

Agnieszka Skala



# Startupy

Wyzwanie dla zarządzania  
i edukacji przedsiębiorczości

Startupy jako forma innowacyjnej i dynamicznej  
przedsiębiorczości – ujęcie poznawcze, badawcze  
i aplikacyjne

print pdf epub mobi

edu-Libri

Fragment książki  
materiał promocyjny

Agnieszka Skala

# Startupy

Wyzwanie dla zarządzania  
i edukacji przedsiębiorczości

edu-Libri

Kraków-Legionowo 2018

© edu-Libri s.c. 2018

Redakcja merytoryczna: edu-Libri

Projekt okładki i stron tytułowych: GRAFOS

Ilustracja na okładce: Jag\_cz/Shutterstock

Recenzenci: Prof. dr hab. Jerzy Cieślik  
dr hab. Agnieszka Kurczewska, prof. UŁ

Publikacja dofinansowana przez SPIN – Szkołę Przedsiębiorczości Innovation Nest



szkoła  
przedsiębiorczości  
innovation nest

Wydawnictwo edu-Libri  
ul. Zalesie 15, 30-384 Kraków  
e-mail: [edu-libri@edu-libri.pl](mailto:edu-libri@edu-libri.pl)

Skład i łamanie: GRAFOS  
Druk i oprawa: OSDW Azymut Sp. z o.o.  
Łódź ul. Senatorska 31

ISBN druk 978-83-65648-89-1  
ISBN e-book (PDF) 978-83-65648-90-7  
ISBN e-book (epub) 978-83-65648-91-4  
ISBN e-book (mobi) 978-83-65648-92-1

# Spis treści

Wstęp .....	7
<b>1. Startup jako przejaw innowacyjnej przedsiębiorczości .....</b>	<b>14</b>
1.1. Przedsiębiorczość a innowacje .....	15
1.1.1. Innowatorzy a imitatorzy .....	15
1.1.2. Innowacyjna przedsiębiorczość a rozwój gospodarczy .....	16
1.1.3. Innowacyjność a rozmiar przedsiębiorstwa .....	18
1.2. Innowacyjna przedsiębiorczość w dobie rewolucji cyfrowej .....	20
1.3. Startupy – badania literaturowe .....	24
1.4. Dyskusja na temat definicji startupu .....	32
1.5. Spiralna definicja startupu .....	34
1.6. Podsumowanie rozdziału .....	40
<b>2. Badania i charakterystyka startupów .....</b>	<b>42</b>
2.1. Badania wtórne – przegląd literatury .....	43
2.2. Ekosystemy startupowe .....	54
2.3. Badania własne – „Polskie Startupy” .....	60
2.4. Badanie własne: startupy w państwach Grupy Wyszehradzkiej .....	72
2.4.1. Uwarunkowania dla startupów – dane makroekonomiczne .....	72
2.4.2. Uwarunkowania dla startupów – rankingi .....	74
2.5. Główne cechy różnicujące startupy .....	80
2.6. Charakterystyka startupów przy zastosowaniu „spiralnej definicji startupów” oraz głównych cech różnicujących .....	83
2.7. Podsumowanie rozdziału .....	87
<b>3. Startup jako wyzwanie dla zarządzania .....</b>	<b>89</b>
3.1. Zarządzanie – tradycja i rozwój dyscypliny .....	90
3.2. Współczesne wyzwania dla zarządzania .....	97
3.3. Startupy jako wyzwanie dla zarządzania .....	103
3.4. <i>Lean startup</i> jako metodyka zarządzania rozwojem startupu .....	106
3.4.1. Konceptualizacja <i>lean startup</i> .....	106
3.4.2. Dyskusja <i>lean startup</i> jako metodyki zarządzania startupem .....	118
3.5. Podsumowanie rozdziału .....	124
<b>4. Startup jako wyzwanie dla edukacji .....</b>	<b>126</b>
4.1. Edukacja zarządzania .....	127
4.2. Edukacja dla przedsiębiorczości .....	131

---

4.3. Edukacja dla startupów .....	142
4.4. Podsumowanie rozdziału .....	153
<b>Podsumowanie .....</b>	<b>155</b>
<b>Spis tabel .....</b>	<b>160</b>
<b>Spis rysunków .....</b>	<b>161</b>
<b>Załącznik 1. Przykłady startupów .....</b>	<b>163</b>
<b>Załącznik 2. Przykładowe zmiany w ankiecie badania „Polskie Startupy” (2016 r.) .....</b>	<b>167</b>
<b>Załącznik 3. Główne wyniki badań „Polskie Startupy” w latach 2015–2016 .....</b>	<b>170</b>
<b>Załącznik 4. Edukacja przedsiębiorczości – zajęcia w Politechnice Warszawskiej ....</b>	<b>173</b>
<b>Załącznik 5. Zestawienie rezultatów i charakterystyka projektu: „Wdrożenie pilotażowych programów edukacyjnych w zakresie Innowacyjnej Przedsiębiorczości w Politechnice Warszawskiej” .....</b>	<b>175</b>
<b>Bibliografia .....</b>	<b>178</b>
<b>Indeks .....</b>	<b>197</b>

## Wstęp

Pojęcie start-upu (alternatywna pisownia: start-up) cieszy się w ostatnim czasie rosnącym zainteresowaniem w środowisku zarówno biznesu, jak i nauki. Wciąż stosunkowo nieliczne, lecz szybko rosnące grono uczonych stara się uchwycić i opisać specyfikę tego zjawiska. Nie jest to łatwe zadanie, ponieważ definicja start-upu pozostaje niejednoznaczna i nie ma zgody co do tego, czym start-up jest, a czym nie jest – zarówno w gronie naukowców i instytucji otoczenia biznesu, jak i wśród samych przedsiębiorców. Niemniej w literaturze przedmiotu pojawiają się koncepcje i próby zdefiniowania oraz opisanie tego pojęcia, które zostaną omówione w dalszej części pracy.

Jednocześnie nadzieje związane z rozwojem innowacyjnych form przedsiębiorczości, zwłaszcza związanych z zaawansowaną techniką, są duże. Od połowy lat dziewięćdziesiątych ubiegłego wieku funkcjonuje pojęcie „gospodarki cyfrowej”, napędzanej rozwojem internetu i technologii przetwarzania informacji (*Information and Communication Technologies, ICT*). Internet był początkowo traktowany jako obiecujący, równoległy do „realnego” kanał dystrybucji i kontaktu z klientem, dzięki któremu dla wielu firm pojawiły się nowe możliwości rozwoju. Ale pod koniec lat dziewięćdziesiątych zaczęły masowo powstawać nowe formy przedsięwzięć, całkowicie wirtualne, skoncentrowane prawie wyłącznie na handlu elektronicznym (*e-commerce*) lub świadczące proste usługi w sieci (nazywano je „dotcomy”, ponieważ ich nazwy często kończyły się na: *.com*). Nadmierny entuzjazm i wiara w możliwości nowej technologii, w połączeniu z niedostatecznym przygotowaniem biznesowym założycieli (przeważnie młodych i niedoświadczonych informatyków) oraz słabą infrastrukturą techniczną wywołały narastanie tzw. „bańki internetowej” (por. [Walden, Browne, 2008; Razi, Tarn, Siddiqui, 2004; Clark, 1997]). Krach giełdowy roku dwutysięcznego przyniósł bolesną korektę wygórowanych nadziei związanych z rozwojem „dotcomów”, powodując spektakularne bankructwa, ale i dając początek długoletniej sanacji tej młodej i bardzo dynamicznie rozwijającej się branży.

Niecałą dekadę później głęboki kryzys finansowy, zapoczątkowany w 2007 r., podważył nienaruszalne, jak się dotąd wydawało, zasady funkcjonowania gospodarek państw rozwiniętych, w tym zwłaszcza neoliberalną politykę gospodarczą państwa.

Wkrótce odbudowana na trwalszych podstawach gospodarka cyfrowa i wykreowane przez nią rynki stały się nadzieją na pobudzenie ociążałej gospodarki państw rozwiniętych. Ma to nastąpić, między innymi, dzięki reindustrializacji, tworzeniu wysoko płatnych i trwałych miejsc pracy oraz komercjalizacji innowacji w obszarze wysokiej techniki i tym samym pobudzeniu nowej fali popytu [*World Development...*, 2016]. Startupy jako organizacje inicjujące, wdrażające i komercjalizujące innowacje są głównym nośnikiem tych zmian, a w ostatnim czasie – wręcz języczkiem u wagi (por. [Bursiak, 2014; Gemzik-Salwach, 2014b]). Kwestia rozpoznania i scharakteryzowania startupów oraz zbadanie tendencji, które zachodzą w tej grupie, stają się więc naukowo ważne.

W tym samym czasie obserwuje się nowe kierunki rozwoju w zarządzaniu przedsiębiorstwem, które powstały w środowisku startupów i tam są doskonałe, a obecnie przenikają do innych branż i organizacji na różnym etapie rozwoju. „*Lean startup*” [Ries, 2011; 2017] to nie tylko popularna metodyka zarządzania i zestaw technik zwiększających prawdopodobieństwo sukcesu startupów branży cyfrowej, lecz wręcz nowa filozofia uprawiania ambitnego biznesu przez przedsiębiorstwa, które poszukują nowych sposobów wdrażania innowacji. Duże firmy, międzynarodowe korporacje, a także niektóre instytucje publiczne realizują strategie innowacyjności i rozwoju, polegające właśnie na współpracy ze startupami – od relacji swobodnych i niezobowiązujących po bardzo ściśle formy kooperacji, na przykład:

- pobudzenie powstawania startupów w zakresie konkretnych rozwiązań – np. inicjatywa branży finansowej BNP Paribas: International Hackathon, która ma na celu tworzenie nowych rozwiązań w zakresie tzw. „FinTech”, czyli technologii odpowiadających na nowe potrzeby szeroko rozumianej branży finansowej<sup>1</sup>; współpraca PGNiG z akceleratorem startupów MIT Enterprise Forum na rzecz rozwijania startupów związanych z branżą energetyczną, lub bez wskazania na branżę (w tym powołanie otwartych przestrzeni dla wszelkich wydarzeń startupowych: FabLab Polska przez Orange, Campus Warsaw przez Google czy inicjatywa Urzędu Miasta – Warszawska Przestrzeń Technologiczna);
- bliska współpraca ze startupami – np. grupy ubezpieczeniowo-finansowej Aviva i startupu Airly, dotycząca monitorowaniu stanu jakości powietrza, wspólna usługa PKP SA i startupu Migam.pl, służąca lepszej obsłudze osób głuchoniemych przez przewoźnika;
- przejęcia istniejących startupów z rynku – np. zakup startupu ZenCard przez Grupę Kapitałową PKO Banku Polskiego, zakup startupu Filmaster przez potentata rynku telewizji cyfrowej Samba TV itp.;
- inwestowanie w startupy, także za pośrednictwem własnych funduszy inwestycyjnych – np. Hub:raum Kraków (T-Mobile), TVN Ventures, Witelo (PZU SA), Enea Innovation itp.;

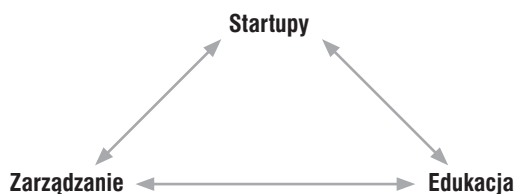
---

<sup>1</sup> Analogiczne rozwiązania pojawiają się w innych specjalizacjach, np.: „MarTech” – rozwiązania dla branży marketingowej, „InsurTech” – dla ubezpieczeniowej, „EduTech” – dla edukacyjnej, „MedTech” – dla medycznej itd.

- uruchamianie wewnętrznych projektów startupowych w korporacjach (por. [Ries, 2017; *Corporate Venturing...*, 2017]).

Startup jako nowa forma organizacji oraz specyficzne metody zarządzania startupami wpływają też na instytucje edukacyjne, które kształcą „o startupach” i „dla startupów” w szkołach wyższych, średnich, a nawet podstawowych. Skuteczna edukacja w tym zakresie wymaga zrozumienia kluczowej roli innowacyjnej przedsiębiorczości, która ma faktycznie znaczenie dla rozwoju gospodarczego i cywilizacyjnego. Nowy nurt w edukacji przedsiębiorczej nie uczy o tym, jak założyć własną firmę, lecz koncentruje się na budowaniu postaw przedsiębiorczych, zorientowanych na ambitne, dynamiczne i globalne przedsięwzięcia.

Trzy wymienione obszary wiedzy i kompetencji: startupy, zarządzanie i edukacja są kluczowymi elementami systemu (nazywanego dalej: „ekosystemem”) przedsiębiorczości startupowej oraz odzwierciedlają zakres problemowy i układ tej pracy (rys. W1). Wymienione obszary zagadnień oddziałują na siebie, a kierunek rozwoju każdego z nich wpływa na dwa pozostałe, dlatego relacje między nimi mają charakter sprzężenia zwrotnego.



**Rysunek W1.** Triada kluczowych zagadnień ekosystemu przedsiębiorczości startupowej

Źródło: opracowanie własne.

Monografia odpowiada na rosnące zapotrzebowanie na naukowe podejście do zjawiska startupów, które są emanacją rewolucji cyfrowej i gospodarki opartej na innowacjach. Jest poświęcona zjawisku ekonomicznemu, jakim jest pojawienie się tej nowej formy organizacji, przedstawia zmiany, które mu towarzyszą oraz wskazuje możliwe kierunki dalszych prac badawczych w tym zakresie.

Dostępne obecnie opracowania z tej tematyki to głównie poradniki pisane przez praktyków: przedsiębiorców lub inwestorów, zazwyczaj pochodzących z USA (Steve Blank, Eric Ries, Peter Thiel, Ben Horowitz, Brad Feld, Bill Aulet, Alexander Osterwalder), z podobnych środowisk wywodzą się także polscy autorzy piszący o startupach książki dobre, choć zdecydowanie nienaukowe (Krystian i Krzysztof Gontarkowie, Arkadiusz Skuza, Grzegorz Sparczyński). Niniejsza monografia jest podsumowaniem dorobku autorki, która, obok pracy naukowej, od 2010 r. czynnie uczestniczy w rozwoju ekosystemu startupowego w Polsce jako przedsiębiorczyni, edukatorka i organizatorka wydarzeń, m.in. jako członek Rady Programowej fundacji



Startup Poland<sup>2</sup>, a także mentor i szkoleniowiec wielu startupów (por. [Cieślak, Skala, 2016]). Bycie badaczem i praktykiem w jednej osobie pozwoliło uzyskać efekty synergiczne: inspirację dla badań czerpanych z doświadczenia przedsiębiorcy i członka społeczności startupowej oraz możliwość bieżącego wykorzystywania dorobku nauki w praktyce.

W pracy zastosowano triangulację metodologiczną ze względu na złożony, wieloaspektowy charakter przedmiotu rozważań. Badania mają w dużej mierze charakter literaturowy, jednak ważnym źródłem wiedzy i inspiracji była bezpośrednia i jawna obserwacja uczestnicząca w środowisku startupów. Warto podkreślić, że trwała ona wystarczająco długo, by zniwelować efekt bezkrytycznego entuzjazmu dla obserwowanych zjawisk. Przytaczane w pracy przykłady startupów opierają się na własnych studiach przypadków wykorzystywanych w praktyce dydaktycznej. Bazę dla części rozważań stanowią też badania ilościowo-jakościowe „Polskie Startupy”, które autorka od 2015 r. współtworzy i koordynuje we współpracy z fundacją Startup Poland.

Suma wiedzy i doświadczeń stanowi podstawę dla refleksji naukowej, która ma doprowadzić do rozwiązania problemu badawczego i realizacji celu pracy.

Problemem badawczym, któremu poświęcono tę monografię, jest brak uporządkowanej wiedzy o startupach rozumianych ogólnie jako innowacyjne, dynamicznie rozwijające się przedsiębiorstwa, które wykorzystują w swoim modelu biznesowym technologie przetwarzania informacji (ICT). Przedmiotem opisanych badań są więc startupy jako nowa, specyficzna forma organizacji przedsiębiorstwa branży cyfrowej. Głównym celem jest naukowe poszerzenie i uporządkowanie wiedzy o startupach.

Motywacją dla podjęcia tego tematu było stwierdzenie istnienia luki badawczej w postaci niejednoznacznego rozumienia pojęcia „startup” w literaturze przedmiotu. Luka ta powoduje, że gromadzona wiedza o startupach jest fragmentaryczna, a prowadzone badania – nieporównywalne. Spór definicyjny jest też od wielu lat obecny w środowisku przedsiębiorców i inwestorów związanych z rynkiem startupowym oraz wśród instytucji otoczenia tego biznesu (por. [Breschi, Lassébie, Menon, 2018]). Sformułowanie uniwersalnej definicji startupu stało się konieczne, a jednocześnie jest już możliwe na podstawie istniejącej wiedzy. Wypełnienie zidentyfikowanej luki w wiedzy przez uporządkowanie podstawowych pojęć dotyczących startupów i ekosystemu, w którym funkcjonują, posłuży następnie do określenia dobrych praktyk z zakresu zarządzania startupami oraz umożliwi przemyślaną i skuteczną edukację na rzecz przedsiębiorczości startupowej.

Zakres problemowy monografii obejmuje, jak już wspomniano, triadę zagadnień: startupy – zarządzanie – edukacja. Układ pracy jest więc podporządkowany tym trzem elementom.

Problem badawczy, pytania oraz cele badawcze poszczególnych rozdziałów pracy przedstawiono w tabeli W1.

---

<sup>2</sup> [www.startuppoland.org](http://www.startuppoland.org)

**Tabela W1.** Pytania i cele badawcze poruszone w pracy

Część pracy	Zakres problemowy	Problem badawczy	Pytania badawcze	Cele badawcze
<b>Rozdział 1</b>	Startupy – ujęcie teoretyczne	Brak uporządkowanej wiedzy o start-upach	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Co to jest startup?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sformułowanie uniwersalnej definicji startupu</li> </ul>
<b>Rozdział 2</b>	Startupy – ujęcie eksploracyjne		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Startupy jako przedmiot badań w naukach o zarządzaniu i przedsiębiorczości</li> <li>• Czym charakteryzują się startupy?</li> <li>• Które cechy są najważniejsze w charakterystyce startupów?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Krytyczna analiza wyników pierwotnych badań startupów w Polsce.</li> <li>• Krytyczna analiza startupów na podstawie badań wtórnych.</li> </ul>
<b>Rozdział 3</b>	Zarządzanie startupem w ekosystemie innowacyjności		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jaki jest wpływ startupów na zarządzanie?</li> <li>• Na czym polega specyfika zarządzania startupem?</li> <li>• Jak ocenić jakość zarządzania startupem?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Konceptualizacja i operacjonalizacja metodyki zarządzania startupem.</li> <li>• Ocena rangi zarządzania startupem na tle dyscypliny zarządzania.</li> </ul>
<b>Rozdział 4</b>	Edukacja ku przedsiębiorczości startupowej		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jaki jest wpływ startupów na edukację przedsiębiorczości?</li> <li>• Jak kształcić dla przedsiębiorczości startupowej?</li> <li>• Jak ocenić skuteczność edukacji dla przedsiębiorczości startupowej?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Omówienie edukacji dla startupów jako nurtu w ramach edukacji przedsiębiorczości.</li> <li>• Wskazanie najważniejszych wyzwań w zakresie edukacji dla startupów.</li> <li>• Sformułowanie wytycznych dla edukatorów przedsiębiorczości dla startupów.</li> </ul>

Źródło: opracowanie własne.

Praca składa się z niniejszego wstępu, czterech rozdziałów i podsumowania.

W pierwszym rozdziale przedstawiono charakterystykę startupów jako przejawu innowacyjnej przedsiębiorczości w dobie rewolucji cyfrowej. Najpierw przedstawiono nową rzeczywistość rynkową ukształtowaną w efekcie rewolucji cyfrowej, społecznej i gospodarczej, które sprawiły, że na rynku pojawiły się nowe, specyficzne formy organizacji – startupy. Następnie omówiono istniejące określenia startupu oraz sformułowano model procesu jego rozwoju. Rozważania te zilustrowano przykładami polskich i zagranicznych startupów. Wreszcie zaproponowano i omówiono koncepcję tzw. spiralnej definicji startupu.

W rozdziale drugim przedstawiono wybrane badania nad startupami podejmowane przez różne organizacje na świecie, z punktu widzenia ich porównywalności i stosowanych definicji przedmiotu badań. Duża część tego rozdziału jest poświęcona prezentacji badań w Polsce, podejmowanych i koordynowanych od 2015 r. przez autorkę we współpracy z fundacją Startup Poland. Badanie to objęło od roku 2017 również Czechy, Słowację i Węgry. Opis przygotowania, wdrożenia i analizy tego obszernego badania może dostarczyć wskazówek dla innych badaczy startupów. Wyniki zostały poddane analizie, co pozwoliło wskazać kluczowe czynniki różniące badaną grupę przedsiębiorstw i nakreślić rysujące się tendencje w zakresie kierunków rozwoju startupów.

W trzecim rozdziale przedstawiono nową filozofię zarządzania startupem – *Lean Startup*. Dotychczasowa literatura naukowa w zakresie konceptualizacji skutecznej metodyki zarządzania rozwojem startupu jest skromna – brakuje jej teoretycznego ugruntowania, a fundamentalne problemy definicyjne przyczyniają się do niskiego rozpoznania tematyki startupów przez nauki o zarządzaniu. Problematykę tę podjęto na tle rozwoju tej dyscypliny nauki i w kontekście najlepszych szkół. Omówiono wybrane z nich, z położeniem szczególnego nacisku na rozwój zarządzania w Polsce, z uwzględnieniem czynników historycznych i społecznych.

Rozdział czwarty poświęcono edukacji dla startupów na tle kształcenia w zakresie zarządzania i przedsiębiorczości. Wśród naukowców panuje zgoda co do tego, że edukacja ma fundamentalny i pozytywny wpływ na postawy biznesowe i proprzedsiębiorcze, ale nie udało się na razie wypracować zadowalającego warsztatu metodycznego pozwalającego jednoznacznie potwierdzić tę zależność. Jednocześnie specjalizacja w dziedzinie edukacji przedsiębiorczości nie jest postrzegana jako atrakcyjny kierunek kariery naukowej, co grozi negatywnym wyborem tej specjalności przez młodych naukowców. Istnieją trzy główne wymiary edukacji przedsiębiorczej: ekonomiczny, biznesowy i indywidualny [Wach, 2014a], a ostatni z nich staje się coraz ważniejszy w kontekście startupów. Chodzi w nim głównie o stymulowanie myślenia efektywnego [Sarasvathy, 2008], promocję startupowej kultury biznesu (por. [Łukasik, 2017]) i otwartych społeczności przedsiębiorców [Laužikas i in., 2015]. Silna pozycja kształcenia nieformalnego w tym obszarze stanowi poważne wyzwanie dla instytucjonalnego systemu edukacji. W rozdziale tym omówiono przykłady kursów kształcących na rzecz przedsiębiorczości startupowej, w tym autorskie programy oparte na wiedzy i doświadczeniu autorki w prowadzeniu zajęć dla studentów i przedsiębiorców.

W podsumowaniu pracy sformułowano najważniejsze wnioski z przeprowadzonych rozważań i wskazano obszary oraz problematykę do dalszych badań. Tematyka startupów, przedsiębiorczości innowacyjnej i technologicznej, nowych metodyk zarządzania i wytycznych dla edukacji to obiecujące pole dla badań pogłębionych, których realizacja stwarza szansę na powstanie nowej szkoły naukowej poświęconej studiom nad przedsiębiorczością startupową.

Autorka dziękuje wszystkim tym, którzy przyczynili się do powstania i ulepszenia tej książki. Szczególne podziękowanie składam prof. Jerzemu Cieślikowi z Akademii Leona Koźmińskiego, który pierwszy zaraził mnie tematyką przedsiębiorczości i wielokrotnie angażował swój czas, wiedzę i doświadczenie we wspólne przedsięwzięcia naukowe i organizacyjne. Wyrazy wdzięczności składam również profesorom: Wojciechowi Wawrzyńskiemu i Krzysztofowi Zboińskiemu, którzy popierali moją działalność naukową i organizacyjną na Wydziale Transportu Politechniki Warszawskiej (PW). Dziękuję prof. Januszowi Zawiła-Niedźwieckiemu, Dziekanowi Wydziału Zarządzania PW, za bezwarunkowe wsparcie i bezcenny mentoring, a prof. Katarzynie Rostek z tego samego wydziału – za szczególnie inspirującą i owocną współpracę naukową. Specjalne podziękowania składam też zespołowi wykładowców Przedsiębiorczości Innowacyjnej w PW, z którymi miałam okazję i zaszczyt współpracować, realizując ogólnouczelniany projekt edukacyjny.

Podziękowania kieruję też do moich współpracowników i przyjaciół, którzy tworzą startupy lub pomagają w ich rozwoju, w szczególności do Marka Kapturkiewicza i Piotra Wilama, z którymi mam szczęście współtworzyć Szkołę Przedsiębiorczości Innovation Nest. Dziękuję Radzie oraz Zarządowi fundacji „Startup Poland” za trwałą współpracę przy projekcie badawczym „Polskie Startupy”. Dziękuję za dziesiątki wywiadów i rozmów o startupach i ze startupami, dzięki którym poznałam to inspirujące środowisko.

Za uwagi, które pomogły ulepszyć tę książkę dziękuję wnikliwym recenzentom: prof. Agnieszce Kurczewskiej z Wydziału Ekonomiczno-Socjologicznego Uniwersytetu Łódzkiego oraz, ponownie, prof. Jerzemu Cieślikowi z Akademii Leona Koźmińskiego.

Szczególnie mocno dziękuję moim Najbliższym: Pawłowi, Mai i Igorowi, bez których wsparcia i cierpliwości ta praca nie mogłaby powstać. Na koniec pamięć kieruję w stronę mojego niezastąpionego Wychowawcy i Nauczyciela, Hermana Klejmana.

# 1. Startup jako przejaw innowacyjnej przedsiębiorczości

Celem rozdziału pierwszego jest dokonanie krytycznego przeglądu odnalezionych w literaturze definicji startupu, a następnie zaproponowanie własnej definicji z uwzględnieniem modelowego procesu rozwoju startupu rozpatrywanego jako przejaw innowacyjnej przedsiębiorczości. Realizacja tak postawionego celu wymaga też uporządkowania najważniejszych pojęć związanych ze startupem na tle teorii z zakresu zarządzania i przedsiębiorczości.

Choć rosące grono uczonych stara się w ostatnich latach uchwycić i opisać specyfikę zjawiska startupu, wciąż nie ma powszechnej zgody co do tego, czym on jest – zarówno w gronie naukowców i instytucji otoczenia biznesu, jak i wśród samych przedsiębiorców [Breschi, Lassébie, Menon, 2018]. Pierwotnie pojęcie to odnosiło się do wszystkich nowych, wchodzących na rynek podmiotów gospodarczych. Konotacja ta nie budziła wątpliwości aż do momentu, gdy nazwa ta przyłągnięła do konkretnej grupy przedsięwzięć związanych z dynamicznie rozwijającym się sektorem gospodarki opartej na technologiach informacyjnych i komunikacyjnych (ang. ICT), w tym zwłaszcza internetu jako medium powszechnej, natychmiastowej i właściwie nieograniczonej komunikacji. Z ich rozwojem wiąże się duże nadzieje w kontekście podniesienia innowacyjności i przyspieszenia wzrostu gospodarki, zwłaszcza w państwach rozwiniętych. Niedostatecznie precyzyjnie sformułowane kryteria odróżniające tę grupę inicjatyw od innych mikro- i małych przedsiębiorstw może, przykładowo, negatywnie wpływać na skuteczność działań wspierających rozwój przedsięwzięć tego typu, podejmowanych przez rozmaite instytucje, także publiczne, w wielu krajach.

Niezależnie od wyników szczegółowej analizy pojęcie startupu niewątpliwie kojarzy się z prowadzeniem działalności w początkowej jej fazie oraz z wdrażaniem innowacji. Warto zwrócić uwagę na trzy grupy przedsięwzięć, które można wstępnie zakwalifikować jako startupowe. Pierwsza to projekty z tzw. „branż kreatywnych”, czyli związane z twórczym projektowaniem, działalnością rzemieślniczą i sztuką. Druga to przedsiębiorczość w nauce, czyli transfer technologii i komercjalizacja wynalazków. Wreszcie trzecia grupa to projekty należące do tzw. branży cyfrowej,

gdzie technologie przetwarzania informacji stanowią jeden z kluczowych elementów modelu biznesowego. Rozważania w pracy będą poświęcone ostatniej z wymienionych grup. Mechanizmy funkcjonowania tych grup różnią się bowiem od siebie zasadniczo, a rozpatrywanie ich razem nie sprzyja ani przejrzystości badań, ani tym bardziej rzetelnej analizie ich wyników [Skala, 2016b].

Dyskusje i spory na temat innowacyjnych przedsiębiorców i ich roli w procesie rozwoju gospodarczego trwają od niespełna stu lat, zainspirowane przez ojca nowoczesnej przedsiębiorczości – Josepha Schumpetera. Z drugiej strony startupy kojarzą się z zasadniczym przełomem w wymiarze gospodarczym, społecznym, a nawet cywilizacyjnym, związanym z upowszechnieniem technologii ICT (a szczególnie internetu). Tak zwana „nowa gospodarka cyfrowa” tworzy jakościowo nowe warunki dla funkcjonowania startupów. Kwestie te zostaną przedstawione i omówione w pierwszej kolejności.

## 1.1. Przedsiębiorczość a innowacje

Koncepcję powiązania przedsiębiorczości z innowacyjnością wprowadził do nauk ekonomicznych J. Schumpeter [1942]. Równoczesną kombinację „twórczości”, „nowości”, „innowacji” i „rozwoju” określił jako „twórczą destrukcję” (*creative destruction*), a przedsiębiorcę jako – przede wszystkim – innowatora. Nośnikami twórczej destrukcji są, według Schumpetera, przedsiębiorcy, dzięki którym gospodarka doświadcza zmian umożliwiających postęp i prowadzących do rozwoju cywilizacyjnego. Dowodził on tezy o sile innowacji, która ma moc niszczącą nawet najtrwalsze korporacje i przekonywał, że zagrożenie radykalnie (przełomowo) lepszymi rozwiązaniami i nowymi wejściami na rynek utrzymuje głównych graczy (używa się obecnie określenia: „zasiedziały” – *incumbents*) w dyscyplinie i gotowości do ponoszenia nakładów na inwestycje badawczo-rozwojowe. Ich wdrożenia skutkują rozwojem gospodarczym i cywilizacyjnym, podnosząc finalnie poziom życia także najniższych warstw społecznych (w dłuższej perspektywie). Według Schumpetera otwarte podejście do innowacji konstytuuje i odróżnia „przedsiębiorcę” od „pracownika”, a twórcza destrukcja polega na pojawianiu się nowych generacji innowatorów w rytm kolejnych „fal” innowacji, które co prawda przenoszą poprzednie „pokolenia” w rynkowy niebyt, ale dostarczają wartość dodaną w postaci bezwzględnie rosnącej jakości dóbr i usług.

### 1.1.1. Innowatorzy a imitatorzy

Innowacyjne inicjatywy przedsiębiorcze były do tej pory badane w powiązaniu z osobą samego przedsiębiorcy, który był jej katalizatorem i posiadał cechy oraz umiejętności, które umożliwiały przekształcenie innowacji w wartość rynkową dzięki tworzeniu nowych produktów i usług [Shane, 2003; Ács i in., 2009]. Tych innowacyjnych przedsiębiorców można wyróżnić dzięki ich wyjątkowym zdol-

nościami i chęcią do wyszukiwania i eksploataowania nowych możliwości (szans) rynkowych [Wennekers, Thurik, 1999]. Pewne indywidualne cechy przedsiębiorcy, jego odpowiednie wykształcenie oraz dostęp do specyficznych zasobów (np. wiedzy, narzędzi, sieci kontaktów) zwiększały prawdopodobieństwo powodzenia przedsięwzięcia [Shane, 2000; Koellinger, 2008]. Ten kierunek myślenia podzielał wybitny autorytet w dziedzinie zarządzania, jakim był Peter Drucker. P. Drucker uważał [1992], że tylko przedsiębiorcy tworzący nowe rynki lub wdrażający nowe rozwiązania reprezentują „prawdziwą” przedsiębiorczość, bez względu na poziom podejmowanego przez nich ryzyka, zainwestowanych środków czy wielkość tworzonego zatrudnienia. W opozycji do tego poglądu wypowiadał się W. Baumol [2010], który z kolei doceniał sukces imitatorów jako tych, co nie wdrażają oryginalnych rozwiązań, ale dzięki drobnym usprawnieniom nierzadko osiągają w dłuższej perspektywie lepsze wyniki biznesowe niż pionierzy i innowatorzy. Ten spór pozostaje jednym z fundamentalnych i nierozstrzygniętych pytań w obszarze badań nad przedsiębiorczością i wiąże się z podziałem na przedsiębiorczość drobną (*small business*) oraz przedsiębiorczość ambitną i dynamiczną oraz na innowatorów i imitatorów. J. Cieślik [2014b] szeroko komentuje tę dychotomię i podkreśla, że odbija się ona nie tylko w badaniach naukowych (inne metody i narzędzia badawcze), ale i w sferze polityki gospodarczej (inne cele i stosowane instrumenty), a kwestia innowacyjności rozwiązań biznesowych jest powiązana z poziomem ambicji przedsiębiorczych i rozmachem wizji założycieli. Autor ten zwraca uwagę, że podział na innowacyjnych i ambitnych przedsiębiorców, w opozycji do nieinnowacyjnych i mało ambitnych, jest koncepcją uproszczoną i proponuje model realny, skłaniający się bardziej ku umiarkowanym poglądom Baumola i tym samym uznający imitację i niewygórowane ambicje przedsiębiorcze za ważne z punktu widzenia rozwoju przedsiębiorczości i gospodarki [Cieślik, 2014b, s. 33]. Podobne stanowisko można znaleźć u J.H. Blocka, C.O. Fischera i M. van Praaga [2017], którzy źródeł innowacyjnej przedsiębiorczości upatrują, poza wynalazcami i naukowcami, w grupie „wymagających użytkowników” lub proaktywnych pracowników, którzy tworzą i wdrażają innowacje raczej umiarkowane.

Ten wątek powraca w dyskusji o startupach, ponieważ *gros* z nich nie tworzy radykalnie nowych rozwiązań, lecz „poprawia” lub kopiuje istniejące, często osiągając znaczący sukces rynkowy (np.: Audioteka – Audible, Evenea – Eventbrite, Allegro – eBay itp.).

### 1.1.2. Innowacyjna przedsiębiorczość a rozwój gospodarczy

William Baumol sformułował pojęcia produktywnej, nieproduktywnej oraz destruktywnej przedsiębiorczości, które zdefiniował w kontekście otoczenia instytucjonalnego, w którym funkcjonują organizacje [1990]. Twierdził, że przedsiębiorczość jest immanentną cechą ludzką, która – w zależności od „klimatu”, w którym funkcjonuje – jest twórczo wykorzystywana bądź marnowana. Warto nadmienić, że do początku XX w. przedsiębiorczości nie wiązano z postępem ani dobrobytem spo-

łeczno-gospodarczym, a pierwsze teorie dotyczące przedsiębiorczości R. Cantillona [1755] czy J.-B. Saja [1841] odnosiły się do niej jako do formy samodzielnej działalności oraz umiejętności dostrzeżenia i wykorzystania okazji rynkowej dla wyłącznie partykularnej korzyści. W efekcie, o czym już wspomniano, przedsiębiorczość rozpatrywano głównie w kontekście cech i działań przedsiębiorcy jako jednostki. W. Baumol rozróżnił korzyści płynące z zachowań przedsiębiorczych na takie, które zachodzą w skali mikro (na poziomie pojedynczego przedsiębiorstwa), oraz takie, które wpływają na gospodarkę w wymiarze makro (na poziomie gospodarki krajowej lub globalnej), przy czym zysk przedsiębiorstwa może, ale nie musi, oznaczać korzyści dla gospodarki.

Przełomowe dla dyskusji o roli przedsiębiorczości w gospodarce okazały się wyniki badań D. Birch [1979; 1987], które wykazały, że małe firmy (a nie korporacje) tworzą większość nowych miejsc pracy w USA<sup>1</sup>. To dało impuls badaniom nad wpływem drobniejszej przedsiębiorczości na szeroko rozumiany rozwój gospodarczy i dobrobyt. Wnioski, po niemal trzech dekadach badań, wciąż nie są w pełni jednoznaczne [Block, Fisch, van Praag, 2017] i stanowią odbicie dyskusji o podziale na przedsiębiorczość „prawdziwą” (innowacyjną) i *small business* (a zwłaszcza – samozatrudnienie). Podczas gdy niewielka liczba przedsiębiorstw odgrywa „przełomową” rolę w gospodarce, większość osób zaangażowanych w tworzenie nowych przedsiębiorstw prowadzi działalność „na własne potrzeby” (*subsistence*) [Ng, Stuart, 2016; Schoar, 2010]. Niektóre prace pokazały na przykład, że nowe firmy przyczyniają się mocno do tworzenia miejsc pracy w krajach OECD [Calvino, Criscuolo, Menon, 2016; Criscuolo, Gal, Menon, 2014]. Równocześnie inne dowiodły, że to niewielka liczba udanych i przełomowych innowacji, wprowadzanych na rynek zarówno przez firmy zasiedziałe, jak i szybko rosnące startupy, jest odpowiedzialna za nieproporcjonalnie wysokie w stosunku do ich liczby zwiększenie miejsc pracy i wzrost wydajności [Andrews, Criscuolo, Menon, 2014]. Wyniki projektu OECD, DynEmp<sup>2</sup> pokazały zaś, że niewielki odsetek startupów rozwija się naprawdę szybko, przykładowo: średnio tylko 3% nowo utworzonych mikroprzedsiębiorstw rejestruje więcej niż dziesięciu pracowników po pięciu latach działalności. Jest to zgodne z wcześniejszymi ustaleniami P. Wong, Y. Ho i E. Autio [2005], opartymi na badaniach Global Entrepreneurship Monitor (GEM).

Wpływ przedsiębiorczości na wzrost gospodarczy jest więc przeważnie pośredni [Carree, Thurik, 2008], wobec tego samo badanie takiej zależności jest trudne metodycznie. W sytuacji, gdy korelacja między poziomem PKB *per capita* a wielkością samozatrudnienia jest ujemna [Henrekson, Sanandaji, 2014], a zdecydowana większość przedsiębiorców w ogóle nie zatrudnia pracowników i wykazuje minimalne dochody [Shane, 2012], to realne korzyści dla gospodarki generują tylko

<sup>1</sup> Te wnioski też zostały później podważone – miejsca pracy tworzą głównie młode firmy, a nie małe [Haltiwanger, Jarmin, Miranda, 2013], a jeszcze innym problemem pozostaje jakość tych etatów [Coad i in., 2014].

<sup>2</sup> [https://www.oecd.org/sti/Flyer\\_DynEmp.pdf](https://www.oecd.org/sti/Flyer_DynEmp.pdf)



nieliczne, innowacyjne, szybko rozwijające się przedsięwzięcia, których udział w ogólnej liczbie przedsiębiorstw szacuje się na kilka (dwa do sześciu) procent [OECD, 2015]. Co więcej, w USA i w kilku innych krajach rozwiniętych zaobserwowano wyraźny trend spadkowy, jeśli chodzi o zakładanie nowych firm [Blanchenay i in., 2017; Decker i in., 2016]. Równocześnie przedsiębiorczość finansowana przez fundusze *venture capital* (VC) rozwija się, a łączna kwota środków VC przyznana startupom w krajach OECD w roku 2015 była o 50% wyższa niż w 2007 r. W Stanach Zjednoczonych obserwuje się od 2014 r. analogiczną tendencję wzrostową, a także rosnącą liczbę tzw. „jednorozców”, czyli startupów wycenianych na co najmniej 1 mld dol. [Guzman, Stern, 2016].

W tym kontekście i wskutek niepomyślnej oceny skuteczności wielu programów publicznych, które miały na celu pobudzenie rozwoju gospodarczego przez wsparcie przedsiębiorczości [Rannikko, Autio, 2016; Kösters, 2010], priorytety polityki państw promujących przedsiębiorczość ulegają przeformułowaniu, co obserwujemy również w Polsce [Stępnia-Kucharska, 2015]. Nie chodzi już o promowanie przedsiębiorczości jako takiej, lecz o precyzyjnie skonstruowane instrumenty wsparcia bardzo konkretnych inicjatyw, cennych z punktu widzenia polityki gospodarczej państwa. Najciekawsze studia przypadków pokazują nawet, że realne efekty pojawiają się całkowicie poza głównym nurtem tzw. „polityki przedsiębiorczości” i powstają w takich obszarach jak edukacja lub ubezpieczenia społeczne i zdrowotne [Fairlie, Kapur, Gates, 2011].

### 1.1.3. Innowacyjność a rozmiar przedsiębiorstwa

Kolejny twórczy spór w podejściu do innowacyjnej przedsiębiorczości pochodzi także od Schumpetera [1942], który twierdził, że większe firmy są dużo bardziej predestynowane do wdrażania innowacji niż małe przedsiębiorstwa [Scherer, 1984]. Chęć udowodnienia, że Schumpeter był w błędzie, zapoczątkowała serię badań na temat innych czynników niż cechy samego przedsiębiorcy, które mają znaczący wpływ na skłonność przedsiębiorstwa do innowacyjnych wdrożeń, np.: wielkość firmy (zwłaszcza w sensie zatrudnienia), źródła finansowania, dostęp do specyficznych zasobów, otoczenie przedsiębiorstwa i inne. Badania na ten temat zintensyfikowano w latach dziewięćdziesiątych XX w., analizowano wówczas np. efektywność wydatków na badania i rozwój w dużych i małych firmach [Ács, Audretsch, 1990; Cohen, 1995] lub bariery biurokratyczne na ścieżkach innowacyjnych wdrożeń w korporacjach [Utterback, 1995; Christensen, Bower, 1996], a także tezę o przywiązaniu dużych firm do utrzymania rynkowego *status quo* kosztem zachowania czujności przedsiębiorczej [Christensen, 1997]. Wnioski wskazywały na przewagę firm mniejszych, gdzie wyższa elastyczność operacyjna, płaskie struktury organizacyjne i łatwiejsze dostrzeganie nisz rynkowych, często nieatrakcyjnych dla dużych graczy rynkowych, sprzyjały innowacyjności [Ács, Audretsch, 1988; 1990]. Z drugiej strony inni autorzy zwracali uwagę na fakt, że duże organizacje gromadzą większą wiedzę, która pomaga im w tworzeniu innowacji – choć raczej inkrementalnych (czyli przyrostowych, nierewolucyjnych)

niż radykalnych [Henderson, 1993]. J. Lerner [2004] analizował innowacje firm świadczących usługi finansowe i stwierdził jednoznacznie, że mniejsze firmy częściej je wprowadzają. Podobne wnioski uzyskano w odniesieniu do firm o powiązaniach akademickich oraz tych, które znajdują się w klastrach, dzięki czemu pozyskują dodatkowe synergije [Elfring, Hulsink, 2003; Baptista, Swann, 1998; Eisenhardt, Schoonhoven, 1996]. Warto też przytoczyć wyniki badań Burgelmana i Saylesa [1988], którzy zwrócili uwagę na różnorodność procesów, które warunkują udane wdrożenie innowacji (łączenie wiedzy technicznej, rynkowej, biznesowej i produkcyjnej) oraz na to, że operacjonalizacja tak odmiennych kompetencji jest jednak łatwiejsza w mniejszym zespole.

Można też na „ociężałość” firm zasiedziałyh spojrzeć z drugiej strony – jako na szansę rynkową dla firm wchodzących na rynek. Znaczne skupiska dużych firm generują popyt na innowacyjne przedsiębiorstwa w celu współpracy z nimi [Gans, Stern, 2003] lub przejęcia [Henkel, Rønde, Wagner, 2015; Dushnitsky, Lenox, 2005]. Tego typu współpraca przybiera różne formy, od organizowanych tzw. hackatonów<sup>3</sup> lub konkursów na zadany przez korporację temat, przez inkubowanie<sup>4</sup>, ekskubowanie<sup>5</sup>, akcelerację<sup>6</sup>, współfinansowanie, po przejście spółki [*Corporate Venturing...*, 2017, s. 21].

Potwierdzono tezę, że drobniejsze formy przedsiębiorcze lepiej komercjalizują zupełnie nową wiedzę, zwłaszcza w okresie jej narodzin, kiedy ona sama jest nadal niejednoznaczna, w pewnym sensie „płynna” [Audretsch, Keilbach, 2004]. Sytuację tego typu można obserwować obecnie w odniesieniu do pionierskich prób komercjalizacji rozwiązań w zakresie technologii *blockchain* wykorzystujących kryptowaluty (np. Bitcoin, Ethereum), które mają miejsce właśnie w środowisku startupowym, a nie finansowym (banki lub firmy ubezpieczeniowe na razie raczej korzystają z rozwiązań startupów odnośnie do kryptowalut, niż same je tworzą). Najprostsze, przykładowe przedsięwzięcia w tym obszarze to giełdy kryptowalut (Kraken, BitMarket, Coinroom); wśród innych, bardziej skomplikowanych, warto wymienić: Golem (rozproszona sieć obliczeniowa), CryptoKitties (gra oparta na Ethereum), Augur i Gnosis (otwartoźródłowe, zdecentralizowane rynki progno-

---

<sup>3</sup> Hackaton to wielogodzinne (np. dwa–trzy dni bez przerwy) wydarzenie, podczas którego programiści projektują rozwiązania informatyczne zadanego problemu lub dla branży (np. serwisy edukacyjne, aplikacje dla agencji rządowych itp.); jest to rodzaj konkursu.

<sup>4</sup> Inkubacja to nieodpłatne usługi doradcze i szkoleniowe dla przedsiębiorstw na wczesnym etapie rozwoju, często związane z fizycznym ulokowaniem firmy w tzw. inkubatorze, czyli w miejscu wskazanym przez organizatora programu inkubacyjnego; np. Akademickie Inkubatory Przedsiębiorczości i ich sieć co-workingowa: Business Link.

<sup>5</sup> Ekskubacja to programy inkubacyjne, zwyczajowo prowadzone przez korporacje, które nie zawierają elementu ulokowania startupu w inkubatorze.

<sup>6</sup> Akceleracja to bardzo intensywne, 8–12-tygodniowe programy edukacyjne dla startupów, które mają pomóc w szybkim zweryfikowaniu modelu biznesowego; często startup „płaci” za program akceleracyjny swoimi udziałami (ok. 5% udziałów), więc akceleratory są w tych przypadkach funduszami inwestującymi na bardzo wczesnym etapie rozwoju; najsłynniejszym i najbardziej prestiżowym akceleratorem na świecie jest Y Combinator.

styczne powstałe na bazie Ethereum, tzw. *prediction markets*), MakerDAO (kryptowaluta), MetaMask (portfel Ethereum).

## 1.2. Innowacyjna przedsiębiorczość w dobie rewolucji cyfrowej

Przełomowe rozwiązania ICT wdrożone na globalną skalę w niespotykanym dotąd zakresie sprzyjają mniejszym i początkującym firmom, a nawet stworzą taką przestrzeń biznesową, w której startup może realnie zagrozić potężnej i dostatniej branży (np. Airbnb branży hotelarskiej, a Uber taksówkarskiej). Ekspansja przemysłu komputerowego, sektora usług związanych z tworzeniem oprogramowania, a wreszcie nowa przestrzeń wymiany informacji w sieci internet, przyniosła doniosłe zmiany nie tylko gospodarcze, ale i cywilizacyjne. Rozwiązania w zakresie ICT zostały uznane za tzw. technologie ogólnego zastosowania (*General Purpose Technologies*, GPT), czyli takie, które radykalnie i globalnie przyspieszają rozwój społeczno-gospodarczy (por. [Hofmokl, 2009]). Powszechne i przełomowe zmiany w niemal każdej sferze ludzkiej działalności, wywołane ich rozwojem, określono jako „rewolucję cyfrową”. Wpłynęła ona również na przedsiębiorczość. Nośnikiem rewolucyjnych przemian zostały szczególne formy innowacyjnych przedsiębiorstw – startupy, które zarówno wdrażają, jak i komercjalizują nowe rozwiązania techniczne i technologiczne w dziedzinie przetwarzania informacji.

„Software zjada świat” (*software is eating the world*) napisał M. Andreessen<sup>7</sup> w swoim słynnym tekście w „Wall Street Journal” [2011]. Miał na myśli właśnie cyfryzację<sup>8</sup>, czyli coraz bardziej powszechne wykorzystywanie przez ludzi technologii przetwarzania informacji, co prowadzi do gruntownej transformacji wielu (a docelowo wszystkich) sfer ludzkiej aktywności. Głównymi siłami napędowymi tych zmian są przede wszystkim: automatyzacja i robotyzacja, technologie gromadzenia i przetwarzania informacji oraz zupełnie nowe kanały komunikacji. Automatyzacja jest najbliższa przytoczonej idei wyrażonej przez M. Andreessena, albowiem to właśnie algorytmy mają zastąpić człowieka w wykonywaniu tych czynności, które można „przetłumaczyć” na język matematyki. Tak tworzy się, w uproszczeniu, oprogramowanie, które zastępuje pracę ludzkiego mózgu, podczas gdy robotyzacja dąży głównie do zastąpienia przez maszyny pracy ludzkich mięśni (choć granice między tymi pojęciami, zwłaszcza w ich interpretowaniu, są dość rozmyte). Warto w tym kontekście wspomnieć też o cyborgizacji, która – dzięki nowej generacji interfejsów, czyli sposobów komunikacji między człowiekiem a maszyną – będzie w nie-

<sup>7</sup> Marc Andreessen (ur. 1971 r.) jest amerykańskim przedsiębiorcą i inwestorem, a także inżynierem programistą. Jest współtwórcą i partnerem zarządzającym jednego z najbardziej prestiżowych funduszy *venture capital* Andreessen-Horowitz, jest lub był inwestorem i członkiem rad nadzorczych czołowych firm e-biznesu, takich jak: Facebook, eBay, Skype, Zynga, Twitter, LinkedIn i wielu innych. Uchodzi za wizjonera kierunków rozwoju gospodarki cyfrowej.

<sup>8</sup> „Digitalizacja” używana jest zamiennie (zarówno po polsku, jak i po angielsku) z pojęciem cyfryzacji.



*Monografia stanowi ciekawą analizę zjawiska o fundamentalnym znaczeniu we współczesnej gospodarce i społeczeństwie, jakim są młode innowacyjne firmy, które autorka definiuje jako startupy. W pewnym sensie spektakularne sukcesy czołówki innowacyjnych startupów podważają przydatność podstawowych zasad i reguł efektywnego działania gospodarczego, sformułowanych na gruncie współczesnych nauk o zarządzaniu. Podobnie w przypadku szeroko pojętej edukacji początkujących adeptów nowego biznesu, doświadczenia w zakresie funkcjonowania startupów wymagają wprowadzenia jakościowych zmian w procesie dydaktycznym. W swojej monografii dr Agnieszka Skala analizuje te właśnie kluczowe wyzwania.*

Z recenzji prof. dra hab. Jerzego Cieślaka

*Książkę pt. Startupy – wyzwania dla zarządzania i edukacji przedsiębiorczości uważam za wartościowe źródło wiedzy o startupach, a podejmowanie naukowych wątków związanych z tematyką startupów za właściwy kierunek rozwoju nauk o zarządzaniu. Przedstawiona spiralna definicja startupu jest ciekawym ujęciem rozumienia specyfiki organizacji, przydatnym w dalszych pracach z tego zakresu. Największym atutem książki jest sprawne łączenie dwóch trudno komunikujących się światów: nauki i praktyki gospodarczej. Przystępny język i logika wyводу sprawiają, że jest to pozycja literaturowa, która zainteresuje zarówno środowisko akademickie, jak i praktyków biznesu.*

Z recenzji dr hab. Agnieszki Kurczewskiej, prof. UŁ

**Agnieszka Skala, dr nauk ekonomicznych**, pracownik naukowy Wydziału Zarządzania Politechniki Warszawskiej, badaczka i edukatorka innowacyjnych form przedsiębiorczości w obszarze wysokiej techniki. Współzałożycielka Szkoły Przedsiębiorczości Innovation Nest SPIN, członek Rady Programowej Fundacji Startup Poland. Współautorka i koordynator naukowy badań startupów w Polsce i w krajach Grupy Wyszehradzkiej, realizowanych od 2015 r. we współpracy z Fundacją.

[www.edu-libri.pl](http://www.edu-libri.pl)

**Wydawnictwo edu-Libri jest oficyną wydawniczą e-publikacji naukowych i edukacyjnych.**

Współpracujemy z doświadczonymi redaktorami merytorycznymi oraz technicznymi specjalizującymi się w przygotowywaniu publikacji naukowych i edukacyjnych. Stawiamy na jakość i profesjonalizm łączone z nowoczesnością, a najważniejsze dla nas są przyjemność współtworzenia i satysfakcja z dobrze wykonanego zadania.

**Nasze publikacje elektroniczne są dostępne** w księgarniach internetowych oraz w czytelnich on-line [ibuk.pl](http://ibuk.pl) i [nasbi.pl](http://nasbi.pl). **Sprzedaż książek drukowanych** prowadzi wydawnictwo (zamówienia na adres [edu-libri@edu-libri.pl](mailto:edu-libri@edu-libri.pl)) oraz księgarnie stacjonarne i internetowe (szczegóły na stronie wydawnictwa).

