele), więc wszelkie w tym zakresie ewidencje należy traktować jako tylko szacunkowe. Istotniejsze w analizie sektora polskich start-upów jest wskazanie podmiotów, które osiągnęły sukces na rynku krajowym i międzynarodowym. Przytoczone przypadki takich start-upów pozwalają wierzyć, iż prędzej czy później powstanie polski start-up na miarę globalnego rynku. Tym bardziej, iż nowoczesne rozwiązania, które już powstają w Polsce, cechuje wysoki poziom innowacyjności. Szczególną uwagę należy zwrócić na wynalazki polskich naukowców, które powstają w tak zwanych interdyscyplinarnych zespołach, ale również na innowacyjne rozwiązania powstające w praktyce biznesowej. Nie brakuje innowacyjnych rozwiązań w dziedzinie medycyny czy też nowych technologii, ale wciąż polscy start-upowcy koncentrują się wokół działalności w internecie, którą stosunkowo łatwo przenieść (skopiować) na inne rynki. Ponadto start-upy w Polsce powstają w większości przypadków w dużych aglomeracjach miejskich, które ze sobą konkurują i nie kreują wyraźnej specjalizacji. Są to odmienne strategie, które można zauważyć w państwach osiągających sukces w rozwoju branży start-upowej.

Niemniej jednak większość specjalistów z branży start-upów dość optymistycznie patrzy na rozwój tych przedsięwzięć w Polsce. Nie tylko wskazują oni na wciąż niewykorzystane możliwości środowiska naukowego w Polsce, lecz także na nadchodzące zmiany w otoczeniu, które mogą mieć duże znaczenie dla ich dalszego

rozwoju. Ponadto zwrócić uwagę należy na inicjatywy wzajemnego wspierania wśród twórców innowacji, co może skutkować spotęgowaniem rozwoju tej branży, ponieważ nauka na błędach innych jest najlepszą drogą do sukcesu nowych przedsięwzięć.

Bibliografia

- 2014 European Private Equity Activity Statistics on Fundraising, Investments & Divestments*, Brussels 2015.
- Aleksandrowicz P., *Młody, młodszy, najmłodszy*, materiały NBP z cyklu „Usamodzielnij się”, www.nbportal.pl (data dostępu 2.06.2016).
- Allen T., *Firma z głową. Jak rozkręcić biznes, gdy nie masz gotówki?*, Helion, Gliwice 2007.
- Auerswald P.E., *Enabling Entrepreneurial Ecosystems Insights from Ecology to Inform Effective Entrepreneurship Policy*, October 2015.
- Bądź innowacyjny... i poszukaj podobnych ludzi*, materiały NBP z cyklu „Usamodzielnij się”, www.nbportal.pl (data dostępu 2.06.2016).
- Błaszczak A., *Złoto dla zuchwałych*, „Bloomberg Businessweek Polska” 2014, nr 19.
- Calvino F., Criscuolo C., Menon C., *Cross-Country Evidence on Start-up Dynamics*, „OECD Science, Technology and Industry Working Papers” 2015, no. 6, OECD Publishing, Paris 2015.
- Central and Eastern Europe Statistics 2014*, An EVCA Special Paper, The EVCA Central and Eastern Europe Task Force, August 2015.
- Doing Business 2016. Measuring Regulatory Quality and Efficiency*, A World Bank Group Flagship Report, 2016.
- Drucker P.F., *Innowacje i przedsiębiorczość: praktyka i zasady*, PWE, Warszawa 1992.
- E-gospodarka w Europie Środkowej i Wschodniej. Teraźniejszość i perspektywy rozwoju*, red. R. Sobiecki, Wydawnictwo KUL, Lublin 2015.
- Financing High-Growth Firms: The Role of Angel Investors*, OECD Publishing, 2011.
- Freeman Ch., *The Economist of Industrial Innovation*, F. Pinter, London 1982.
- Gemzik-Salwach A., *Wpływ kryzysu światowego na rynek przedsiębiorstw start-up*, „Acta Universitatis Lodzianensis. Folia Oeconomica” 2014, nr 2(300).
- Grupy przedsiębiorstw w Polsce w 2014 roku*, GUS, Warszawa 2015.
- Hollandersa H., Es-Sadki N., Kanerv M., *Innovation Union Scoreboard 2015*, Maastricht Economic and Social Research Institute on Innovation and Technology, European Union, 2015.
- <http://antyweb.pl/dlaczego-wiekszosc-start-upow-pada-910-bo-nie-mierza-wlasciwie-swoich-postepow/> (data dostępu 2.06.2016).

- <http://data.worldbank.org/indicator/IC.BUS.EASE.XQ/countries?display=map> (data dostępu 2.06.2016).
- http://ec.europa.eu/growth/industry/innovation/facts-figures/scoreboards/index_en.htm (data dostępu 2.02.2016).
- <http://econ.worldbank.org/research/entrepreneurship> (data dostępu 2.06.2016).
- http://mambiznes.pl/artykuly/czytaj/id/7219/polskie_start-upy_gdzie_powstaja_i_jak_sobie_radza (data dostępu 2.02.2016).
- http://mambiznes.pl/artykuly/czytaj/id/7219/polskie_start-upy_gdzie_powstaja_i_jak_sobie_radza (data dostępu 2.06.2016).
- <http://manager24.pl/krakowski-start-up-ratuje-swiat/> (data dostępu 2.06.2016).
- <http://marcinszelag.natemat.pl/122887,start-upowa-polska-oczami-inwestora-duzo-szumomalo-trakcji> (data dostępu 24.02.2016).
- <http://natemat.pl/126663,10-najbardziej-innowacyjnych-polskich-start-upow> (data dostępu 29.02.2016).
- <http://pierzszymilion.forbes.pl/szansa-na-globalny-start-polskie-start-upy-w-dolinie-krzemowej,artyku-ly,173159,1,1.html> (data dostępu 29.02.2016).
- http://start-uppoland.org/wp-content/uploads/2015/10/Start-up-Poland_raport_2015.pdf (data dostępu 2.06.2016).
- <http://start-uppoland.org/zaczynamy-badanie-polskich-start-upow/> (data dostępu 2.06.2016).
- <http://tech.wp.pl/gid,16399679,img,16399733,page,4,title,Najbardziej-obiecujace-polskie-start-upy,galeria.html> (data dostępu 16.02.2016).
- <http://tech.wp.pl/gid,16399679,title,Najbardziej-obiecujace-polskie-start-upy,galeria.html?ticaid=116617> (data dostępu 25.02.2016).
- <http://tech.wp.pl/gid,16399679,title,Najbardziej-obiecujace-polskie-start-upy,galeria.html?ticaid=116617> (data dostępu 2.06.2016).
- <http://www.doingbusiness.org/> (data dostępu 2.06.2016).
- <http://www.enterprisesurveys.org/> (data dostępu 2.06.2016).
- <http://www.forbes.pl/powstanie-nowa-forma-prawna-pomysl-na-ulatwienie-zycia-start-upowcom,artyku-ly,203239,1,1.html> (data dostępu 6.03.2016).
- <http://www.polskieradio.pl/13/1699/Artykul/1569709,Program-MIT-wspomagajacy-start-upy-juz-w-Polsce> (data dostępu 2.06.2016).
- <http://www.polskieradio.pl/42/273/Artykul/1198230,Start-upy-90-proc-upada-ale-2-proc-osiaga-wielki-sukces> (data dostępu 2.06.2016).
- <http://www.polskieradio.pl/42/273/Artykul/1198230,Start-upy-90-proc-upada-ale-2-proc-osiaga-wielki-sukces> (data dostępu 2.06.2016).
- http://www.zneiz.pb.edu.pl/data/magazine/article/443/pl/4.2_piekunko.pdf (data dostępu 2.06.2016).

- <https://www.mcc.gov/who-we-fund/indicator/business-start-up-indicator> (data dostępu 2.06.2016).
- Innowacje – ocena w ujęciu mikro, mezo i makro, red. A. Kałowski, J. Wysocki, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa 2015.
- Kapitał na start. Finansowanie start-upów 2011, LEWIATAN, 2012.
- Kelley D., Singer S., Herrington M., *Global Entrepreneurship Monitor, 2015/16 GLOBAL REPORT*, www.itesm.mx.
- Klimasińska K., *Polish Tech Boom w Nowym Jorku*, „Bloomberg Businessweek Polska” 2014, nr 38.
- Mansfield E., *Industrial Research and Technological Innovation*, W.W. Norton, New York 1968.
- Mikołajczyk K., Nawojczyk D., *Start-up po polsku*, Helion, Gliwice 2011.
- Miller T., Kim A.B., *Highlights of the 2015 Index of Economic Freedom Promoting Economic Opportunity and Prosperity*, The Heritage Foundation, 2016.
- Nauka i Technika w 2011 roku*, GUS, Warszawa 2013.
- Nowoczesna inżynieria finansowa firm start-up – raport z badań screeningowych*, red. A. Zelek, Wydawnictwo Naukowe Zachodniopomorskiej Szkoły Biznesu w Szczecinie, Szczecin 2013.
- Palko K., Ekspertyza w ramach projektu *Regionalny System Innowacji Województwa Małopolskiego*, Projekt pilotażowy, SACADA Management&Research, Kraków 2014.
- Ph. Kotler, *Marketing. Analiza, uwarunkowania, wdrażanie, kontrola*, Górbethner i S-ka, Warszawa 1994.
- Piekunko-Mantiuk I., *Aniołowie biznesu i ich rola w finansowaniu start-upów*, „Economics and Management” 2014, nr 4.
- Podręcznik Oslo, *Zasady gromadzenia i interpretacji danych dotyczących innowacji. Pomiar działalności naukowej i technicznej*, OECD, Warszawa 2008.
- Raport o stanie sektora małych i średnich przedsiębiorstw w Polsce*, Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości, Warszawa 2011.
- Raport o stanie sektora małych i średnich przedsiębiorstw w Polsce w latach 2013–2014*, red. A. Tarnawa, P. Zadura-Lichota, Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości, Warszawa 2015.
- Ries E., *The Lean Start-up*, Crown Business, Random House Inc., New York 2011.
- RIO COUNTRY REPORT 2015: Poland JRC Science Hub <https://ec.europa.eu/jrc>.
- Schumpeter J., *Teoria rozwoju gospodarczego*, PWN, Warszawa 1960.
- Skala A., Kruczkowska E., Olczak M.A., *Polskie start-upy. Raport 2015*, Fundacja Start-up Poland, 2016.
- Start-upowy Przewodnik Let's Start Up! 2016*, red. M. Radny, Studenckie Koło Naukowe Biznesu SGH, 2016.

- Stroiński R.T., Prager I., *Perspektywy rozwoju rynku funduszy venture capital w Polsce*, Warsztat II, Warszawa, 3 października 2012.
- The Global Innovation Index 2014. The Human Factor in Innovation*, red. S. Dutta, B. Lanvin, S. Wunsch-Vincent, The World Intellectual Property Organization (WIPO) and in New Delhi, India, by the Confederation of Indian Industry (CII), Geneva, Switzerland, 2014.
- The Global Start-up Ecosystem Ranking 2015, COMPASS, 2016.
- W poszukiwaniu złotego runa*, materiały NBP z cyklu „Usamodzielnij się”, www.nbportal.pl (data dostępu 2.06.2016).
- Warunki powstania i działania oraz perspektywy rozwojowe polskich przedsiębiorstw powstałych w latach 2009–2013*, GUS, Warszawa 2015.
- www.lba.pl/_files/publikacje/Ra-port-Kapital_na_start.pdf (data dostępu 19.02.2016).
- Zadura-Lichota P., Tarnawa A., *Raport o stanie sektora małych i średnich przedsiębiorstw w Polsce w latach 2012–2013*, Warszawa 2014.

Zestawienie 10 najbardziej innowacyjnych polskich start-upów¹:

1. Game Technologies

P. Strzelewicz amatorsko produkował autorskie kości do gry. Okazało się, że zainteresowanie jest tak duże, iż powstała kilkusobowa rodzinna firma Q-Workshop. Potem pojawiła się refleksja o multimedializacji branży. Z tą myślą rozpoczęły się prace nad kostką DICE+. Ta z pozoru zwykła kostka przesyła dane automatycznie do tabletów przy pomocy Bluetooth. Jest to pierwszy polski produkt oferowany w sklepach sieci Apple. Eksportowany jest głównie na rynek zagraniczny: do USA, Chin, Australii i Ameryki Południowej. Rocznie sprzedają się 2 miliony kostek.

2. Brand24

W tym przypadku, na początku był portal patrz.pl, którego założyciele (M. Sadowski i K. Wnukiewicz) dążyli w początkowej fazie, aby na bieżąco monitorować wszystkie opinie i wpisy o swojej firmie. Nie znaleźli jednak narzędzia, które byłoby do tego odpowiednie. I tak powstał Brand24. Jest to narzędzie do monitoringu internetu, w szczególności mediów społecznościowych. Tym sposobem można pozyskać nowy kanał komunikacji z klientami i wzmacniać pozytywny wizerunek firm. Takich firm na polskim rynku jest już stosunkowo dużo, jednak to właśnie Brand24 odniósł największy sukces. Według jego twórców stało się tak dzięki dbałości o szczegóły i wyrazistości marki.

¹ <http://natemat.pl/126663,10-najbardziej-innowacyjnych-polskich-start-upow> (data dostępu 29.02.2016).

3. Leia Display System

To projekt inspirowany postacią księżniczki Lei z *Gwiezdnych Wojen*. Pozwala on na wyświetlanie obrazów holograficznych na niewidocznej parze wodnej. Aktualnie ekrany LDS są dystrybuowane już w Polsce, Korei Południowej, Arabii Saudyjskiej, Indiach i Francji. Wiele przedsiębiorstw było zainteresowanych tym systemem, jednak po długotrwałych negocjacjach nie doszło jednak do współpracy. Teraz firma przestrzega młodych przedsiębiorców, aby patentowali swoje wynalazki, dzięki temu nie zostaną odsunięci od swojego projektu i będą mogli świadomie budować własną firmę.

4. Fun in Design

Dzięki aplikacji *Fun in Design* można stworzyć wymarzone obuwie bez umiejętności szewskich. Będą one jedyne, niepowtarzalne i całkowicie dopasowane do naszego indywidualnego stylu. Innowacyjny pomysł, dobry biznesplan i wykorzystanie nowych technologii sprawiło, że projektem zainteresował się i aktywnie wspierał Samsung. Dało to start-upowcom bardzo potrzebną na początku wiarygodność i wsparcie technologiczne. Aplikacja zawiera bowiem 8 podstawowych modeli damskich, 3 męskie, kilkanaście rodzajów krojów i szyć oraz aż 100 możliwych do wyboru skór. W 2013 r. powstała ulepszona wersja strony internetowej i został otworzony pierwszy sklep stacjonarny w centrum Warszawy. Głównym kanałem dystrybucji nadal jest internet, jednak Fun in Design zauważa osoby off line, które chciałyby postawić na oryginalne i wyróżniające się obuwie².

5. Omni3D

Firma Omni³D wyprodukowała pierwszą polską drukarkę 3D. W ofercie jest cała linia maszyn drukujących nawet najbardziej złożone projekty i specjalny skaner 3D, który może usprawnić pracę projektantów modyfikujących istniejące już modele. Firma chętnie angażuje się również w akcje społeczne. To właśnie dzięki Omni³D jeden z pingwinów w warszawskim zoo zyskał nowy, zrekonstruowany

² <http://natemat.pl/122813,algoritm-sukcesu-i-mocna-psychika-o-inspiracjach-i-pulapkach-start-upow-wywiad-z-pawlem-koconem> (data dostępu 29.02.2016).

dziób. W przygotowaniu jest również elektrownia wiatrowa, która w ramach kampanii na Kickstarterze zostanie wydrukowana w technologii 3D.

6. LepszaOferta.pl

Pomysł narodził się w 2007 r., kiedy pojawiła się w Polsce idea porównywarek cenowych. W ramach serwisu LepszaOferta.pl porównuje się ceny od różnych dostawców, m.in. gazu czy energii. Na niedawno zderegulowanym rynku pojawiają się nowi dostawcy, którzy chcą zdobyć klienta ceną. Platforma dostępna jest w postaci aplikacji mobilnej, która posiada skaner rachunków. Trwają również prace nad możliwością przeanalizowania danych z e-faktur. Firma dynamicznie szturmuje też rynek angielski. Pojawiła się bowiem na konferencji start-upów TechCrunch Disrupt w Londynie pod globalną nazwą HITbills.com.

7. MyBaze.com

To witryna łącząca funkcjonalność serwisu społecznościowego i możliwości platformy handlowej. Daje ona producentom szanse na tworzenie marki społecznej wokół swojego brandu. To rodzaj przestrzeni handlowej wspierającej młodych producentów i pozwalający im budować unikalną społeczność klientów. Aktualnie jest to platforma wspierana przez najlepszych z funduszy: Internet Ventures FIZ, z Grupy MCI Management, a także Meta Ingenium oraz z grupy Zernike Meta-Ventures. Dostępna jest zarówno w polskiej, jak i angielskiej wersji językowej oraz pozwala na płatności w aż sześciu walutach.

8. KinecTranslator

Jest to rewolucyjny system zbierający dane o najważniejszych punktach na ludzkim ciele, które następnie są przetwarzane i odczytywane. W ten sposób aplikacja po prostu tłumaczy język migowy na ludzką mowę. Jest to projekt doceniany zarówno w naszym kraju, jak i za granicą. Zauważył go i zaczął propagować R. Branson, brytyjski przedsiębiorca, twórca obejmującej ponad 400 firm Grupy Virgin i czwarty na liście najbogatszych osób w Wielkiej Brytanii.

9. Zamowwizyte.pl

To projekt niesamowicie innowacyjny w swojej prostocie. Pozwala na zarezerwowanie wizyty w zakresie usług kosmetyczno-fryzjerskich w dowolnym czasie i miejscu. Wystarczy włączyć aplikację i wyszukać wolny termin. Aktualna sieć oferuje 1000 ofert z całej Polski.

10. NeuroOn

W tym przypadku pomógł portal crowdfundingowy Kickstarter, który w ciągu doby zebrał 100 tysięcy USD, zaś ostatecznie 440 tysięcy USD. Tak powstaje maska NeuroOn. Produkt jest cały czas modyfikowany i ulepszany. Zdobył wiele nagród i tytułów międzynarodowych. Wprowadzone jednak zostały zmiany w zakresie jego funkcji. Teraz ma on również mierzyć poziom energii, informować o jakości i zaburzeniach snu użytkowników, będzie też wykrywać bezdechy senne. Maską będzie mogła również efektywnie wpływać na nasz sen za pomocą zamontowanych diod LED, dzięki sygnałom świetlnym wysyłanym w odpowiednich cyklach snu.

Warto tu także wspomnieć o kilku innych przykładach, takich jak:

a. Pickpack.pl

To młode przedsięwzięcie powstało w sektorze usług logistycznych na zasadach koncepcji ekonomii współdzielenia (*sharing economy*). Obszar działania portalu – sektor usług logistycznych został trafnie wybrany, gdyż ta branża gospodarki narodowej należy w chwili obecnej i w przyszłości do jednej z najbardziej atrakcyjnych branż w Polsce. Innowacyjność tego start-upu polega na wdrożeniu tzw. bezpiecznej płatności, która będzie gwarantowała wykonanie zarówno usługi, jak i płatności dla wykonawcy. Opcja bezpieczeństwa (dobrowolna) polega na zastosowaniu systemu Escrow (bezpieczeństwo w rękach stron trzecich, depozyt). Start-up rozpoczął działalność w Polsce w 2016 r., lecz już rozszerza ją na inne rynki.

b. Migam.pl

Migam.pl to projekt P. Kuśmierka, który z zespołem wymyślił automatycznego tłumacza języka migowego. Rozwiązanie Migam zostało finalistą konkursu The

Venture organizowanego przez Chivas Regal, przy czym należy podkreślić, iż do konkursu tego zgłosiło się ponad 2500 start-upów z 27 krajów³.

c. Estimote⁴

Polska firma Estimote została wyróżniona tytułem najlepszego start-upu produkującego urządzenia elektroniczne podczas konferencji TechCrunch Disrupt w San Francisco.

d. Cityfit

To przykład popularnej idei z Londynu, czyli klubu fitness otwartego 24h z dostępem do klubu. W Wielkiej Brytanii kluby te umożliwiają dostęp 24h do klubu za pomocą kodu czterocyfrowego, w Polsce wejście do klubu odbywa się poprzez odczytanie linii papilarnych członka zarejestrowanego przez internet. Idea ta już się rozwija w dużych miastach i ma coraz więcej członków. Innowacyjnością klubu jest nieograniczony dostęp 365 dni w roku bez potrzeby zatrudniania personelu dostępnego 24h. Centra fitness zlokalizowane są w atrakcyjnych miejscach przy niskiej stosunkowo opłacie członkowskiej, bardzo konkurencyjnej w porównaniu do innych klubów fitness.

³ www.TheVenture.com (data dostępu 3.06.2016.)

⁴ *Polski start-up najlepszy. Sukces Polaków w San Francisco*, „Gazeta Wyborcza”, 13.09.2013.

