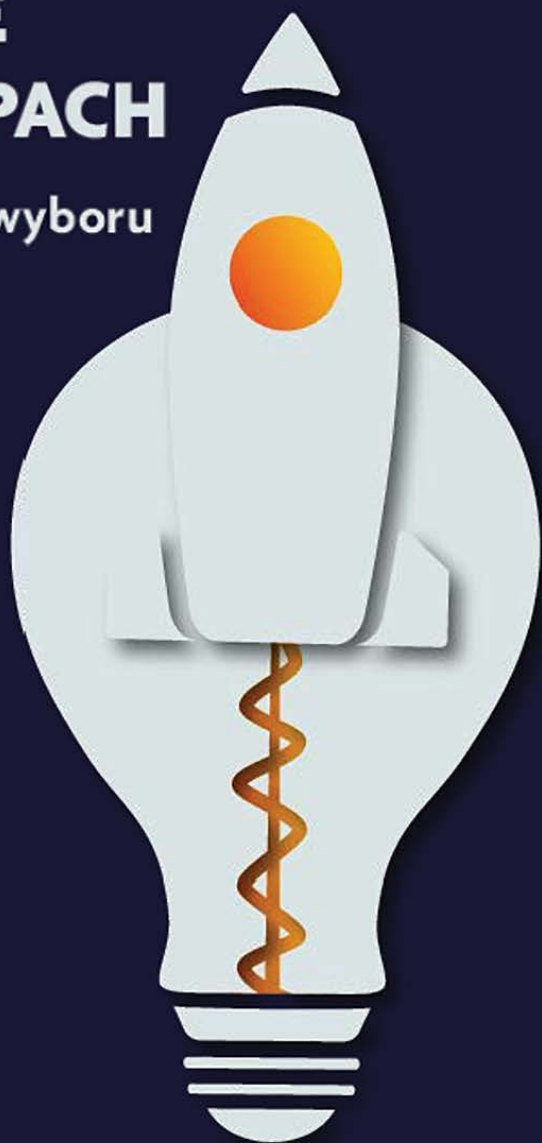


Hubert Dyba

**MODELE
BIZNESOWE
W START-UPACH**

i determinanty ich wyboru



Modele Biznesowe w start-upach i determinanty ich wyboru

dr Hubert Dyba

Modele biznesowe w start-upach

i determinanty ich wyboru

dr Hubert Dyba

Zachodniopomorska Szkoła Biznesu – Akademia
Nauk Stosowanych

Modele Biznesowe w start-upach i determinanty ich wyboru

dr Hubert Dyba

© 2024 Zachodniopomorska Szkoła Biznesu – Akademia Nauk
Stosowanych

Recenzenci:

dr hab. Aneta Zelek, prof. ZPSB, Zachodniopomorska Szkoła
Biznesu - Akademia Nauk Stosowanych

dr hab. Agnieszka Skala, prof. PW, Politechnika Warszawska

Skład: Katarzyna Wyrzykowska-Klasa

Projekt okładki: Katarzyna Wyrzykowska-Klasa

ISBN 978-83-60268-23-0

DOI 10.63781/RCNS8665

Szczecin 2025

Spis treści

Wstęp	7
Rozdział I	
Istota modelu biznesowego w teorii nauk o zarządzaniu .	13
1.1. Definicje modelu biznesowego	13
1.2. Komponenty modelu biznesowego	27
1.3. Klasyfikacje modeli biznesowych	38
1.4. Schematy modeli biznesowych	46
Rozdział II	
Model biznesowy start-upu i determinanty jego doboru .	59
2.1. Pojęcie i istota start-upu	59
2.2. Egzogeniczne determinanty modelu biznesowego. . . .	71
2.3. Endogeniczne determinanty modelu biznesowego . . .	79
Rozdział III	
Determinanty doboru modeli biznesowych w świetle badań pierwotnych	93
3.1. Metodyka gromadzenia danych	93
3.2. Charakterystyka badanej populacji.	103
3.3. Modele biznesowe start-upów	109
3.4. Determinanty egzogeniczne	121
3.5. Determinanty endogeniczne	127
3.6. Wyniki analizy i implikacje praktyczne	136
Zakończenie.	147
Załącznik 1 – Analiza stochastyczna	157
Załącznik 2 – Kwestionariusz ankiety.	193
Bibliografia.	205

Spis tabel.	219
Spis rysunków	221
Spis wykresów.	223

Wstęp

Trzecia dekada XXI wieku to dla przedsiębiorstw czas działania w silnie turbulentnym otoczeniu, na które składają się m. in. kryzysy gospodarcze i zdrowotne, coraz większa konkurencja, szybki rozwój technologii oraz zmiany preferencji klientów. Wiele podmiotów gospodarczych swoich szans na rozwój i wzrost upatruje w rozwoju innowacji. Z tego powodu coraz większego znaczenia nabierają nowe, innowacyjne przedsięwzięcia, nazywane start-upami. Start-up to specyficzny rodzaj młodej, małej firmy, która nie zna jeszcze optymalnego modelu biznesowego dla swojej działalności^[1]. Firmy te charakteryzują się dużym stopniem innowacyjności, opierają się na nowoczesnej technologii lub starają się rozwiązać zidentyfikowaną wśród klientów, niezaspokojoną potrzebę. Działalność startupów wywiera złożony wpływ na gospodarkę, m. in. poprzez tworzenie nowych miejsc pracy, rozwój nowych technologii, czy tworzenie nowych modeli biznesowych, spośród których część w trwały sposób wpływa na zasady funkcjonowania dojrzałych branż lub obszarów przemysłu^[2].

Istotną cechą charakterystyczną start-upu jest poszukiwanie modelu biznesowego, rozumianego jako opis logiki funkcjonowania danego przedsięwzięcia. Należy podkreślić, iż zdefiniowany model biznesowy jest równie ważny, jak sam przedmiot działalności^[3]. Istotność rozwoju modelu biznesowego wskazują również wyniki finansowe firm. Przedsiębiorstwa osiągające najwyższe w swojej branży zyski, w poprzedzających latach inwestowały w innowacje modelu biznesowego więcej środków finansowych od swojej konkurencji^[4]. Na uwagę zasługuje fakt, iż wśród współczesnych badaczy nie wypracowano jak dotąd konsensusu co do definicji modelu

1 C. Zott, R. Amit, Business Model Design: An Activity System Perspective, „Long Range Planning”, 2010, t. 43, nr 2-3, ss. 216-226.

2 A. Thomas, R. Passaro, I. Quinto, Developing Entrepreneurship in Digital Economy: The Ecosystem Strategy for Startups Growth, [w:] Strategy and Behaviors in the Digital Economy, IntechOpen 2019, ss. 1-15.

3 J. Borzo, Business 2010-Embracing the challenge of change, „Report from the Economist Intelligence Unit sponsored by SAP, London”, 2005, ss. 2-19.

4 S. Palmisano, Expanding the innovation horizon: the global CEO study 2006, „Report, IBM Global Business Services, Somers, NY”, 2006, ss. 13-22.

biznesowego. Model biznesowy definiowany jest jako szablon, schemat, struktura lub opis tego, w jaki sposób firma funkcjonuje i tworzy wartość. W literaturze przedmiotu zwraca się uwagę na zróżnicowane aspekty funkcjonowania przedsiębiorstwa, co znajduje odzwierciedlenie w proponowanych definicjach. Model biznesowy jest opisywany m.in. jako:

- metoda tworzenia i wykorzystywania swoich zasobów w celu przedstawienia klientom oferty lepszej niż konkurencja oraz osiągnięcia przy tym zysku^[5],
- konstrukt pośredniczący między potencjałem technologii a wartością ekonomiczną^[6],
- ogół decyzji kadry zarządzającej oraz wpływu tych decyzji na sposób tworzenia wartości dla klienta i ogólnie na sposób funkcjonowania firmy^[7],
- sposób firmy na tworzenie i dostarczanie wartości klientom, a następnie konwertowanie otrzymywanych płatności w zyski^[8],
- system połączonych i zależnych od siebie aktywności, które determinują sposób "prowadzenia biznesu" wraz z klientami, partnerami i dostawcami^[9],
- wieloskładnikowy obiekt konceptualny opisujący prowadzenie biznesu przez opisanie logiki tworzenia wartości dla klienta i przechwytywania części tej wartości przez przedsiębiorstwo^[10].

Rozbieżności widoczne są również w opracowaniach dotyczących elementów konstytuujących model biznesowy czy próbach klasyfikacji modeli biznesowych. Należy podkreślić, iż niezależnie od przyjmowanych przez poszczególnych autorów perspektyw badawczych, definicji czy typologii, elementem wspólnym opracowań dotyczących modeli biznesowych jest tworzenie wartości dla klientów oraz dla samej firmy. W tym sensie można stwierdzić, iż wybór modelu biznesowego jest jednym z kluczowych zadań przedsiębiorcy zakładającego start-up^[11]. Na wybór ten z kolei wpływa

5 A. Afuah, C.L. Tucci, *Internet business models and strategies: Text and cases*, McGrawHill international editions Management organization series, New York 2000, vol. 2, ss. 3-11.

6 H. Chesbrough, *The role of the business model in capturing value from innovation: evidence from Xerox Corporation's technology spin-off companies*, „Industrial and Corporate Change”, 2002, t.11, nr 3, ss. 529-555.

7 R. Casadesus-Masanell, J.E. Ricart, *From Strategy to Business Models and onto Tactics*, „Long Range Planning”, 2010, t.43, nr 2, ss. 195-215.

8 D.J. Teece, *Business models, business strategy and innovation*, „Long Range Planning”, 2010, t.43, nr 2-3, ss. 172-194.

9 R. Amit, C. Zott, *Creating value through business model innovation*, „MIT Sloan Management Review”, 2012, t.53, nr 3, s. 41.

10 T. Falencikowski, *Spójność modeli biznesu: koncepcja i pomiar*, CeDeWu 2013, s. 37.

11 C. Zott, R. Amit, *Business Model Design: An Activity System Perspective...*, ss. 216-226.

szereg czynników, które dzieli się na determinanty egzogeniczne oraz determinanty endogeniczne^[12].

Pomimo istotnego zainteresowania start-upami, zarówno wśród praktyków jak i naukowców, wciąż nie wypracowano powszechnie przyjętej definicji tej formy prowadzenia biznesu. Nieliczne są również opracowania dotyczące eksploracji wpływu determinant na wybór modeli biznesowych start-upów. Ponadto według wiedzy Autora niniejszej publikacji brak jest opracowań, które w wyczerpujący sposób charakteryzują modele biznesowe start-upów funkcjonujących w Polsce, a w szczególności w woj. zachodniopomorskim.

Zidentyfikowanie powyższej luki teoretyczno-empirycznej zdeterminowało cel główny opracowania, za który postawiono **identyfikację i empiryczną weryfikację wpływu determinant na wybór modeli biznesowych start-upów w województwie zachodniopomorskim**.

Przyjęty cel badawczy umożliwił sformułowanie hipotezy badawczej o treści: **determinanty endogeniczne doboru modeli biznesowych start-upów mają większy wpływ na wybór danego modelu biznesowego niż determinanty egzogeniczne**.

Mając na uwadze postawiony cel główny opracowania, a także sformułowaną hipotezę, zaplanowano następujące zadania badawcze:

- charakterystyka modelu biznesowego oraz systematyzacja dostępnych w literaturze definicji,
- charakterystyka przedsięwzięcia typu start-up oraz przegląd i systematyzacja definicji dotyczących tego zagadnienia,
- krytyczna analiza literatury, ukierunkowana na identyfikację endogenicznych i egzogenicznych determinant modelu biznesowego start-upu,
- charakterystyka start-upów funkcjonujących w województwie zachodniopomorskim ze szczególnym uwzględnieniem wykorzystywanego modelu biznesowego,
- empiryczna diagnoza determinant związanych z doбором modelu biznesowego,
- analiza zależności stochastycznych pomiędzy determinantami modelu biznesowego, a jego charakterystyką.

Cel opracowania oraz postawiona hipoteza zdeterminowały teoretyczno-empiryczny charakter publikacji. W części teoretycznej Autor wykorzystał metodę krytycznej analizy literatury i powiązane z nią operacje dedukcji. Badania literaturowe umożliwiły:

12 S. Kujala i inni, Factors influencing the choice of solution-specific business models, „International Journal of Project Management”, 2011, t.29, nr 8, ss. 960–970.

- przegląd oraz systematyzację dostępnych definicji modelu biznesowego,
- przegląd opracowań dotyczących komponentów modelu biznesowego oraz klasyfikacji modeli biznesowych,
- syntezę opracowań dotyczących schematów wykorzystywanych w modelach biznesowych,
- przegląd oraz systematyzację dostępnych definicji start-upu wraz z propozycją autorskiej definicji start-upu,
- krytyczną analizę egzogenicznych i endogenicznych determinant modelu biznesowego w start-upie.

W części empirycznej opracowania jako sposób wnioskowania wybrano indukcję enumeracyjną niezupełną, której celem jest wyprowadzenie twierdzeń ogólnych na podstawie analizy empirycznej jednostkowych zjawisk^[13]. Tym samym, w badaniu empirycznym skorzystano z podejścia nomotetycznego. Jako technikę badawczą umożliwiającą osiągnięcie celów empirycznych opracowania wybrano ankietowanie. Badanie ankietowe przeprowadzono z wykorzystaniem metody CAWI (Computer-Assisted Web Interview) w okresie od sierpnia 2019 roku do stycznia 2020 roku wśród 51 start-upów, które: były zarejestrowane lub rozwijane na terenie woj. zachodniopomorskiego, rozwijały innowacyjny produkt lub usługę, poszukiwały właściwego modelu biznesowego oraz nie osiągały regularnych przychodów dłużej niż od dwunastu miesięcy.

Przyjęty cel opracowania oraz hipoteza badawcza zdeterminowały układ opracowania. Publikacja składa się z trzech rozdziałów – dwóch teoretycznych, jednego analityczno-empirycznego – oraz spisu treści, wstępu, zakończenia, załączników, bibliografii oraz spisów rysunków, wykresów i tabel.

W rozdziale pierwszym przeprowadzono krytyczną analizę literatury dotyczącej istoty modelu biznesowego oraz jego roli w funkcjonowaniu przedsiębiorstwa. Ponadto, dokonano przeglądu dostępnych w literaturze propozycji podziału modelu biznesowego na komponenty, a także prób klasyfikacji modeli biznesowych. Dodatkowo, scharakteryzowano schematy modeli biznesowych.

W rozdziale drugim, na podstawie krytycznej analizy literatury, dokonano przeglądu i systematyzacji definicji dotyczących przedsięwzięcia typu start-up, a także jego cech charakterystycznych. Jako wynik rozważań przedstawiono autorską propozycję definicji start-upu. Na podstawie badań literaturowych zidentyfikowano

13 M. Lisiński, *Procedury naukowe indukcji zupełnej i niezupełnej w metodologii nauk o zarządzaniu*, „Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie”, 2016, t.954, nr 06, ss. 23–46.

również egzogeniczne i endogeniczne determinanty wyboru modelu biznesowego start-upu.

W rozdziale trzecim opisana została zastosowana procedura badawcza, uwzględniająca wszystkie kroki podjęte w toku realizacji niniejszego opracowania. Zaprezentowano również charakterystykę badanych start-upów działających w województwie zachodniopomorskim, ze szczególnym uwzględnieniem wybranych przez nie modeli biznesowych. Ponadto dokonano charakterystyki determinant egzogenicznych oraz endogenicznych modelu biznesowego. W rozdziale tym przedstawiono także rekomendacje zarządcze dotyczące obszarów modelu biznesowego, zidentyfikowanych w badaniu jako istotne w procesie projektowania biznesu.

W zakończeniu przedstawiono rezultaty i wnioski ze zrealizowanego badania, a także rezultaty przeprowadzonych zadań badawczych oraz podsumowanie dotyczące osiągniętego celu opracowania, jak i weryfikacji postawionej hipotezy badawczej. Podjęto również próbę określenia wkładu niniejszej pracy do dorobku nauk o zarządzaniu i jakości, przedstawiono ograniczenia badawcze, a także nakreślono możliwe kierunki rozwoju badań w analizowanym obszarze. Dla dociekliwych, w załączniku zaprezentowano szczegółowe wyniki stochastycznej analizy zależności pomiędzy determinantami a charakterystykami modelu biznesowego, na podstawie której zdefiniowano szereg statystycznie istotnych korelacji zmiennych, zachodzących w badanej strukturze.

Opracowanie to – oryginalnie stworzone jako dysertacja doktorska, a następnie wzbogacone o komponent praktyczny – kierowane jest do szerokiego grona odbiorców. Naukowcom i badaczom akademickim praca ta posłużyć może jako kompleksowe opracowanie naukowe, w obszarze zarówno modeli biznesowych, jak i start-upów. Zaprezentowany przegląd literatury światowej stanowić może podstawę lub uzupełnienie prowadzonych działań naukowych. Drugą grupę odbiorców stanowią założyciele start-upów i przedsiębiorcy, dla których opracowanie stanowi kompendium wiedzy o charakterystyce innowacyjnych przedsięwzięć typu start-up. Do grupy tej kierowane są również rekomendacje, oparte o wnioski z przeprowadzonego badania. Trzecią grupą odbiorców są studenci oraz doktoranci, dla których praca ta może służyć jako podręcznik oraz źródło wiedzy o przedsiębiorczości, ze szczególnym uwzględnieniem przedsięwzięć typu start-up.

Istota modelu biznesowego w teorii nauk o zarządzaniu

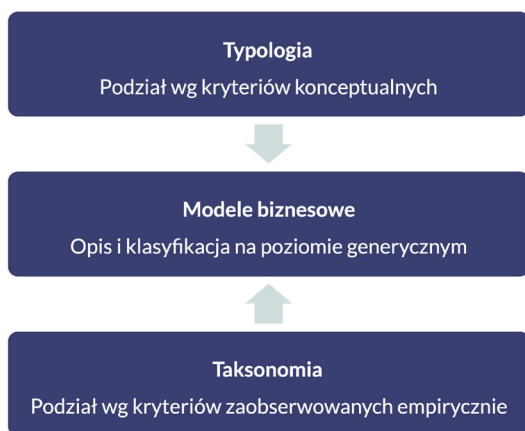
1.1. Definicje modelu biznesowego

W literaturze przedmiotu nie istnieje jedna, powszechnie akceptowana definicja modelu biznesowego^[14]. Tym samym, Baden-Fuller i Morgan definiują model biznesowy jako **ogólny opis tego jak firma organizuje swoje działania, które są ukierunkowane na tworzenie i dystrybuowanie wartości**^[15]. Według nich, analizując przedsięwzięcia przez pryzmat modeli można lepiej rozumieć, nazywać i kategoryzować rodzaje biznesów. Baden-Fuller i Morgan zauważają także, że dyskusje dotyczące modeli biznesowych często opierają się na analizie konkretnych firm. Prezentując analizy przypadków, Baden-Fuller i Morgan wprowadzają pojęcia modelu w skali (scale model) i modelu wzorcowego (role model). Model w skali to skrócony opis przedmiotu występującego w rzeczywistości, który nie zawiera wszystkich szczegółów opisywanego przedmiotu, ale skupia się na najważniejszych elementach. Jest to skrócony i uproszczony opis, przedstawiający tylko kluczowe elementy danego obiektu. Z kolei modele wzorcowe nie są kopią przedmiotu rzeczywistego, ale opisem stanu idealnego i wzorem do naśladowania.

14 P. Weill, T.W. Malone, T.G. Apel, The business models investors prefer, „MIT Sloan Management Review”, 2011, t.52, nr 4, s. 17; M. Morris, M. Schindehutte, J. Allen, The entrepreneur's business model: Toward a unified perspective, „Journal of Business Research”, 2005, t.58, nr 6, ss. 726–735; P.B. Seddon i inni, Business models and their relationship to strategy, „Value creation from e-business models”, 2004, ss. 11–34.

15 C. Baden-Fuller, M.S. Morgan, Business models as models, „Long Range Planning”, 2010, t.43, nr 2–3, ss. 156–171.

Odwołując się do dwóch powyższych pojęć Baden-Fuller i Morgan argumentują, że koncepcja modelu biznesowego jest stanem pośrednim pomiędzy typologią, a taksonomią. Ten stan pośredni, nazywany jest poziomem generycznym (generic level). W tym kontekście, taksonomia to grupowanie przedmiotów ze świata rzeczywistego, które jest dokonane za pomocą badań empirycznych. Z kolei typologia to podział na grupy według kryteriów teoretycznych, wybranych przez badacza jako wynik jego pracy konceptualnej. Zdaniem Baden-Fullera i Morgana, klasyfikowanie modeli biznesowych jest wynikiem prowadzenia obu działań – najpierw badania empirycznego, charakterystycznego dla tworzenia taksonomii, a następnie pracy konceptualnej i podziału firm według kryteriów teoretycznych, właściwego dla tworzenia typologii (rysunek 1.1).



Rysunek 1.1 Zależność pomiędzy taksonomią, typologią i klasyfikacją modeli biznesowych.

Źródło: opracowanie własne na podst. C. Baden-Fuller, M.S. Morgan, Business models as models, „Long Range Planning”, 2010, t.43, nr 2-3, ss. 156-171.

Zgodnie z powyżej przyjętym założeniem, model biznesowy to opis na uogólnionym, „generycznym” poziomie, który powstaje w oparciu zarówno o dane empiryczne, jak i pracę konceptualną badacza. Tym samym Baden-Fuller i Morgan argumentują, że model biznesowy zgodny jest z koncepcją typów idealnych Maxa Webera, gdzie typ idealny to pewien abstrakcyjny model, składający się z cech istotnych danego zjawiska społecznego, powstały w wyniku zarówno pracy empirycznej, jak i teoretycznej^[16].

¹⁶ M. Weber, Objectivity in social science and social policy, „The methodology of the social sciences”, 1949, ss. 49-112.

Dzięki przedstawionej powyżej relacji pomiędzy taksonomią, typologią i modelami biznesowymi, możliwe jest poszerzanie wiedzy o danej grupie firm. Rozpoznane modele biznesowe mogą służyć za tzw. „przepisy” umożliwiające kopiowane przebadanych rozwiązań. Elementami owych przepisów są m.in. zasoby firmy, kompetencje, produkty, technologie itd. W kontekście możliwości kopiowania modeli Baden-Fuller i Morgan wprowadzają pojęcie szablonu (template), definiowanego jako repozytorium wiedzy o prowadzeniu procesów w organizacji, które może być przedmiotem kopiowania. Drugim wprowadzanym pojęciem są pryncypia (principles), które będąc głębszym poziomem analizy niż szablony, opisują jakie czynniki prowadzą do określonych rezultatów, wraz z uzasadnieniem^[17].

Kolejnymi badaczami, poruszającymi tematykę modeli biznesowych, są Casadesus-Masanell i Ricart. Rozwijając myśl Baden-Fullera i Morgana zwracają oni uwagę, że model biznesowy rzeczywistej firmy jest często konstruktem złożonym i skomplikowanym^[18]. Stąd, ze względu na ilość elementów i współzależności wewnątrz modelu biznesowego, analiza danego modelu może być trudna. Casadesus-Masanell i Ricart, wskazują dwa poziomy szczególności analizy modelu biznesowego, tj. agregację i dekompozycję. Agregacja to spojrzenie na model biznesowy z dystansu. Polega na łączeniu mniejszych elementów modelu biznesowego w większe bloki. Poprzez to szczegóły stają się mniej czytelne, ale lepiej widać główne elementy i zależności, na których opiera się dany model biznesowy. Z kolei w niektórych przypadkach można zastosować dekompozycję i analizować wybraną charakterystykę modelu biznesowego w izolacji od pozostałych.

Inną definicję modelu biznesowego prezentują Afuah i Tucci, według których model biznesowy to **metoda tworzenia i wykorzystywania firmowych zasobów w celu przedstawienia klientom oferty lepszej niż konkurencja oraz osiągnięcia zysku**^[19]. Afuah i Tucci definiując model biznesowy nawiązują do teorii zasobowej (resource based view), zgodnie z którą unikalne zasoby postrzegane są jako główne źródło przewagi konkurencyjnej firmy^[20]. Hedman i Kalling, podobnie jak Afuah i Tucci wskazują, że **teoria zasobowa może być wykorzystana do opisania modelu biznesowego**

17 C. Baden-Fuller, S. Winter, Replicating knowledge practices: Principles or templates, Working paper, Cass Business School, City University, London, UK 2007, ss.1-26.

18 R. Casadesus-Masanell, J.E. Ricart, From Strategy to Business Models and onto Tactics..., ss. 195-215.

19 A. Afuah, C.L. Tucci, Internet business models and strategies: Text and cases..., ss. 3-11.

20 J. Barney, Firm Resources and Sustained Competitive Advantage, „Journal of Management”, 1991, t.17, nr 1, ss. 99-120.

firmy^[21]. Definicję tę rozwijają Garnsey, Lorenzoni i Ferriani, nazywając model biznesowy instrukcją alokowania zasobów i rutynowych czynności, zmierzających do wytworzenia wartości dla klientów, firmy i jej inwestorów^[22]. W kontekście rozważań warto zaznaczyć, iż DaSilva i Trkman argumentują, że sama teoria zasobowa jest niewystarczająca w analizie modelu biznesowego, ponieważ zasoby firmy nie tworzą wprost oferty przedstawianej klientom, ani nie przynoszą zysku firmie. Dopiero aktywności, czy też transakcje wykonywane za pomocą zasobów, tworzą ofertę firmy^[23]. Stąd, teoria zasobowa w połączeniu z ekonomią kosztów transakcyjnych (transaction cost economics) **poszerza możliwości analizowania modeli biznesowych**^[24].

W kolejnej definicji modelu biznesowego, opracowanej przez Amita i Zotta, model biznesowy przedstawiany jest jako **system połączonych i zależnych od siebie aktywności, które determinują sposób prowadzenia firmy**. Ów system aktywności jest projektowany w celu zaspokojenia potrzeb dostrzeganych na rynku wraz z informacją kto daną aktywność wykonuje (partnerzy czy właściciele) i jak te aktywności są ze sobą powiązane^[25] (rysunek 1.2).

W podejściu Amita i Zotta „aktywność” jest definiowana jako zaangażowanie zasobów ludzkich, rzeczowych oraz kapitałowych, należących do firmy lub jej partnerów, w celu konkretnych działań. W związku z włączeniem w tej definicji aktywności wykonywanych przez inne podmioty, system aktywności będzie wykraczał poza granice firmy. Będzie jednak w całości skupiony na działaniu danej firmy, tworzącej swój model biznesowy^[26]. Zdefiniowanie zależności pomiędzy poszczególnymi aktywnościami jest kluczowym zadaniem przedsiębiorcy, a stworzenie właściwego zestawu aktywności i zależności między nimi jest istotą modelu biznesowego. Podobne podejście prezentuje Weill, dla którego model biznesowy to **opis ról i relacji zachodzących pomiędzy użytkownikami, klientami, partnerami i dostawcami firmy**^[27]. W tym nurcie Magretta

21 J. Hedman, T. Kalling, The business model concept: theoretical underpinnings and empirical illustrations, „European Journal of Information Systems”, 2003, t.12, nr 1, ss. 49–59.

22 E. Garnsey, G. Lorenzoni, ss. Ferriani, Speciation through entrepreneurial spin-off: The Acorn-ARM story, „Research Policy”, 2008, t.37, nr 2, ss. 210–224.

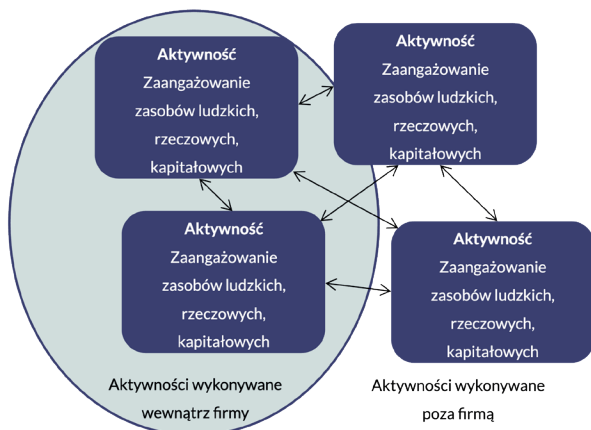
23 CC. M. DaSilva, P. Trkman, Business Model: What It Is and What It Is Not, „Long Range Planning”, 2014, t.47, nr 6, ss. 379–389.

24 R. McIvor, How the transaction cost and resource-based theories of the firm inform outsourcing evaluation, „Journal of Operations Management”, 2009, t.27, nr 1, ss. 45–63.

25 R. Amit, C. Zott, Creating value through business model innovation..., s. 41.

26 C. Zott, R. Amit, Business Model Design: An Activity System Perspective..., ss. 216–226.

27 P. Weill, M. Vitale, Place to space: Migrating to eBusiness Models, Harvard Business Press 2013, ss. 1–37.



Rysunek 1.2 Model biznesowy jako system aktywności

Źródło: opracowanie własne na podst. H. Chesbrough, The role of the business model in capturing value from innovation: evidence from Xerox Corporation's technology spin-off companies..., ss. 529-555.

przywołuje koncepcję łańcucha wartości^[28]. Według jej definicji na model biznesowy składają się dwie grupy czynności. Pierwsza część związana jest z tworzeniem czegoś nowego, tj.: projektowaniem, zakupem surowców, produkcją itd. Druga część związana jest ze sprzedażą tj.: określeniem grupy docelowej, przeprowadzeniem transakcji, czy dostarczeniem produktu lub wykonaniem usługi. W podejściu Magretty model biznesowy wyjaśnia, **w jaki sposób dana firma funkcjonuje**. Do koncepcji łańcucha wartości nawiązuje również Obłój, definiując model biznesowy jako system obejmujący wiele elementów, składających się na: typ przewagi konkurencyjnej, główne zasoby i umiejętności w firmie oraz konfigurację łańcucha wartości^[29].

W literaturze przedmiotu model biznesowy opisywany jest również jako **sposób na komercjalizację nowej technologii**^[30]. Przedstawicielem tego podejścia jest m.in. Chesbrough, który model biznesowy definiuje jako **konstrukt pośredniczący między potencjałem technologii a wartością ekonomiczną przedsięwzięcia**. Chesbrough zauważa, że **każde przedsięwzięcie posiada swój model biznesowy**^[31]. Zadaniem modelu biznesowego jest odkry-

28 J. Magretta, Why Business Models Matter., „Harvard Business Review”, 2002, t.80, nr 5, ss. 86-92.

29 K. Obłój, Tworzywo skutecznych strategii, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne S.A., Warszawa 2002, ss. 97-156.

30 O. Gassmann, K. Frankenberger, R. Sauer, Leading Business Model Research: The Seven Schools of Thought, [w:] Exploring the Field of Business Model Innovation, Springer International Publishing, Cham 2016, ss. 7-46.

31 H. Chesbrough, The role of the business model in capturing value from innovation: evidence from Xerox Corporation's technology spin-off companies..., ss. 529-555.

cie wartości zawartej w nowej technologii. Wartość technologii jest nieznana, dopóki nie zostanie wprowadzona na rynek za pomocą właściwego modelu biznesowego. W tym kontekście Dyduch argumentuje, iż technologia nie przełoży się na wzrost zyskowności firmy, jeśli ta nie zastosuje właściwych mechanizmów przechwytywania wartości^[32]. Stąd, zadaniem przedsiębiorcy jest określenie, czy dany model biznesowy jest właściwy dla nowej technologii, czy też należy użyć innego modelu. Tym samym przedsiębiorca poszukuje modelu, który umożliwi zaoferowanie atrakcyjnej wartości klientom oraz przechwycenie części wartości przez firmę w formie zysku (rysunek 1.3).



Rysunek 1.3 Miejsce modelu biznesowego w procesie komercjalizacji technologii
Źródło: opracowanie własne na podst. H. Chesbrough, The role of the business model in capturing value from innovation: evidence from Xerox Corporation's technology spin-off companies..., ss. 529-555.

Rolą modelu biznesowego jest przetworzenie parametrów technologii na wymierną wartość ekonomiczną. Technologia jest dla firmy unikalnym zasobem, który jednak sam w sobie nie posiada wartości. Wartość ta zostaje wytworzona za pomocą unikalnej logiki modelu biznesowego. Podejście Chesbrough powielają McGrath i MacMillan, definiując model biznesowy jako **sposób organizowania elementów wejściowych i przetwarzania ich na wartościowe elementy wyjściowe**^[33].

Kolejnym badaczem podejmującym tematykę modeli biznesowych jest Teece, który definiuje model biznesowy jako **sposób firmy na tworzenie i dostarczanie wartości klientom, a następnie konwertowanie otrzymywanych płatności w zyski**^[34]. Teece, podobnie do Chesbrough, zauważa, że sama technologia czy innowacja nie gwarantuje sukcesu rynkowego, a wraz z tworzeniem innowacji produktowej, firma powinna pracować nad modelem biznesowym. Komercjalizując innowację firma może wybrać szereg strategii – od

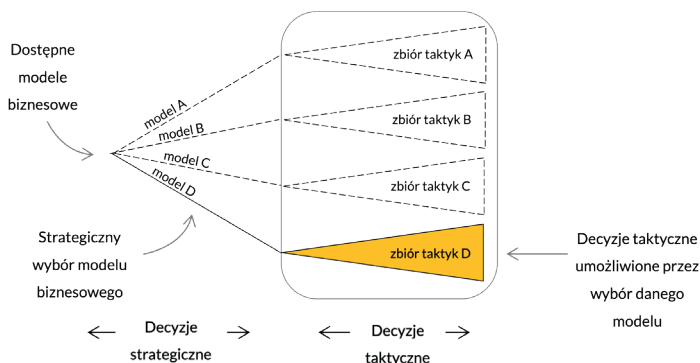
32 W. Dyduch, M. Bratnicki, Strategizing corporate entrepreneurship for value creation and value capture, „Journal of Contemporary Management”, 2018, t.17, nr 1, ss. 7–26.

33 R.G. McGrath, Business Models: A Discovery Driven Approach, „Long Range Planning”, 2010, t.43, nr 2, ss. 247–261.

34 D.J. Teece, Business models, business strategy and innovation..., ss. 172–194.

samodzielnego wykonywania wszystkich działań z łańcucha wartości w modelu zintegrowanym, po biznes oparty wyłącznie na licencjonowaniu posiadanej własności intelektualnej podmiotom zewnętrznym. W podobnym dyskursie naukowym Falencikowski, definiuje model biznesowy jako **wieloskładnikowy obiekt konceptualny opisujący prowadzenie biznesu poprzez opisanie logiki tworzenia wartości dla klienta i przechwytywania części tej wartości przez firmę**^[35].

W innym podejściu Casadesus-Masanell i Ricart definiują model biznesowy jako **zbiór strategicznych wyborów i ich konsekwencji dla organizacji**^[36]. W tej koncepcji budowanie modelu biznesowego składa się z dwóch etapów. W pierwszej kolejności organizacja podejmuje strategiczne decyzje co do sposobu tworzenia i przechwytywania wartości. W drugim kroku podejmowane są decyzje taktyczne, skierowane na osiągnięcie celów. Cele te przede wszystkim związane są z tworzeniem wartości dla interesariuszy (rysunek 1.4).



Rysunek 1.4 Dwuetapowy proces kształtowania modelu biznesowego

Źródło: opracowanie własne na podst. R. Casadesus-Masanell, J.E. Ricart, *From Strategy to Business Models and onto Tactics...*, ss. 195–215.

Każda firma podejmuje szereg wyborów, które Casadesus-Masanell i Ricart dzielą na decyzje dotyczące reguł, zasobów i zarządzania (policy, asset, governance choices). Wybory dotyczące reguł mają wpływ na całokształt działalności firmy, np. budowanie fabryk w specjalnych strefach ekonomicznych czy zachęcanie pracowników do oszczędności. Wybory dotyczące zasobów mają wpływ na pracowników, wykorzystywaną w firmie technologię produkcji,

35 T. Falencikowski, *Spójność modeli biznesu: koncepcja i pomiar...*, s. 37.

36 R. Casadesus-Masanell, J.E. Ricart, *From Strategy to Business Models and onto Tactics...*, ss. 195–215.

system informatyczny czy markę firmowej floty pojazdów. Wybory dotyczące zarządzania determinują z kolei strukturę umów i odpowiedzialności za m.in. zasoby. Wybory dotyczące poszczególnych obszarów są ze sobą powiązane, a całokształt strategicznych wyborów dotyczących reguł, zasobów i zarządzania decyduje o kształcie modelu biznesowego, który determinuje wybory taktyczne.

Warto zauważyć, że zarówno Chesbrough, Teece, jak również Casadesus-Masanell i Ricart jako jedni z pierwszych zauważyli różnice pomiędzy modelem biznesowym, a strategią (tabela 1.1).

Tabela 1.1 Różnice pomiędzy strategią a modelem biznesowym

	Strategia	Model biznesowy
Cel	zapewnienie zyskowności przedsiębiorstwa	dostarczanie wartości klientowi
Finansowanie	dokładnie szacowanie wielkości i źródeł finansowania	założenie o dostępności zasobów w organizacji lub poza nią
Dane	dostęp do wiarygodnych i pełnych danych	niepełne lub niekształcone dane
Liczba wariantów	plan uwzględniający możliwe zmiany w otoczeniu, wiele wariantów	wynik zrealizowanej strategii, brak wariantów.

Źródło: opracowanie własne na podst. H. Chesbrough, The role of the business model in capturing value from innovation: evidence from Xerox Corporation's technology spin-off companies..., ss. 529–555; D.J. Teece, Business models, business strategy and innovation..., ss. 172–194.

Pierwsza ze wskazywanych różnic związana jest z tworzeniem wartości dla klienta i tworzeniem wartości dla firmy. W strategii nacisk kładziony jest na zapewnienie zyskowności przedsiębiorstwa, podczas gdy koncepcja modelu biznesowego dotyczy przede wszystkim problematyki dostarczania wartości klientowi. Druga różnica dotyczy kwestii finansowych. Jak wskazuje Teece, **model biznesowy jest narzędziem bardziej konceptualnym niż finansowym**^[37]. Tym samym, gdy strategia wymaga dokładnego oszacowania wielkości i źródeł finansowania, model biznesowy zazwyczaj zakłada dostęp do finansowania z zasobów organizacji lub zewnętrznego funduszu inwestycyjnego. Potrzebie, tworzeniu strategii towarzyszy założenie posiadania wiarygodnych i pełnych danych, dotyczących rynku, konkurencji, finansów. Odmienne podejście jest wykorzystywane podczas pracy nad

37 D.J. Teece, Business models, business strategy and innovation..., ss. 172–194.

modelem biznesowym – zakłada się, że wiedza dotycząca powyższych obszarów jest ograniczona i zniekształcona. Tworzenie strategii jest zadaniem bardziej drobiazgowym niż budowanie modelu biznesowego, a analiza strategiczna powinna być wykonana na samym początku, jako fundament umożliwiający zbudowanie konkurencyjnego modelu biznesowego. Po czwarte, Casadesus-Masanell i Ricart argumentują, że model biznesowy i strategia to zjawiska powiązane, ale nie tożsame. Strategia to plan działań zmierzających do osiągnięcia ustalonego celu, uwzględniający możliwe zmiany w otoczeniu. Działania są realizowane poprzez dokonywanie wyborów dotyczących reguł, zasobów i zarządzania. Wybory te determinują sposób tworzenia i przechwytywania wartości, konstytuując model biznesowy. **Model biznesowy jest więc rezultatem strategii.** Nie jest jednak tożsamy ze strategią, ponieważ w modelu biznesowym widać odbicie strategii zrealizowanej, nie widać natomiast planowanych zmian lub wariantów strategii niezrealizowanych z powodu braku zaistniałych okoliczności w otoczeniu, tym samym **model biznesowy jest więc pojęciem węższym niż strategia**^[38].

Casadesus-Masanell i Ricart podkreślają również, że konsekwencje wyborów dokonywanych przez kadrę kierowniczą często nie mają charakteru jednorazowego, ale powtarzają się, w kolejnych pętlach, potęgując znaczenie wywoływanych konsekwencji. Powstające pętle sprzężenia zwrotnego mogą przybrać formę pozytywną cyklu doskonałości (virtuous cycle) lub formę negatywną cyklu wadliwości (vicious cycle). Wspomniane pętle sprzężenia zwrotnego są związane z koncepcją analizy modelu biznesowego w ujęciu dynamicznym. O ile w ujęciu statycznym główny nacisk kładziony jest na budowę modelu, zależności pomiędzy jego elementami oraz „schemat” tego, w jaki sposób firma tworzy i przechwytuje wartość, to w ujęciu dynamicznym model biznesowy traktowany jest jako narzędzie zarządzania zmianą w organizacji. Główny nacisk kładziony jest na innowację, zarówno w firmie, jak i w samym modelu biznesowym. W ujęciu dynamicznym model biznesowy pomaga kadrze kierowniczej odpowiadać na strategiczne pytania związane z rozwojem biznesu. W tym nurcie Demil i Lecocq definiują model biznesowy jako **sposób dostosowywania się firmy do zmieniającego się otoczenia, w celu utrzymania rentowności**^[39]. Podobnie Cavalcante, Kesting i Ullhøi definiują model

38 R. Casadesus-Masanell, J.E. Ricart, From Strategy to Business Models and onto Tactics..., ss. 195–215.

39 J. Linder, S. Cantrell, Changing Business Models: Surveying the Landscape, 2000, ss. 1–15; B. Demil, X. Lecocq, Business model evolution: In search of dynamic consistency, „Long Range Planning”, 2010, t.43, nr 2–3, ss. 227–246.

biznesowy jako narzędzie analityczne dotyczące zmian i innowacji w organizacji^[40].

Podział na perspektywę statyczną i dynamiczną w proponowanych definicjach modelu biznesowego rozwija Wirtz. Zauważa on, że definiując koncept modelu biznesowego, badacze skupiają uwagę na jednym lub kilku z poniższych zagadnień:

1. W ujęciu statycznym definicje modelu biznesowego dotyczyć mogą:
 - a. struktury modelu biznesowego – badacze definiujący model biznesowy z perspektywy jego struktury opisują go przede wszystkim jako schemat ukazujący zależności pomiędzy poszczególnymi elementami biznesu. W definicjach używane są określenia takie jak: architektura, szablon, budowa, zbiór,
 - b. czynności wykonywanych w modelu biznesowym – definicje uwzględniające perspektywę czynności wykonywanych w modelu biznesowym opierają się na tezie, że kluczem do opisu modelu biznesowego są konkretne aktywności, unikalne dla danej firmy lub aktywności standardowe, ale wykonywane lepiej niż w innych firmach. W definicjach związanych z tą perspektywą pojawiają się określenia takie jak: budowanie, generowanie, tworzenie, celowości modelu biznesowego – w definicjach poruszających perspektywę
 - c. celowości modelu biznesowego znaleźć można określenia: zrozumienie sposobu funkcjonowania firmy, dostarczanie oferty i zaspokajanie potrzeb klientów czy sposób na rozwój firmy oraz zdobycie przewagi konkurencyjnej.
2. W ujęciu dynamicznym definicje modelu biznesowego dotyczyć mogą:
 - a. zmiany całej organizacji – wśród definicji dotyczących perspektywy zmiany organizacji pojawiają się określenia takie jak: sposób dostosowywania się do zmiennego otoczenia czy narzędzie analityczne zmian w organizacji,
 - b. zmiany modelu biznesowego – w perspektywie zmiany modelu biznesowego pojawia się sformułowanie: konsekwencje wyborów strategicznych^[41].

40 S. Cavalcante, P. Kesting, J. Ulhøi, Business model dynamics and innovation: (re)establishing the missing linkages, „Management Decision”, 2011, t.49, nr 8, ss. 1327–1342.

41 B.W. Wirtz i inni, Business Models: Origin, Development and Future Research Perspectives, „Long Range Planning”, 2016, t.49, nr 1, ss. 36–54.

Mając na względzie powyższe, opracowano zestawienie definicji modelu biznesowego charakteryzując go w ujęciach statycznych i dynamicznych (tabela 1.2).

Tabela 1.2. Zestawienie definicji modelu biznesowego

Autor, rok	Definicja	Statyczne		Dynamiczne		
		struktura	czynności	celowość	zm. organizacji	zm. modelu biznesowego
Afuah & Tucci, 2000	metoda tworzenia i wykorzystywania swoich zasobów w celu przedstawienia klientom oferty lepszej niż konkurencja oraz osiągnięcia zysku		x	x		
Stewart & Zhao, 2000	opis, w jaki sposób firma zarabia pieniądze i jak utrzyma swoją zyskowność w dłuższym okresie		x	x		
Chesbrough, 2002	konstrukt pośredniczący między potencjałem technologii a wartością ekonomiczną	x				
Magretta, 2002	opis funkcjonowania firmy		x			
Obtój, 2002	system obejmujący wiele elementów, składających się na: typ przewagi konkurencyjnej, główne zasoby i umiejętności w firmie oraz konfigurację łańcucha wartości	x		x		

Autor, rok	Definicja	Statyczne Dynamiczne				
		struktura	czynności	celowość	zm. organizacji	zm. modelu biznesowego
Garnsey, Lorenzoni, & Ferriani, 2008	instrukcja alokowania zasobów i rutynowych czynności, zmierzających do wytworzenia wartości dla klientów, firmy i jej inwestorów		x	x		
Johnson, Christensen, & Kagermann, 2008	suma czterech elementów: oferowanej wartości, formuły zysku, kluczowych zasobów i kluczowych procesów	x				
Baden-Fuller & Morgan, 2010	ogólny opis tego jak firma organizuje swoje działania w celu tworzenia i dystrybuowania wartości		x	x		
Casadeus-Masanell & Ricart, 2010	zbiór strategicznych wyborów i ich konsekwencji	x				x
Osterwalder, 2010	sposób w jaki organizacja tworzy, dostarcza i spienięża wartość		x			
Demil & Lecocq	sposób w jakim firma zamierza dostosowywać się do zmieniającego się otoczenia, celem zapewnienia rentowności			x	x	
McGrath, 2010	sposób organizowania elementów wejściowych, przetwarzania ich na wartościowe elementy wyjściowe i nakłonienie klientów do kupienia ich		x			

Autor, rok	Definicja	Statyczne Dynamiczne				
		struktura	czynności	celowość	zm. organizacji	zm. modelu biznesowego
Teece, 2010	architektura tworzenia i dostarczania wartości klientom, a następnie konwertowania otrzymywanych płatności w zyski	x	x			
Cavalcante, Kesting, & Ullhøi, 2011	narzędzie analityczne dotyczące zmian i innowacji w organizacji				x	
Amit & Zott, 2012	system połączonych i zależnych od siebie aktywności, które determinują sposób "prowadzenia biznesu" wraz z klientami, partnerami i dostawcami		x			
Falencikowski, 2013	wieloskładnikowy obiekt konceptualny opisujący prowadzenie biznesu poprzez opisanie logiki tworzenia wartości dla klienta i przechwytywania części tej wartości przez przedsiębiorstwo	x	x	x		
Weill & Vitale, 2013	opis ról i relacji zachodzących pomiędzy użytkownikami, klientami, partnerami i dostawcami firmy	x				
Gassmann, Csik, & Frankenberger, 2014	kombinacja grupy docelowej, oferowanej wartości, kluczowych zasobów i procesów oraz kosztów i przychodów	x				

Autor, rok	Definicja	Statyczne					Dynamiczne	
		struktura	czynności	celowość	zm. organizacji	zm. modelu biznesowego		
Wirtz, Pistoia, & Ullrich, 2016	reprezentacja istotnych dla firmy aktywności oraz ich przełożenia na tworzenie informacji, produktów i usług, dzięki którym firma zdobywa przewagę konkurencyjną	x	x	x				
Hacklin, Björkdahl, & Wallin, 2018	logika i aktywności tworzące wartość ekonomiczną oraz połączenie między tworzeniem, a spieniężaniem wartości	x	x					

Źródło: opracowanie własne na podst. A. Afuah, C.L. Tucci, Internet business models and strategies: Text and cases..., ss. 3-11; D.W. Stewart, Q. Zhao, Internet Marketing, Business Models, and Public Policy, „Journal of Public Policy & Marketing”, 2000, t.19, nr 2, ss. 287-296; H. Chesbrough, The role of the business model in capturing value from innovation: evidence from Xerox Corporation's technology spin-off companies..., ss. 529-555; J. Magretta, Why Business Models Matter..., ss. 86-92; K. Oblój, Tworzywo skutecznych strategii..., ss. 97-156; E. Garney, G. Lorenzoni, ss. Ferriani, Speciation through entrepreneurial spin-off: The Acorn-ARM story..., ss. 210-224; M.W. Johnson, C.M. Christensen, H. Kagermann, Reinventing your business model, „Harvard Business Review”, 2008, t.86, nr 12, ss. 50-59; C. Baden-Fuller, M.S. Morgan, Business models as models..., ss. 156-171; R. Casadesus-Masanell, J.E. Ricart, Competitiveness: business model reconfiguration for innovation and internationalization, „Management Research: Journal of the Iberoamerican Academy of Management”, 2010, t.8, nr 2, ss. 123-149; B. Demil, X. Lecocq, Business model evolution: In search of dynamic consistency..., ss. 227-246; R.G. McGrath, Business Models: A Discovery Driven Approach..., ss. 247-261; D.J. Teece, Business models, business strategy and innovation..., ss. 172-194; A. Osterwalder, Y. Pigneur, Business model generation: a handbook for visionaries, game changers, and challengers, John Wiley & Sons 2010, ss. 14-125; S. Cavalcante, P. Kesting, J. Ulhøi, Business model dynamics and innovation: (re)establishing the missing linkages..., ss. 1327-1342; R. Amit, C. Zott, Creating value through business model innovation..., s. 41; T. Falencikowski, Spójność modeli biznesu: koncepcja i pomiar..., s. 37; P. Weill, M. Vitale, Place to space: Migrating to eBusiness Models..., ss. 1-37; O. Gassmann, K. Frankenberger, M. Csik, Revolutionizing the Business Model, [w:] Management of the Fuzzy Front End of Innovation, Springer International Publishing, Cham 2014, ss. 89-97; B.W. Wirtz i inni, Business Models: Origin, Development and Future Research Perspectives..., ss. 36-54; F. Hacklin, J. Björkdahl, M.W. Wallin, Strategies for business model innovation: How firms reel in migrating value, „Long Range Planning”, 2018, t.51, nr 1, ss. 82-110.

Mając na względzie powyższe definicje należy stwierdzić, iż wśród badaczy nie ma konsensusu co do definicji modelu biznesowego, a autorzy skupiają się na jednej lub kilku perspektywach. W związku z tym, dla potrzeb realizacji niniejszego opracowania przyjęta zostaje szeroko rozpowszechniona definicja Teece^[42]. Zgodnie z nią **model biznesowy to sposób, w jaki organizacja tworzy, dostarcza i przechwytuje wartość. Jest to definicja na**

42 D.J. Teece, Business models, business strategy and innovation..., ss. 172-194.

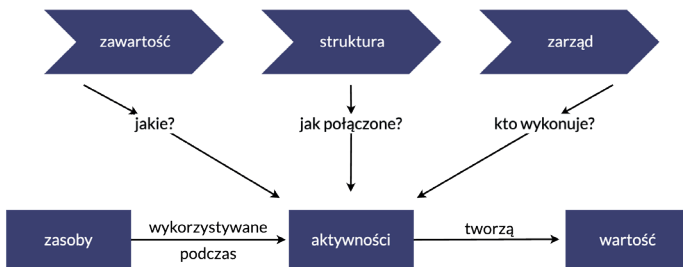
tyle szeroka, że zawiera w sobie wszystkie potencjalne definicje i modele biznesowe^[43].

1.2. Komponenty modelu biznesowego

W literaturze przedmiotu model biznesowy jest rozumiany jako suma elementów go tworzących wraz zależnościami pomiędzy tymi elementami^[44]. Podobnie jak w przypadku definicji modelu biznesowego, wśród badaczy widoczne jest zróżnicowanie w sposobie przedstawiania komponentów modelu biznesowego^[45].

Amit i Zott jako elementy modelu biznesowego wskazują zawartość, strukturę i zarząd (rysunek 1.5), tj.:

1. zawartość – odpowiada na pytanie, jakie aktywności będą w modelu biznesowym wykonywane. Aktywności to m.in. szkolenia, projektowanie, zakupy surowców, rozwój, produkcja, sprzedaż, przeprowadzenie transakcji, dostarczenie produktu, wykonanie usługi, obsługa, planowanie, budżetowanie itd^[46].
2. struktura – opisuje w jaki sposób aktywności są ze sobą połączone, jaka jest ich kolejność i relacje przyczynowo – skutkowe. Struktura opisuje w jaki sposób niezbędne zasoby, aktywności i procesy składają się na wytworzenie i dostarczenie oferowanej klientowi wartości. Struktura odnosi się do organizacji firmy



Rysunek 1.5 Model biznesowy jako system czynności

Źródło: opracowanie własne na podst. C. Zott, R. Amit, *Business Model Design: An Activity System Perspective...*, ss. 216–226.

43 T. Burkhart i inni, Analyzing the Business Model Concept – A Comprehensive Classification of Literature, „ICIS 2011 Proceedings”, 2011, ss. 1–19.

44 J. Hedman, T. Kalling, The business model concept: theoretical underpinnings and empirical illustrations..., ss. 49–59.

45 B.W. Wirtz i inni, Business Models: Origin, Development and Future Research Perspectives..., ss. 36–54.

46 J. Magretta, Why Business Models Matter., ss. 86–92; M.W. Johnson, C.M. Christensen, H. Kagermann, Reinventing your business model..., ss. 50–59.

i budowy łańcucha wartości. Wskazuje również na działalność główną i pomocniczą, jak i aktywności poboczne,

3. zarząd – opisuje kto będzie wykonywał poszczególne aktywności. Firma może wykonywać aktywności samodzielnie lub korzystać z usług podwykonawców partnerów. Definiując, które aktywności będą wykonywane własnymi zasobami firma określa, jakie są granice jej funkcjonowania. W tym podejściu jednak granice firmy nie są tożsame z granicą jej modelu biznesowego, ponieważ aktywności modelu mogą być wykonywane również poza firmą^[47].

W ujęciu Amita i Zotta zawartość, czyli wybór konkretnych aktywności, wymusza określenie struktury, czyli sposobu w jaki dane aktywności będą połączone. Znając zawartość i strukturę, określa się zarząd, czyli wskazuje się wykonawców poszczególnych aktywności – zarówno wewnątrz firmy jak i poza nią. W wykonywanie aktywności angażuje się również dostępne zasoby, czego końcowym efektem jest wytworzenie wartości.

Liczne grono autorów^[48], jako kluczowy komponent modelu biznesowego przedstawia klienta oraz oferowaną mu wartość. W tym kontekście Demil i Lecocq proponują strukturę modelu biznesowego tworzoną przez trzy komponenty: zasoby i kompetencje, strukturę organizacyjną i oferowaną wartość^[49] (rysunek 1.6).

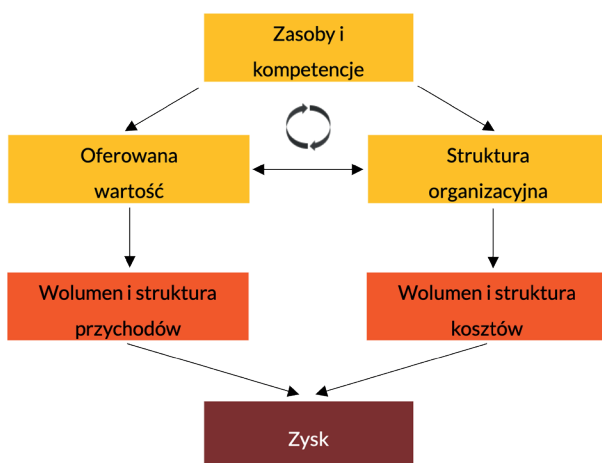
Zgodnie z powyższym rysunkiem, dzięki posiadanym zasobom i kompetencjom firmy możliwe jest wytworzenie oferty, która następnie przekłada się na osiąganie przez firmę przychodów. Tworzenie oferty z wykorzystaniem zasobów i kompetencji wymaga wytworzenia i utrzymywania struktur organizacyjnych, które generują koszty. W ostatecznym rozliczeniu przychodów i kosztów firma osiąga zysk, który może następnie inwestować w rozbudowę bazy zasobów i kompetencji, co zamyka cykl przyczynowo-skutkowy.

Jak wskazują Demil i Lecocq, każde przedsięwzięcie, **nawet start-up, zaczyna działalność z pewną bazą zasobów i kompetencji**. Zasoby mogą pochodzić z rynku lub być rozwijane wewnątrz firmy. Z kolei kompetencje to przede wszystkim umiejętności i wiedza właściciela i pracowników. Komponent dotyczący struktury

47 C. Zott, R. Amit, Business Model Design: An Activity System Perspective..., ss. 216–226.

48 H. Chesbrough, The role of the business model in capturing value from innovation: evidence from Xerox Corporation's technology spin-off companies..., ss. 529–555; D.J. Teece, Business models, business strategy and innovation..., ss. 172–194; R. Amit, C. Zott, Value creation in E-business, „Strategic Management Journal”, 2001, t.22, nr 6–7, ss. 493–520; B. Demil, X. Lecocq, Business model evolution: In search of dynamic consistency..., ss. 227–246.

49 B. Demil, X. Lecocq, Business model evolution: In search of dynamic consistency..., ss. 227–246.



Rysunek 1.6 Komponenty modelu biznesowego w ujęciu dynamicznym

Źródło: opracowanie własne na podst. B. Demil, X. Lecocq, Business model evolution: In search of dynamic consistency..., ss. 227-246.

organizacyjnej opisuje wszystkie wykonywane czynności, jak i relacje z partnerami nawiązywane w celu wykorzystania zewnętrznych zasobów. Tym samym opisywana jest struktura łańcucha wartości, który – podobnie jak w podejściu Amita i Zotta – może wykraczać poza strukturę danej firmy. Ostatni komponent – oferowana wartość – opisuje produkty i usługi proponowane klientom. Charakteryzuje również grupę docelową i sposób dotarcia do niej.

W następnej propozycji komponentów modelu biznesowego, opracowanej przez Johnsona, autor proponuje cztery elementy modelu biznesowego, tj.:

1. zdefiniowana wartość dla klienta – sposób na dostarczenie klientowi wartości, poprzez rozwiązanie jego zidentyfikowanego problemu. Im waga problemu jest większa, tym bardziej znacząca będzie wartość dla klienta. Wśród najczęstszych problemów, których rozwiązanie może stanowić wartość dla klienta, Johnson wskazuje brak: środków finansowych, czasu, umiejętności lub dostępności oferty,
2. formuła zysku – odpowiada na pytanie, w jaki sposób firma zamierza tworzyć wartość dla siebie i klienta. Na formułę zysku składają się: źródła i wielkość przychodu, struktura kosztów, marża i cykl konwersji zasobów,
3. kluczowe zasoby – ludzie, technologie, produkty, nieruchomości, wyposażenie, kanały czy marka, niezbędne do dostarczenia oferty wybranemu segmentowi klientów,

4. kluczowe procesy – szkolenia, rozwój, produkcja, budżetowanie, planowanie, sprzedaż czy obsługa. Dzięki procesom firmy mogą dostarczać wartość swoim klientom w powtarzalny sposób, poprzez co zwiększają wolumen sprzedaży^[50].

W kolejnej propozycji komponentów modelu biznesowego Afuah i Tucci wyróżniają następujące elementy:

1. pozycję konkurencyjną – opis pozycji firmy w danym sektorze względem: dostawców, klientów, konkurencji, potencjalnych nowych podmiotów wchodzących na rynek i firm oferujących substytuty. Punkt ten stanowi bezpośrednie odniesienie do koncepcji pięciu sił Portera^[51]
2. oferowaną wartość – opis oferty firmy na tle konkurencji, charakterystyka źródeł przewagi, m.in.: wyższa jakość, niższa cena, większa dostępność,
3. zdefiniowany zasięg – określenie grupy docelowej, w tym: charakterystyka demograficzna grupy, jej granice terytorialne oraz kombinacja oferowanych produktów i usług,
4. strategię cenową – określenie ceny oferowanych produktów i usług,
5. źródła przychodów – określenie płatnika, zasad pobierania płatności oraz wysokości marż na poszczególnych elementach oferty,
6. kluczowe aktywności – opis kolejności wykonywania działań niezbędnych do wytworzenia i dostarczenia klientowi oferty,
7. implementację – opis struktury firmy, jej systemów, zasobów ludzkich niezbędnych do realizowania potrzebnych czynności,
8. potencjał – określenie dostępnych zasobów i kompetencji oraz sposobów uzupełniania elementów brakujących,
9. strategię zrównoważonego rozwoju – planowany przez firmę sposób utrzymywania wielkości sprzedaży, pozycji na rynku i mechanizmów utrudniających konkurencji kopiowanie modelu biznesowego firmy,
10. strukturę kosztów – opis całokształtu kosztów generowanych przez model biznesowy.

W innej propozycji komponentów modelu biznesowego Gassmann, Frankenberger i Sauer rozwijają koncepcję Markidesa, który w kontekście projektowania przedsięwzięcia zadawał pytania o:

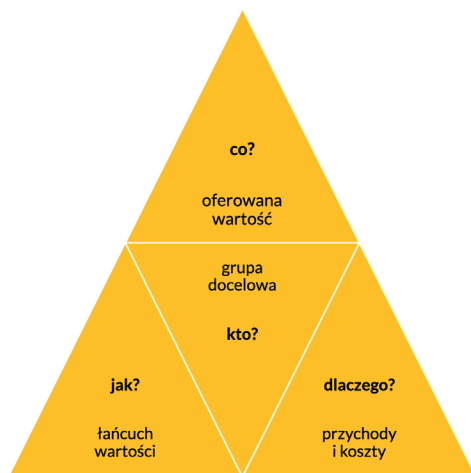
- przedmiot działalności – „co” jest oferowaną wartością,
- charakterystykę klienta – „kto” jest odbiorcą oferty,

50 M.W. Johnson, C.M. Christensen, H. Kagermann, Reinventing your business model..., ss. 50–59.

51 M.E. Porter, The five competitive forces that shape strategy, „Harvard business review”, 2008, t.86, nr 1, ss. 25–40.

- sposób funkcjonowania – „jak” firma zarządza łańcuchem wartości^[52].

Dodatkowo Gassmann, Frankenberger i Sauer zadają pytanie „dlaczego” przedsięwzięcie będzie rentowne^[53], co sprowadza się do określenia przynoszącej zyski struktury kosztów i przychodów. Odpowiedzi na powyższe cztery pytania są równocześnie czterema komponentami modelu biznesowego (rysunek 1.7).



Rysunek 1.7 Komponenty modelu biznesowego - model trójkąta

Źródło: opracowanie własne na podst. O. Gassmann, K. Frankenberger, R. Sauer, Exploring the field of business model innovation..., ss. 19-21.

Komponent „kto” określa kto jest klientem danego przedsięwzięcia, precyzuje grupę docelową oferty. Następny komponent „co” odpowiada na pytanie o przedmiot oferty i wartość oferowaną klientowi. Kolejny komponent „jak” opisuje, jakie czynności i procesy, wykorzystujące firmowe zasoby, są niezbędne do wytworzenia i dostarczenia klientowi oferty. Ostatni komponent „dlaczego” wyjaśnia, dlaczego przedsięwzięcie jest opłacalne, na czym firma zarabia, a ile wynoszą jej koszty^[54].

W kolejnym zestawieniu komponentów modelu biznesowego Chesbrough wyróżnia:

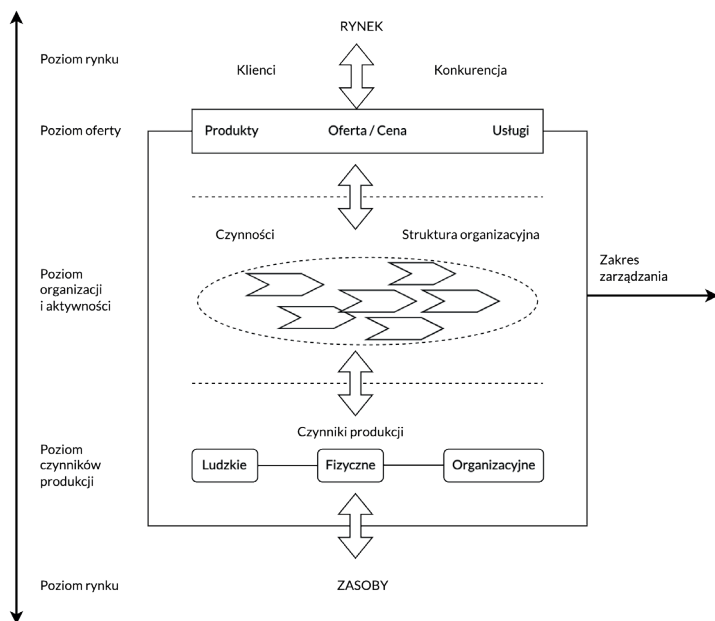
52 C. Markides, All the Right Moves: A Guide to Crafting Breakthrough Strategy, Harvard Business School Press, Boston 1999, ss. 1-112.

53 O. Gassmann, K. Frankenberger, R. Sauer, Exploring the field of business model innovation: New theoretical perspectives, Springer 2016, ss. 19-21.

54 Tamże.

1. ofertę, tj. wartość tworzoną dla użytkownika dzięki posiadanej technologii,
2. segment klientów, tj. grupę użytkowników, dla których dana technologia jest przydatna w konkretnym celu wraz ze sposobem generowania przychodów z danej grupy klientów,
3. strukturę łańcucha wartości w firmie, niezbędną do wytworzenia i dystrybuowania oferty oraz dobra komplementarne potrzebne do utrzymania pozycji firmy w tym łańcuchu,
4. strukturę kosztów i przychodów, uwzględniających daną ofertę i strukturę łańcucha wartości,
5. pozycję firmy w sieci wartości, jej powiązań z dostawcami i klientami, a także pozycję względem konkurencji oraz firm produkujących dobra komplementarne,
6. strategię konkurencyjności, dzięki której firma uzyska, a następnie utrzyma przewagę konkurencyjną^[55].

Opisy komponentów Afuaha i Tucciego oraz Chesbrougha, uwzględniające pozycję firmy na rynku, opierają się na spostrzeżeniu, że poza czynnikami wewnętrznymi, m.in. ofertą, strukturą



Rysunek 1.8. Komponenty modelu biznesowego w ujęciu Hedmana i Kallinga
 Źródło: opracowanie własne na podst. J. Hedman, T. Kalling, The business model concept: theoretical underpinnings and empirical illustrations..., ss. 49–59.

55 H. Chesbrough, The role of the business model in capturing value from innovation: evidence from Xerox Corporation's technology spin-off companies..., ss. 529–555.

organizacyjną, zasobami czy procesami, ważnym elementem jest środowisko zewnętrzne oraz to, co owo środowisko ceni^[56]. Na bazie tego spostrzeżenia powstała kolejna propozycja elementów składowych modelu biznesowego autorstwa Hedmana i Kallinga, według której model biznesowy składa się z: klientów, konkurencji, oferty, czynności, struktury organizacyjnej, zasobów oraz czynników produkcji. W tym podejściu autorzy uzupełnili model o dodatkowy, przekrojowy komponent, zespalający pozostałe komponenty (longitudinal component). Komponent ten nazwany został „zakresem zarządzania” i ukazuje dynamikę i zmiany modelu^[57].

Model zbudowany jest z komponentów przyporządkowanych do kolejnych etapów łańcucha wartości oraz połączonych związkami przyczynowo – skutkowymi. Zasoby zamieniane są w czynniki produkcji poprzez aktywności i strukturę organizacyjną, a te z kolei używane są do wytworzenia oferty, która trafia na rynek do klientów. Przyczynowość występuje również od strony popytowej. Jeśli firma chce obsługiwać dany segment rynku, musi dostarczyć ofertę, która będzie dla danego segmentu klienta atrakcyjna. W celu wytworzenia oferty firma musi odpowiednio dostosować czynności i wykorzystać właściwe czynniki produkcji, które w formie zasobów dostępne są na rynku.

Kolejna propozycja komponentów modelu biznesowego została opracowana przez Osterwaldera, Pigneura i Tucciego^[58]. Wspomniani autorzy przeprowadzili analizę literatury dotyczącej komponentów modelu biznesowego, a następnie przygotowali własną listę komponentów zaprojektowaną tak, aby uwzględniała wszystkie komponenty pojawiające się w opracowaniach co najmniej dwóch autorów. Tym samym pominięte zostały komponenty identyfikowane przez pojedynczych autorów oraz odnoszące się do zagadnień pokrewnych, ale nie bezpośrednio dotyczących modelu biznesowego, np. konkurencji czy kwestii implementacji modeli biznesowych. Propozycja Osterwaldera, Pigneura i Tucciego opiera się na czterech głównych filarach: produkcie, kliencie, infrastrukturze i finansach. W poszczególnych filarach znajduje się od jednego do trzech tzw. obszarów szczegółowych, stanowiących komponenty modelu biznesowego (tabela 1.3).

56 R. Normann, *Reframing business: When the map changes the landscape*, John Wiley & Sons 2001, ss. 15-144.

57 J. Hedman, T. Kalling, *The business model concept: theoretical underpinnings and empirical illustrations...*, ss. 49-59.

58 A. Osterwalder, Y. Pigneur, C.L. Tucci, *Clarifying Business Models: Origins, Present, and Future of the Concept*, „Communications of the Association for Information Systems”, 2005, t.16, nr 16, ss. 1-25.

Tabela 1.3 Komponenty modelu biznesowego

Filar	Komponent modelu	Opis
Produkt	propozycja wartości	ogół oferowanych przez firmę produktów i usług, stanowiących wartość dla klienta
Klient	grupa docelowa	opis grupy docelowej, do której kierowana jest oferta
	kanały dystrybucji	charakterystyka wszystkich środków komunikacji, za pomocą których firma utrzymuje kontakt z grupą docelową
	relacje	opis metod utrzymywania relacji z grupą docelową
Infrastruktura	konfiguracja wartości	opis konfiguracji firmowych zasobów i wykonywanych czynności
	kluczowe kompetencje	lista kompetencji niezbędnych do realizowania danego modelu biznesowego
	sieć partnerów	kształt sieci współpracy tworzonej poprzez umowy z innymi firmami, potrzebnej do funkcjonowania
Finanse	struktura kosztów	całokształt kosztów generowanych przez funkcjonowanie danego modelu biznesowego
	model zarabiania	opis sposobu zarabiania, opartego o jeden lub kilka strumieni przychodów

Źródło: opracowanie własne na podst. A. Osterwalder, Y. Pigneur, C.L. Tucci, Clarifying Business Models: Origins, Present, and Future of the Concept, „Communications of the Association for Information Systems”, 2005, t.16, nr 16, ss. 1–25.

Osterwalder, Pigneur i Tucci uzupełnili swoją pracę również o wizualizację komponentów modelu biznesowego w postaci narzędzia znanego pod nazwą Business Model Canvas (rysunek 1.9). W porównaniu z pierwotną pracą Osterwaldera, w Business Model Canvas nie pojawiają się komponenty „konfiguracja wartości” ani „kluczowe kompetencje”. Zawarte zostały natomiast dwa nowe



Rysunek 1.9 Business Model Canvas

Źródło: opracowanie własne na podst. A. Osterwalder, Y. Pigneur, Business model generation..., ss. 14-125.

komponenty: „zasoby” i „czynności”. Nie jest to jednak radykalna zmiana, ponieważ komponent „konfiguracja wartości” obejmował zasoby i czynności wykonywane w modelu biznesowym. Z kolei w ujęciu Business Model Canvas, kluczowe kompetencje traktowane są jako część zasobów firmy, powiązana z zasobami ludzkimi^[59]. Tym samym, elementy Business Model Canvas powiązane są z czterema filarami, tj.:

- produkt – propozycja wartości,
- klient – grupa docelowa, relacje, kanały dystrybucji,
- infrastruktura – zasoby, czynności, partnerzy,
- finanse – strumień przychodów, struktura kosztów.

W kolejnej propozycji komponentów modelu biznesowego, Morris wskazuje listę komponentów wraz z przyporządkowanymi do nich pytaniami (tabela 1.4).

Tabela 1.4 Komponenty modelu biznesowego w ujęciu Morrisa

Komponent modelu biznesowego	Czynniki charakteryzujące model biznesowy
Oferta	• sprzedawane głównie produkty / sprzedawane głównie usługi / kombinacja powyższych, • produkty standaryzowane / dostępne nieznaczne modyfikacje / dostępne znaczne modyfikacje, • rozległość produktu znaczna / średnia / wąska, • głębokość produktu głęboka / średnia / płytka, • sprzedawany jest produkt / dostęp do produktu / produkt w kombinacji z innymi produktami, • samodzielna produkcja lub świadczenie usługi / outsourcing / licencjonowanie / dystrybucja / value added reselling, tj. oferowanie szerokiej gamy niezdywersyfikowanych produktów, wzbogaconej o usługi dodatkowe, np. doradztwo, montaż, finansowanie^[60], • sprzedaż bezpośrednia / sprzedaż przez pośredników.
Klient	• klient biznesowy / klient indywidualny / klient biznesowy i indywidualny, • rynek lokalny / regionalny / krajowy / międzynarodowy, • miejsce klienta w łańcuchu wartości: dostawca surowców / producent / hurtownik / detalista / klient końcowy, • rynek masowy / rynek niszowy, • klient transakcyjny / klient relacyjny.
Przewaga konkurencyjna	• system produkcji, • sprzedaż / marketing, • własne technologie / działalność B+R / działalność innowacyjna, • zarządzanie finansami firmy, • zarządzanie łańcuchem dostaw, • networking / korzystanie z zasobów partnerów.

Komponent modelu biznesowego	Czynniki charakteryzujące model biznesowy
Sposób zarabiania	• sprzedaż jednej lub kilku linii produktów po niezmiennej cenie / sprzedaż produktów po zmiennej cenie, w zależności od rynku docelowego lub kondycji rynku / kombinacja powyższych, • dźwignia operacyjna wysoka / średnia / niska, • nastawienie na produkcję wysoko / średnio / niskoseryjną, • osiągnięte marże wysokie / średnie / niskie.
Branding	• skuteczność działania, sprawność operacyjna firmy, • charakterystyka (jakość, funkcjonalność) produktu lub usługi, • innowacyjność, • niskie ceny, • tworzenie doświadczeń klienta i relacji z nim.
Cel założyciela	• przetrwanie (subsistence model) – utrzymanie się na rynku i pokrywanie podstawowych zobowiązań, • regularny przychód (income model) – rozwój firmy do punktu, w którym generuje ona stabilny, comiesięczny przychód, • model wzrostowy (high growth model) – wysoka inwestycja początkowa oraz dalsze inwestowanie przychodów, mające na celu zbudowanie firmy gwarantującej znaczny wzrost kapitału, • spekulacja (speculative model) – rozwój firmy w krótkim horyzoncie, którego celem jest zaprezentowanie potencjału firmy z intencją jej sprzedania.

Źródło: opracowanie własne na podst. M. Morris, M. Schindehutte, J. Allen, The entrepreneur's business model: Toward a unified perspective..., ss. 726–735; M. Morris i inni, Is the Business Model a Useful Strategic Concept? Conceptual, Theoretical, and Empirical Insights, 2015, ss. 27–50.

Wybór odpowiedzi na wskazane powyżej pytania jest jednocześnie opisem, charakterystyką modelu biznesowego. Warto zauważyć, iż cztery spośród sześciu proponowanych przez Morrisa komponentów (tj. czynniki związane z produktem, klientem, wewnętrzną organizacją i zasobami oraz sposobem zarabiania), pokrywają się z czterema filarami opisywanymi przez Osterwaldera, Pigneura i Tucciego.

1.3. Klasyfikacje modeli biznesowych

W literaturze dostępnych jest szereg opracowań przedstawiających propozycje klasyfikacji modeli biznesowych^[61]. Część autorów tworzy klasyfikacje oparte o kategorie biznesów zaobserwowanych w praktyce, bez wyraźnie zdefiniowanych kryteriów^[62], podczas gdy inni proponują systematyczne klasyfikacje oparte o przyjęte kryteria^[63].

Pierwsza z analizowanych klasyfikacji modeli biznesowych autorstwa Timmersa dotyczy modeli biznesowych wykorzystywanych w gospodarce elektronicznej (tabela 1.5)^[64].

Tabela 1.5 Elektroniczne modele biznesu wg Timmersa

Typ modelu biznesowego	Główne cechy
E-sklep	• dodatkowy kanał promocji firmy oraz jej produktów i usług, • redukcja kosztów promocji i sprzedaży, • poszukiwanie dodatkowego popytu poprzez kolejny punkt dostępu do rynku.
E-zamówienia	• redukcja kosztów nabycia towarów i usług poprzez uzyskanie dostępu do większej ilości dostawców.
E-aukcje	• prowadzenie aukcji w przestrzeni wirtualnej, • oszczędność czasu i redukcja kosztów transportu towarów.
E-centrum handlowe	• agregacja e-sklepów w jednym miejscu, często pod wspólną marką e-centrum handlowego i wspólnym systemem płatności, • zwiększenie ruchu odwiedzających w poszczególnych sklepach.

61 S.C. Lambert, R.A. Davidson, Applications of the business model in studies of enterprise success, innovation and classification: An analysis of empirical research from 1996 to 2010, „European Management Journal”, 2013, t.31, nr 6, ss. 668–681.

62 M. Rappa, Business models on the web: Managing the digital enterprise, 2010, <http://digitalenterprise.org/models/models.html>, 1.09.2018; P. Weill, M.R. Vitale, Place to space : migrating to ebusiness models, Harvard Business School Press 2001, ss. 1-37.

63 P. Timmers, Business Models for Electronic Markets, „Electronic Markets”, 1998, t.8, nr 2, ss. 3–8; D. Tapscott, A. Lowy, D. Ticoll, Digital capital: Harnessing the power of business webs, Harvard Business Press 2000, ss. 28-168; P. Weill, T.W. Malone, T.G. Apel, The business models investors prefer..., s. 17.

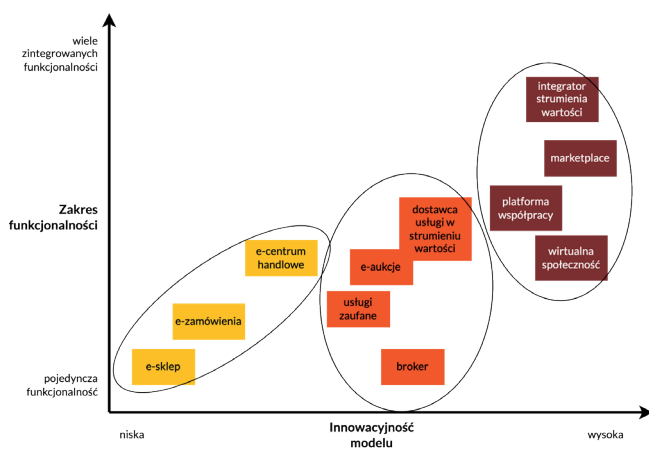
64 P. Timmers, Business Models for Electronic Markets..., ss. 3–8.

Typ modelu biznesowego	Główne cechy
Marketplace	• kanał sprzedaży dla firm, które promocyje w internecie chcą zlecić pośrednikowi, • pośrednik najczęściej udostępnia interfejs, z poziomu którego dostępne są produkty firmy.
Wirtualna społeczność	• główną wartość wirtualnych społeczności tworzą jej członkowie dodając swoje treści do treści dostarczonych przez firmę, • przychody pochodzą z opłat członkowskich oraz z reklamy.
Dostawca usługi w strumieniu wartości	• specjalizuje się w obsłudze konkretnego obszaru ze strumienia wartości, np. płatność elektroniczna lub logistyka.
Integrator strumienia wartości	• w swoich działaniach łączy kilka etapów strumienia wartości, często jako dodatkową wartość wykorzystując przepływ informacji z realizowanych etapów, • przychody pochodzą z konsultingu oraz marży z realizowanych transakcji.
Platforma współpracy	• dostarcza narzędzi i środowiska do współpracy pomiędzy przedsiębiorstwami, • przychód pochodzi z opłat za dostęp do platformy oraz ze sprzedaży dodatkowych narzędzi.
Broker informacji	• wykorzystuje duże ilości danych ogólnodostępnych i prywatnych w celu dostarczenia wartości dodanej.
Usługi zaufane	• świadczy cyfrowe usługi zaufane, m.in. certyfikaty online, notariusz online, podpis elektroniczny itd

Źródło: opracowanie własne na podst. P. Timmers, Business Models for Electronic Markets..., ss. 3–8.

Timmers dokonuje również mapowania opisanych typów modeli w oparciu o dwa kryteria, tj.: innowacyjności modelu oraz zakresu jego funkcjonalności. Innowacyjność danego modelu zależy od tego, czy model wykorzystuje środki elektroniczne jedynie do wykonywania czynności znanych z tradycyjnego biznesu, czy też tworzy elementy, które poprzednio nie istniały. Kryterium „zakres

funkcjonalności” odpowiada zaś na pytanie, czy model oferuje jedną funkcjonalność, czy też obszar jego działania opiera się na wielu zintegrowanych funkcjonalnościach. Oba kryteria mogą przyjmować wartości od niskich do wysokich. Umieszczenie kryteriów na osi poziomej i pionowej tworzy matrycę, na której Timmers przedstawił opisane przez siebie typy modeli biznesowych (rysunek 1.10).



Rysunek 1.10. Typy modeli biznesowych w ujęciu Timmersa

Źródło: opracowanie własne na podst. P. Timmers, *Business Models for Electronic Markets...*, ss. 3–8.

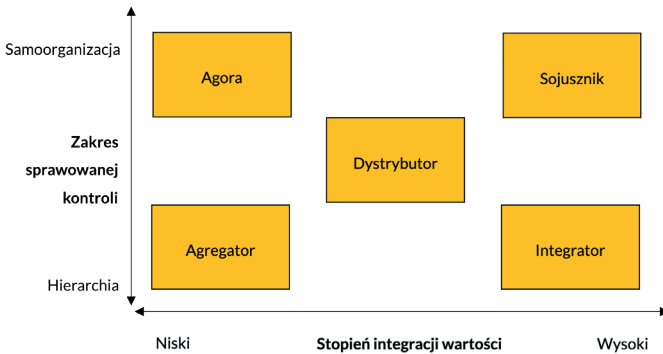
Jak można zauważyć, do typów modeli biznesowych gospodarki elektronicznej o niskiej innowacyjności i małym zakresie funkcjonalności Timmers zalicza: e-sklep, e-zamówienia i e-centrum handlowe. Do typów modeli biznesowych o małym zakresie funkcjonalności, ale wysoce innowacyjnych zaliczone zostały: e-aukcje, dostawca usług w strumieniu wartości, usługi zaufane oraz broker informacji. Z kolei jako najbardziej innowacyjne, jak i wysoce funkcjonalne wskazane zostały następujące typy modeli biznesowych: wirtualna społeczność, platforma współpracy, marketplace i integrator strumienia wartości.

Autorem kolejnej klasyfikacji modeli biznesowych jest Tapscott. W swojej próbie klasyfikacji za kryteria podziału przyjął zakres sprawowanej przez właścicieli kontroli oraz stopień integracji wartości^[65]. W kryterium „zakresu sprawowanej kontroli” autor na pierwszym ekstremum umieszcza organizacje o strukturze hierarchicznej, gdzie kontrola i decyzyjność skupiona jest w jednym

⁶⁵ D. Tapscott, A. Lowy, D. Ticoll, *Digital capital: Harnessing the power of business webs...*, ss. 28-168.

miejsu (np. zarząd, lider). Na drugim ekstremum znajdują się podmioty „samo organizujące się”, w których decyzje dotyczące np. oferty, polityki cenowej, podejmowane są przez ogół zaangażowanych pracowników i współtwórców danego przedsięwzięcia. Z kolei w kryterium „stopnia integracji wartości”, na pierwszym końcu skali znajdują się podmioty, które zamiast tworzyć własne rozwiązanie, oferują dostęp do niezintegrowanych komponentów, tym samym reprezentując niską integrację wartości. Na drugim końcu skali znajdują się firmy, które czerpią z wielu źródeł (dostawców), a następnie we własnym zakresie integrują te źródła (np. komponenty) tworząc własne, nowe rozwiązanie.

Tapscott wyodrębnia pięć typów modeli biznesowych i prezentuje je w odniesieniu do opisanych kryteriów (rysunek 1.11).



Rysunek 1.11. Typy modeli biznesowych w ujęciu Timmersa

Źródło: opracowanie własne na podst. P. Timmers, *Business Models for Electronic Markets...*, ss. 3–8.

Typy modeli wskazanych przez Tapscotta to:

1. **agora** – w tym modelu działalność firmy polega udostępnieniu przestrzeni i możliwości kontaktu sprzedającym i nabywcom. Obie strony mają swobodną możliwość komunikacji, a cena produktu, czy też ostateczna wartość transakcji jest określana w toku negocjacji. Ponieważ charakter produktów oferowanych przez sprzedawców pozostaje poza wpływem firmy i nie da się w całości przewidzieć, integracja wartości jest na niskim poziomie,
2. **agregator** – firma wykorzystująca ten model samodzielnie wybiera produkty lub usługi, które będzie oferować, a następnie oferuje je wybranym segmentom klientów w ustalonych przez siebie cenach. Agregator może mieć szeroką ofertę produktów i usług, każda z nich jest jednak sprzedawana oddzielnie, występuje więc niska integracja wartości,

3. integrator – w tym modelu firma samodzielnie decyduje o doborze półproduktów, produktów i usług, a następnie tworzy z nich swoje własne rozwiązania, które ma w całości zaspokoić potrzeby klientów. Integrator sam decyduje o cenie swojego rozwiązania,
4. sojusznik – firma korzystająca z tego modelu dąży do tworzenia mocno zintegrowanej wartości we współpracy z innymi firmami, bez jednego wyraźnego przywódcy. Sojusznicy wspólnie tworzą produkty, usługi, wiedzę lub doświadczenia dla swoich klientów. Opierają się przy tym na przyjętych regułach działania,
5. dystrybutor – firmy działające w tym modelu, stanowią trzon gospodarki. Szukając równowagi w zakresie stopnia kontroli jak i integracji wartości, dostarczają zasobów innym firmom.

W kolejnej klasyfikacji, związanej z gospodarką elektroniczną, Rap-
pa porządkuje modele biznesowe według miejsca zajmowanego
w strumieniu wartości oraz sposobu generowania przychodów (ta-
bela 1.6)^[66].

Tabela 1.6 Kategorie elektronicznych modeli biznesowych

Typ modelu	Charakterystyka
Model brokera	Firmy działające według modelu brokera tworzą rynki, sprowadzając kupców i sprzedawców w jedno miejsce. Tym samym umożliwiają stronom dokonywanie transakcji, zazwyczaj zarabiając na marżach związanych z tymi transakcjami.
Model reklamowy	W tym modelu firma dostarcza użytkownikom treści i/lub usługi zazwyczaj za darmo. Firma zarabia na publikacji reklam, których odbiorcami są konsumenci darmowych treści i usług, a reklamodawcami są firmy zainteresowane promocją wśród użytkowników danego biznesu.
Model pośrednika informacji	Firmy będące pośrednikami informacji zarabiają na wykorzystywaniu dużej ilości danych, które po przetworzeniu dostarczają informacji wartościowych zarówno dla kupujących, jak i sprzedających. Informacje te mogą dotyczyć nawyków zakupowych, trendów i sytuacji rynkowej itd.

66 M. Rappa, Business models on the web: Managing the digital enterprise, 2010, <http://digitalenterprise.org/models/models.html>, 1.09.2018.

Typ modelu	Charakterystyka
Model kupca	Firma działająca według tego modelu to sprzedawcy hurtowi i detaliczni, którzy oferują nabywcom towary i usługi.
Model producenta	W tym modelu producent dobra dzięki własnym kanałom sprzedaży dociera bezpośrednio do klienta. Model firmy może być oparty na wydajności.
Model afiliacyjny	Firma wykorzystująca model afiliacyjny zamiast kierować potencjalnych klientów na swoją stronę internetową, chce docierać do nich we wszystkich możliwych miejscach ich obecności. W tym celu wykorzystuje się partnerów, którzy wynagradzani są za dokonanie sprzedaży produktów firmy.
Model społecznościowy	Skuteczność tego modelu opiera się na zaangażowaniu użytkowników, którzy w daną społeczność inwestują swój czas oraz często emocje. Firma może generować zyski poprzez sprzedaż produktów i usług dodatkowych lub dzięki dobrowolnym wpłatom użytkowników.
Model subskrypcyjny	W modelu subskrypcyjnym firma zarabia obciążając klienta w regularnych cyklach (tydzień, miesiąc, rok) za dostęp do oferowanej usługi. Opłaty subskrypcyjne są stałe, niezależnie od ilości wykorzystania usługi w danym okresie rozliczeniowym.
Model użytkowy	Wykorzystując ten model, firma obciąża klienta opłatami proporcjonalnymi do zużycia/stopnia wykorzystania danej oferty.

Źródło: opracowanie własne na podst. M. Rappa, Business models on the web: Managing the digital enterprise, 2010, <http://digitalenterprise.org/models/models.html>, 1.09.2018.

Kolejnym przykładem klasyfikacji modeli biznesowych jest podział Malona i Weilla. Podział ten opiera się o dwa kryteria, tj. typ sprzedawanych przez firmę praw oraz rodzaj zasobu będącego przedmiotem transakcji. W pierwszym kryterium rozpatruje się typ sprzedawanych przez firmę praw, a firma jest klasyfikowana do jednej z czterech grup tj.:

- producent – wykorzystuje surowce i półprodukty do wytworzenia pewnego zasobu. Następnie w zamian za ekwiwalent pieniężny, przekazuje prawo własności do danego zasobu klientowi. Klient będący nowym właścicielem zasobu może nim swobodnie dysponować – korzystać, zmodyfikować, sprzedać lub zniszczyć,

- dystrybutor – kupuje gotowe produkty, a następnie sprzedaje je w niemal niezmienionej lub identycznej formie. Dystrybutor może tworzyć wartość dodaną dzięki świadczeniu usług komplementarnych, związanych z produktem,
- właściciel – sprzedaje prawo do korzystania z danego dobra, ale nie prawo własności do niego. Działalność właściciela może polegać na wynajmie swoich dóbr lub pożyczkach,
- broker – sprzedaje swoim klientom prawo do bycia skojarzonym z partnerem biznesowym. Zadaniem brokera jest znalezienie dopasowania pomiędzy dwiema stronami transakcji biznesowej, np. nabywcy i sprzedawcy. W przeciwieństwie do dystrybutora, broker nie jest właścicielem zasobu będącego przedmiotem transakcji. Broker zarabia na prowizji pobieranej od jednej lub obu stron transakcji.

W drugim kryterium analizuje się rodzaj zasobu, którego dotyczy transakcja. W tym ujęciu podział następuje na:

- zasoby fizyczne – obejmujące wszelkie dobra posiadające postać materialną,
- zasoby finansowe – składające się z gotówki, linii kredytowych, akcji, obligacji i innych instrumentów finansowych,
- zasoby niematerialne – na które składają się podlegająca ochronie własność intelektualna oraz inne zasoby niematerialne, takie jak wiedza, know-how, marka,
- zasoby ludzkie – tworzone przez zaangażowanie czasu i wiedzy pracowników^[67].

Podział modeli biznesowych według powyższych dwóch kryteriów, przekłada się na szesnaście różnych modeli biznesowych. Malone i Weill zaznaczają, że niektóre z nich występują tylko teoretycznie, ponieważ w praktyce część modeli związanych z zasobami ludzkimi byłaby niezgodna z prawem, co w tabeli 1.7 zostało oznaczone gwiazdką.

Tabela 1.7 Klasyfikacja modeli biznesowych według Malona i Weilla

	Finansowe	Fizyczne	Niematerialne	Ludzkie
Twórca	Przedsiębiorca	Producent	Wynalazca	Twórca ludzi *

67 T.W. Malone i inni, Do Some Business Models Perform Better than Others?, „MIT Sloan Research Paper”, 2006, nr 4615-06, ss. 1–25.

	Finansowe	Fizyczne	Niematerialne	Ludzkie
Dystrybutor	Trader finansowy	Hurtownik/ Detalista	Trader IP	Dystrybutor ludzi *
Właściciel	Pożyczkodawca	Wynajmujący	Licencjodawca	Kontraktor
Broker	Broker finansowy	Broker fizyczny	Broker IP	Broker HR

Źródło: opracowanie własne na podst. T.W. Malone i inni, Do Some Business Models Perform Better than Others..., ss. 1-25.

W tak skonstruowanej klasyfikacji Malone i Weill następująco opisują wyróżnione modele:

- przedsiębiorca – tworzy zasoby finansowe, najczęściej w postaci firm. Do tej kategorii zaliczać się będą tzw. seryjni przedsiębiorcy, którzy zakładają i rozwijają kolejne start-upy, a następnie sprzedają je, po czym zaczynają kolejne przedsięwzięcie,
- producent – wytwarza, a następnie sprzedaje produkty fizyczne,
- wynalazca – wytwarza własność intelektualną, a następnie sprzedaje ją w formie patentów lub innych praw własności niematerialnej,
- „twórca ludzi” – model jest niezgodny z prawem i został wskazany przez autorów tylko dla utrzymania struktury modelu,
- trader finansowy – kupuje i sprzedaje zasoby finansowe bez modyfikowania ich, np. bank, fundusz inwestycyjny, doradcy finansowi,
- hurtownik/detalista – kupuje, a następnie sprzedaje zasoby materialne,
- trader IP – kupuje, a następnie odsprzedaży prawa własności intelektualnej (IP – intellectual property), takie jak patenty, wzory przemysłowe i użytkowe, znaki handlowe, adresy domen internetowych,
- dystrybutor ludzi – dokonuje transakcji kupna i sprzedaży zasobów ludzkich. Podobnie jak w przypadku modelu „twórca ludzi”, jest to model nielegalny,
- pożyczkodawca – umożliwia klientom korzystanie przez określony czas ze swoich zasobów finansowych. Odmianą modelu również kwalifikującego się do tej kategorii jest ubezpieczyciel, który gwarantuje dostęp do zasobów finansowych w określonych umowach przypadkach,

- wynajmujący – sprzedaje prawo do korzystania z danego dobra, np. pokoju hotelowego, atrakcji w centrum rozrywki czy wypożyczanego sprzętu,
- licencjodawca – zarabia na udzielaniu licencji lub w inny sposób zarabia na udostępnianiu wartości niematerialnych,
- kontraktor – sprzedaje czas pracy swoich pracowników, np. w sektorze budowlanym, konsultingu, opiece zdrowotnej czy edukacji,
- broker finansowy – kojarzy sprzedawców i nabywców instrumentów finansowych,
- broker fizyczny – kojarzy sprzedawców i nabywców produktów fizycznych,
- broker IP – kojarzy sprzedawców i nabywców własności niematerialnych,
- broker HR – kojarzy sprzedawców i nabywców usług opartych o zasoby ludzkie.

Jak dowodzą Malone i Weill, wyszczególnienie szesnastu typów modeli biznesowych umożliwia dokonanie podziału na właściwym poziomie szczegółowości. Dodatkowo, podział według dwóch przedstawionych kryteriów tworzy typy intuicyjne, jak np. producent, wynalazca czy pożyczkodawca^[68].

1.4. Schematy modeli biznesowych

Schematy to rozwiązania wykorzystane w modelach biznesowych opisane na wysokim poziomie ogólności, dzięki czemu można wykorzystać je w innym przedsięwzięciu^[69]. Posługując się językiem metafory, Magretta porównuje konstruowanie modelu biznesowego do pisania opowieści. Nowe modele biznesowe opierają się w większości na znanych schematach. Schematy te są jednak modyfikowane i wprowadzane są nowe konfiguracje elementów^[70]. Tezę tę potwierdzają wyniki badania modeli biznesowych przeprowadzonego wśród 250 przedsiębiorstw, które wykazało, że 90% innowacji było powtórным zastosowaniem wcześniej już istniejących rozwiązań^[71]. Istotne jest, że model biznesowy zastosowany po raz pierwszy w jednej branży, inna firma może pomyślnie przenieść na grunt innego rodzaju biznesu^[72]. W związku z tym wykorzystanie

68 Tamże.

69 B. Amshoff i inni, Business Model Patterns For Disruptive Technologies, „International Journal of Innovation Management (ijim)”, 2015, t.19, nr 03, ss. 1–22.

70 J. Magretta, Why Business Models Matter., ss. 86–92.

71 O. Gassmann, K. Frankenberger, M. Csik, „Revolutionizing the Business Model”, ss. 89–97.

72 D.J. Teece, Business models, business strategy and innovation..., ss. 172–194.

schematów sprawdzonych w innych firmach lub branżach, jest efektywnym sposobem tworzenia innowacji we własnym modelu biznesowym^[73]. Istotną cechą schematów jest wzbogacanie logiki modelu biznesowego^[74] za pomocą określonych mechanizmów tworzenia i zatrzymywania wartości^[75]. Mechanizmy te są z kolei kluczowe z perspektywy rozwoju organizacji^[76].

Schematy można podzielić na ogólne, wpływające na kilka elementów modelu biznesowego lub wręcz na cały model biznesowy oraz schematy precyzyjne, powiązane szczególnie z jednym elementem modelu biznesowego. Wśród schematów ogólnych wyróżnia się:

- serwicyzację,
- sharing economy,
- gamifikację,
- digitalizację^[77].

Serwicyzacja to transformacyjny proces, w którym firma przechodzi z modelu biznesowego skoncentrowanego na produkcie (product-centric) na model biznesowy koncentrowany na usługach (service-centric)^[78]. Usługa rozumiana jest jako gospodarcza aktywność, nie prowadząca do wejścia w posiadanie dobra fizycznego^[79]. Serwicyzacja to strategia wykorzystywana przez firmy produktowe^[80], w ramach której firma oferuje produkty i usługi zorientowane na klienta^[81]. Przejście z oferty produktowej na system produktowo-usługowy zazwyczaj wymaga kompleksowych zmian

73 N. Abdelkafi, ss. Makhotin, T. Posselt, Business Model Innovations For Electric Mobility – What Can Be Learned From Existing Business Model Patterns?, „International Journal of Innovation Management (ijim)”, 2013, t.17, nr 01, ss. 1–41.

74 T. Mettler, M. Eurich, A "design-pattern"-based approach for analyzing e-health business models, „Health Policy and Technology”, 2012, t.1, nr 2, ss. 77–85.

75 N. Abdelkafi, S. Makhotin, T. Posselt, Business Model Innovations For Electric Mobility – What Can Be Learned From Existing Business Model Patterns?..., ss. 1–41.

76 W. Dyduch, M. Bratnicki, Przedsiębiorczość, twórcza strategia oraz zatrzymywanie i przechwytywanie wartości jako filary sukcesu organizacji, „Zarządzanie i Finanse”, 2016, t.14, nr 2/2016, ss. 49–61.

77 J. Weking i inni, A hierarchical taxonomy of business model patterns, „Electronic Markets”, 2018, ss. 1–22.

78 C. Kowalkowski i inni, Servitization and deservitization: Overview, concepts, and definitions, „Industrial Marketing Management”, 2017, t.60, ss. 4–10.

79 T.S. Baines i inni, The servitization of manufacturing: A review of literature and reflection on future challenges, „Journal of manufacturing technology management”, 2009, t.20, nr 5, ss. 547–567.

80 I. Visnjic, F. Wiengarten, A. Neely, Only the brave: Product innovation, service business model innovation, and their impact on performance, „Journal of Product Innovation Management”, 2016, t.33, nr 1, ss. 36–52.

81 S. Vandermerwe, J. Rada, Servitization of business: Adding value by adding services, „European Management Journal”, 1988, t.6, nr 4, ss. 314–324.

w procesach i zasobach firmy^[82]. W świetle teorii serwicyzacji firma może tworzyć swoją ofertę na kilku poziomach skali „produkt – usługa” tj.:

- sprzedaż wyłącznie produktu,
- sprzedaż produktu wraz z dodatkowymi usługami, np. doradztwem, gwarancją, montażem itp.,
- sprzedaż wyłącznie usługi, z wykorzystaniem swoich urządzeń (gdzie urządzenia pozostają własnością firmy), np. zapewnienie stałej temperatury w pomieszczeniu, bez sprzedaży urządzeń grzewczych^[83].

Jako kolejny schemat ogólny wskazać można sharing economy. Jego główną ideą jest możliwość odpłatnego dostępu do produktu lub usługi należącej do innej osoby, przez wskazany okres^[84]. Współdzielenie (sharing) jest alternatywą dla posiadania, w której dwie lub więcej osób mogą korzystać z danego dobra. Główne dwa czynniki wpływające na rozpowszechnianie się sharing economy to:

1. postępująca zmiana preferencji klientów, którzy nie cenią już faktu posiadania dobra, ale fakt możliwości dostępu do niego wtedy, kiedy będzie on potrzebny,
2. rozwój technologii, w tym sieci internet, dzięki której koszty pojedynczych transakcji znacznie się obniżają, a dostępność usług rośnie^[85].

Charakterystyczną cechą sharing economy jest zwiększanie dostępności dóbr, nie w pełni wykorzystywanych przez ich właścicieli oraz obniżanie kosztów transakcyjnych przy wykorzystaniu rozwiązań IT^[86].

Następnym schematem ogólnym jest gamifikacja, definiowana jest jako wykorzystywanie elementów gier w kontekstach nie związanych z grami^[87]. W tym względzie zadaniem gamifikacji jest zmiana zachowania użytkownika na bardziej pożądane z punktu

82 T.S. Baines i inni, The servitization of manufacturing: A review of literature and reflection on future challenges..., ss. 547–567.

83 D. Opresnik, C. Zanetti, M. Taisch, Servitization of the Manufacturer's Value Chain, Springer, Berlin, Heidelberg 2013, ss. 234–241.

84 A. Daunorienė i inni, Evaluating Sustainability of Sharing Economy Business Models, „Procedia – Social and Behavioral Sciences”, 2015, t.213, ss. 836–841.

85 R. Belk, You are what you can access: Sharing and collaborative consumption online, „Journal of Business Research”, 2014, t.67, nr 8, ss. 1595–1600.

86 A. Acquier, T. Daudigeos, J. Pinkse, Promises and paradoxes of the sharing economy: An organizing framework, „Technological Forecasting and Social Change”, 2017, t.125, ss. 1–10.

87 S. Deterding i inni, From game design elements to gamefulness, „Proceedings of the 15th International Academic MindTrek Conference on Envisioning Future Media Environments – MindTrek '11”, ACM Press, New York, New York, USA 2011, s. 9.

widzenia firmy^[88]. W kontekście modelu biznesowego gamifikacja może zostać wykorzystana zarówno do zwiększenia interakcji pomiędzy firmą a klientem^[89], jak i pomiędzy firmą, a jej pracownikami^[90]. Do elementów gamifikacji zalicza się m.in.: punkty, odznaki, rankingi, wyzwania, ograniczenia, narracje^[91].

Do schematów ogólnych należy zaliczyć również digitalizację, tj. zespół zjawisk społecznych i technologicznych oraz procesów, związanych ze stosowaniem technologii cyfrowych w różnych kontekstach – życia prywatnego, działania organizacji, rozwoju społeczeństwa^[92]. Digitalizacja wpływa na wiele aspektów działania przedsiębiorstwa – produkty, procesy, kulturę organizacyjną, model biznesowy. Zakres digitalizacji modelu biznesowego będzie różnił się pomiędzy firmami^[93]. Wykorzystanie internetu i mediów cyfrowych może być dla firmy jedynie kolejnym kanałem komunikacji, nie wpływającym na podstawową, tradycyjną działalność firmy. Digitalizowana może zostać sama oferta, stając się cyfrowym odpowiednikiem tradycyjnego przedsięwzięcia. Przykładem tego przejawu digitalizacji są sklepy internetowe, będące internetowym odpowiednikiem tradycyjnych sklepów stacjonarnych. Dalszym etapem digitalizacji jest tworzenie produktów z natury cyfrowych, np. aplikacji internetowych, które nie mają odpowiednika w produktach i usługach tradycyjnych. W kolejnym stopniu digitalizacji tradycyjne produkty wzbogacane są o czujniki, które pozwalają na gromadzenie danych, dotyczących sposobu użytkowania sprzętu. Dane te z kolei umożliwiają dalszy rozwój produktu, dostosowany do charakterystyki użytkownika. W najbardziej zaawansowanym stopniu digitalizacji głównym obiektem zainteresowania są generowane dane, które następnie poddaje się złożonym procesom analizy, wykorzystuje się je w interdyscyplinarnych projektach lub wręcz stają się one przedmiotem handlu^[94].

88 I. Blohm, J.M. Leimeister, Gamification, „Business & Information Systems Engineering”, 2013, t.5, nr 4, ss. 275–278.

89 C.-Y. Lin, Applying Gamification for Digital Transformation to a Platform-Based Business, „Management”, 2019, t.7, nr 3, ss. 222–228.

90 L.E. Nacke, ss. Deterding, The maturing of gamification research, „Computers in Human Behavior”, 2017, t.71, ss. 450–454.

91 J. Kumar, Gamification at Work: Designing Engaging Business Software, Springer, Berlin, Heidelberg 2013, ss. 528–537.

92 C. Legner i inni, Digitalization: Opportunity and Challenge for the Business and Information Systems Engineering Community, „Business & Information Systems Engineering”, 2017, t.59, nr 4, ss. 301–308.

93 P. Parviainen i inni, Tackling the digitalization challenge: how to benefit from digitalization in practice, „International journal of information systems and project management”, 2017, t.5, nr 1, ss. 63–77.

94 R. Parmar i inni, The new patterns of innovation, „Harvard Business Review”, 2014, t.92, nr 1, s. 2; E. Fleisch, M. Weinberger, F. Wortmann, Business models and the internet of things, [w:] Interoperability and Open-Source Solutions for the Internet of Things, Springer 2015, ss. 6–10.

Drugim rodzajem schematów modelu biznesowego są schematy precyzyjne. W tej grupie można wyróżnić schematy dotyczące:

- grup odbiorców – schematy: obsługuj niechcianych, obsługuj niezamożnych, najwyższy luksus, obsługuj wygodnych,
- kształtowania cen – schematy: aukcja, wymiana barterowa, negocjuj cenę, zapłać ile chcesz, Robin Hood, za darmo, zdezagregowane ceny,
- strumieni przychodów – schematy: odwrócony cykl konwersji gotówki, skalowane transakcje, reklamy, freemium, dodatki, wynajmij zamiast sprzedać, licencjonowanie, franczyza, subskrypcja, sztywna stawka, opłata za wykorzystanie,
- sieci współpracy – schematy: dzielenie przychodów, dzielenie infrastruktury, dzielenie ryzyka, bez pośredników,
- oferowanej wartości – schematy: odwrócona innowacja, niezawodna podstawa, przełomowe rynki, wymuszona rzadkość, długi ogon, zestawy, sprzedaż krzyżowa, bez dodatków, dostawca rozwiązań, sprzedawanie przez doświadczenie, doświadczenie miejsca, branding komponentu, przynęta i haczyk, zaufany producent, blokada technologiczna, lojalność klienta, elitarny klub,
- mechanizmów tworzenia wartości – schematy: de facto standard, inżynieria odwrotna, recycling, Aikido, samoobsługa, otwarty model biznesowy^[95].

Pierwsza z grup szczegółowych schematów modeli biznesowych związana jest z obsługą wybranych grup klientów. Firma może wykorzystać również schematy powiązane z poziomem założeń klientów docelowych. W schemacie „obsługuj niechcianych”, oferta kierowana jest do segmentów klientów, które na pierwszy rzut oka nie są grupami o wysokim potencjale ekonomicznym. Z kolei w schemacie „obsługuj niezamożnych” firma nastawia się na sprzedaż znacznych ilości tanich produktów, przy niskich marżach. Z drugiej strony, korzystając ze schematu „najwyższy luksus”, firma nastawia się na obsługę klientów najzamożniejszych. Wybierając schemat „obsługuj wygodnych”, ofertę kieruje się do klientów skłonnych ponosić większe koszty, w zamian za dodatkowe ułatwienia w korzystaniu z oferty firmy^[96].

95 J. Weking i inni, A hierarchical taxonomy of business model patterns..., ss. 1–22.

96 Tamże.; M.W. Johnson, Seizing the white space: business model innovation for growth and renewal, Harvard Business Press 2010, ss. 113–172; A. Osterwalder, Y. Pigneur, Business model generation: a handbook for visionaries, game changers, and challengers..., ss. 14–125; O. Gassmann, K. Frankenberger, M. Csik, „Revolutionizing the Business Model”, ss. 89–97; G. Remane i inni, The Business Model Pattern Database – A tool for systematic business model innovation, „International Journal of Innovation Management”, 2016, t.21, nr 01, ss. 1–61.

Kolejna grupa schematów modeli biznesowych opisuje sposoby, według których firma ustala ceny swoich produktów i usług oraz zasady płatności. Cena może być ustalana w sposób standardowy arbitralnie przez przedsiębiorcę jako opłata za nabycie dobra lub usługi. Cena może również zostać określona formie „aukcji” lub „wymiany barterowej”. Model biznesowy może przewidywać możliwość obniżenia ceny, gdzie zastosowanie znajduje schemat „negocjuj cenę”, „zapłać, ile chcesz” lub „Robin Hood”. Przy zastosowaniu schematu „negocjuj cenę”, firma jest otwarta na negocjacje ceny z klientem. W schemacie „zapłać, ile chcesz” klient otrzymuje prawo zadecydowania o wielkości płaconej za ofertę kwoty^[97]. W przypadku schematu „Robin Hood” opłata za to samo dobro jest wyższa dla klientów zamożnych niż dla klientów mniej zamożnych^[98]. W schemacie „za darmo” (free) cały segment klientów ofertę otrzymuje bezpłatnie, ponieważ firma przychody pozyskuje od innych grup odbiorców^[99]. Z kolei w schemacie „zdezagregowane ceny” klient płaci tylko za te elementy oferty, które nabywa.

Następna grupa schematów modeli biznesowych rozpoznanych w literaturze przedmiotu dotyczy sposobów generowania przychodów. Pierwszym z charakterystycznych schematów jest „odwrócony cykl konwersji gotówki”, polegający na utrzymywaniu niskich stanów magazynowych oraz pobieraniu płatności od klienta, jeszcze przed wytworzeniem zamówionego produktu. Kolejnym schematem jest prowadzenie „skalowanych transakcji”, których celem jest maksymalizowanie zysku poprzez realizowanie transakcji o większych budżetach, przy relatywnie stałych kosztach przeprowadzenia transakcji. Często spotykanym schematem generowania przychodów jest wykorzystywanie „reklam”. W tym schemacie firma osiąga przychody ze sprzedaży fizycznej lub wirtualnej powierzchni reklamowej. Płatnikami są reklamodawcy, których celem jest dotrzeć ze swoim komunikatem do potencjalnych klientów. Odbiorcą reklam jest najczęściej klient korzystający z innej części oferty firmy. Stosując schemat „freemium”, podstawowa forma usługi oferowana jest bezpłatnie, podczas gdy płatne są bardziej rozbudowane warianty oferty. W schemacie „dodatki” (add-on) firma zachęca do zakupu produktu bazowego w atrakcyjnej cenie, zarabiając na sprzedaży bardziej kosztownych produktów komplementarnych. Znane są również schematy oparte na wypożyczaniu lub wynajmowaniu, rozumianym jako udzielanie

97 M. Jurisic, D. Kermek, *Taxonomy of digital economy business models*, 2011, ss. 1414–1419.

98 O. Gassmann, K. Frankenberger, M. Csik, *The St. Gallen Business Model Navigator*, „International Journal of Product Development”, 2013, t.18, nr 3, ss. 249–273.

99 C. Anderson, *Free: The future of a radical price*, Random House 2009, ss. 61–136.

tymczasowego prawa do korzystania z danego dobra, za określoną opłatą^[100]. Odzwierciedleniem tego podejścia jest schemat „wynajmij zamiast sprzedać”. Inną formą udostępnienia swojej własności jest „licencjonowanie”, polegające na udzielaniu praw do własności intelektualnej. Szczególną formą licencjonowania jest „franczyza”, gdzie franczyzobiorca za opłatą ma prawo korzystać z pomysłu biznesowego, marki i produktów. Zyskującymi w ostatnim czasie na popularności schematami są: „subskrypcja” i „opłata za wykorzystanie” (pay-per-use). Istotą subskrypcji jest nieprzerwany dostęp do produktu lub usługi w zamian za regularne opłaty pobierane z góry. Przy zastosowaniu schematu „sztywna stawka”, klient ma dostęp do nieograniczonej ilości subskrybowanego produktu lub usługi, przy niezmienniej opłacie. Z kolei w schemacie „opłata za wykorzystanie”, opłata jest zmienną zależną od wielkości, czasu, ilości lub innej miary eksploatacji oferty^[101].

Inna grupa schematów modeli biznesowych opiera się na sprostowaniu, że model biznesowy może wykraczać poza granice przedsiębiorstwa, ponieważ działania niezbędne w danym modelu mogą być wykonywane nie tylko bezpośrednio przez firmę, ale również przez jej partnerów^[102]. Schematy dotyczące sieci współpracy opisują możliwe zmiany partnerów lub zmiany powiązań między nimi^[103]. Korzystając ze schematu „dzielenie przychodów”, firma przekazuje część swoich przychodów swoim partnerom, aby nawiązać i utrzymać z nimi ścisłe relacje. W schemacie „dzielenie infrastruktury” konkurenci współpracują, wspólnie eksploatując potrzebną infrastrukturę, dzięki czemu osiągają oszczędności. Z kolei w schemacie „dzielenie ryzyka” firma rezygnuje z pobierania podstawowych opłat, jeśli nie osiągnie umówionych wyników, ale pobierze opłatę wraz z premią, jeśli zamierzone plany zrealizuje. W schemacie „bez pośredników” firma dostarcza produkty lub usługi, które były tradycyjnie dystrybuowane przez pośredników, samodzielnie bezpośrednio do klienta.

Kolejna grupa schematów modeli biznesowych dotyczy oferowanej wartości. Do grupy tej zaliczają się m.in. schematy związane z dostępnością oferty, wykorzystaniem dóbr komplementarnych, tworzeniem doświadczeń klienta czy tworzeniem relacji z klientem. Do mechanizmów związanych z dostępnością oferty zalicza się m.in. schemat „odwrócona innowacja”. W schemacie tym firma przenosi

100 A. Osterwalder, Y. Pigneur, *Business model generation...*, ss. 14-125.

101 N.M.P. Bocken i inni, Pay-per-use business models as a driver for sustainable consumption: Evidence from the case of HOMIE, „*Journal of Cleaner Production*”, 2018, t.198, ss. 498-510.

102 C. Zott, R. Amit, *Business Model Design: An Activity System Perspective...*, ss. 216-226.

103 J. Weking i inni, A hierarchical taxonomy of business model patterns..., ss. 1-22.

produkty ze słabiej rozwiniętych krajów, do krajów lepiej rozwiniętych^[104]. Innym schematem jest „niezawodna podstawa”. W schemacie tym firma oferuje podstawowy, ale niezawodny produkt, za co klient płaci dodatkową premię^[105]. W schemacie „przełomowe rynki” firma inwestuje w rozwój oferty na tworzącym się rynku, aby uzyskać tam choćby tymczasowy monopol^[106]. Firma może również ograniczyć dostęp do swojej oferty stosując schemat „wymuszona rzadkość”. Istotą schematu jest celowe ograniczanie podaży dobra, zmierzające do wytworzenia poczucia ekskluzywności i wzrostu ceny^[107]. W przypadku schematu „długi ogon”, firma oferuje wiele niszowych produktów, przy czym sprzedaż poszczególnych produktów występuje relatywnie rzadko.

W klasyfikacji schematów związanych z oferowaną wartością rozpoznane są również schematy oparte o dobra komplementarne. Stosując schemat „zestawy”, firma ułatwia klientowi zakupy, sprzedając gotowe komplety powiązanych ze sobą produktów^[108]. W schemacie „sprzedaż krzyżowa” (cross-selling) klientowi oferuje się dodatkowe produkty i usługi, dzięki czemu możliwe jest osiągnięcie większego zysku z obsługi posiadanej bazy klientów^[109]. Istotą kolejnego schematu o nazwie „bez dodatków” (no frills) jest ograniczenie oferowanej wartości do minimum i pozostawienie jedynie zasadniczej części oferty^[110]. Oszczędności wytworzone w ten sposób przekładają się na znaczne obniżenie ceny przedstawianej klientowi. W tym schemacie marże również zmniejszają się, jednak założeniem jest dotarcie do grupy klientów wrażliwych na cenę, których zdobycie przekłada się na korzyści wynikające z obsługi rynku masowego. Firma może oferować produkty i usługi własne, a także swoich partnerów. Rozszerzając swoją ofertę firma jest w stanie dostarczyć klientowi całościowe, często rozbudowane, rozwiązanie. Działanie takie jest charakterystyczne dla schematu „dostawca rozwiązań”^[111].

Inna grupa schematów związanych z oferowaną wartością dotyczy tworzenia doświadczeń klienta. Położenie przez

104 O. Gassmann, K. Frankenberger, M. Csik, *The St. Gallen Business Model Navigator...*, ss. 249–273.

105 Tamże.

106 J. Linder, S. Cantrell, *Changing Business Models: Surveying the Landscape...*, ss. 1–15.

107 G. Remane i inni, *The Business Model Pattern Database – A tool for systematic business model innovation...*, ss. 1–61.

108 M.W. Johnson, *Seizing the white space: business model innovation for growth and renewal...*, ss. 113–172.

109 O. Gassmann, K. Frankenberger, M. Csik, *The St. Gallen Business Model Navigator...*, ss. 249–273.

110 Tamże.

111 P. Weill, M.R. Vitale, *Place to space: migrating to ebusiness models...*, ss. 1–37.

firmę nacisku na doświadczenia klienta może przejawiać się zastosowaniem schematu „sprzedawanie przez doświadczenie”, „doświadczenie miejsca” „branding komponentu”. W schemacie „sprzedawanie przez doświadczenie” (experience selling) przedmiotem oferty jest zazwyczaj standardowy, niewyróżniający się produkt. Jest on jednak promowany poprzez intensywne działania sprzedażowe, składające się z licznych prezentacji, a sprzedawcy zarabiają w systemie prowizyjnym, opartym na schemacie piramidy^[112]. W schemacie „doświadczenie miejsca” (experience destination) nacisk kładzie się na doświadczenia klienta podczas jego wizyty w placówkach firmy. Poprzez starannie przygotowane przestrzenie, zachowania przedstawicieli firmy czy prezentację oferty, tworzy się unikalny wizerunek firmy, za sprawą którego przedsiębiorstwo osiąga większe korzyści finansowe^[113]. Wysiłek związany z tworzeniem wizerunku może dotyczyć nie tylko końcowego produktu, ale produkowanego komponentu, który następnie staje się częścią produktów innych firm. W schemacie „branding komponentu” (ingredient branding) działania wizerunkowe prowadzi się na poziomie produkowanego komponentu^[114].

Ostatnia grupa schematów związanych z oferowaną wartością dotyczy sposobów tworzenia relacji z klientem. Wśród mechanizmów opartych na tym działaniu wyróżnić można schematy: „przynęta i haczyk”, „zaufany producent”, „blokada technologiczna”, „lojalność klienta” oraz „elitarny klub”. Istotą schematu „przynęta i haczyk” jest sprzedaż produktu zasadniczego po cenie wytworzenia lub ze stratą, aby w późniejszym czasie zysk osiągnąć dzięki sprzedaży dóbr komplementarnych^[115]. Schemat ten znalazł szerokie zastosowanie w wielu sektorach, w których zakup urządzenia bazowego pociąga za sobą zakup materiałów eksploatacyjnych. W schemacie „zaufany producent” (trusted product leadership) firma tworzy architekturę swoich produktów w ten sposób, aby możliwe były ich regularne aktualizacje i unowocześnienia, utrzymujące zainteresowanie klienta ofertą firmy^[116]. W schemacie „blokada technologiczna” (digital lock-in) producent tak konstruuje swoje produkty, aby z powodu braku kompatybilności korzystanie z nich w połączeniu z produktami innych producentów było

112 J. Linder, S. Cantrell, *Changing Business Models: Surveying the Landscape...*, ss. 1–15.

113 O. Gassmann, K. Frankenberger, M. Csik, *The St. Gallen Business Model Navigator...*, ss. 249–273.

114 Tamże.

115 C. Baden-Fuller, V. Mangematin, *Business models: A challenging agenda*, „Strategic Organization”, 2013, t.11, nr 4, ss. 418–427.

116 J. Linder, S. Cantrell, *Changing Business Models: Surveying the Landscape...*, ss. 1–15.

utrudnione^[117]. Przekazywanie dodatkowych produktów w ramach programu lojalnościowego może być następnym sposobem na utrzymanie bazy klientów, co przejawia się w schemacie „lojalność klienta”^[118]. Firma może również ograniczyć dostęp do swojej oferty, stosując schemat „elitarny klub”, w ramach którego oferuje swoje produkty tylko określonej, ograniczonej grupie klientów.

Ostatnia grupa schematów dotyczy procesu tworzenia wartości. W grupie tej wyróżnić można schematy: „de facto standard”, „inżynieria odwrotna”, „recycling”, „Aikido”, „samoobsługa” oraz schematy związane z „otwartym modelem biznesowym”. Istotą schematu „de facto standard” jest opracowanie wysoce funkcjonalnego komponentu i szerokie licencjonowanie go w danym sektorze. Celem tej strategii jest szerokie rozpowszechnienie danego komponentu i ustanowienie go de facto standardem^[119]. W schemacie „inżynieria odwrotna” firma dekomponuje produkt konkurencji do najdrobniejszych elementów składowych, a następnie odtwarza daną technologię w postaci własnego produktu^[120]. Głównym celem schematu „recycling” (trash-to-cash) jest przetworzenie części zużytych produktów i zastosowanie ich ponownie w nowych produktach^[121]. Z kolei stosując schemat „Aikido”, powiązany z tzw. strategią błękitnego oceanu^[122], firma oferuje produkt będący przeciwieństwem oferty konkurencji, tym samym czyniąc silne strony konkurentów ich słabościami. Firma może również zrezygnować z części dotychczas realizowanych działań wykorzystując schemat „samoobsługa”, w którym wybrane elementy łańcucha wartości deleguje się na klienta. Dodatkowo, grupa istotnych schematów w zakresie sposobów tworzenia wartości dotyczy „otwartego modelu biznesowego”. Jego istotą jest aktywne poszukiwanie pomysłów na rozwój firmy poza jej granicami, m.in.: na rynku, u partnerów, klientów a nawet konkurencji. Koncepcja ta opiera się na spostrzeżeniu, iż korzystanie z kooperacji z partnerami zwiększa zdolność firmy do tworzenia innowacji^[123]. Otwarty model biznesowy wiąże się z udostępnianiem posiadanej przez firmę własności intelektualnej

117 E. Fleisch, M. Weinberger, F. Wortmann, „Business models and the internet of things”, ss. 6–10.

118 M. Rappa, *Business models on the web: Managing the digital enterprise*, 2010, <http://digitalenterprise.org/models/models.html>, 1.09.2018.

119 J. Linder, S. Cantrell, *Changing Business Models: Surveying the Landscape...*, ss. 1–15.

120 O. Gassmann, K. Frankenberger, M. Csik, *The St. Gallen Business Model Navigator...*, ss. 249–273.

121 Tamże.

122 W.C. Kim, R.A. Mauborgne, *Blue ocean strategy, expanded edition: How to create uncontested market space and make the competition irrelevant*, Harvard business review Press 2014, ss. 3–48.

123 A. Zakrzewska-Bielawska, *Potencjał relacyjny a innowacyjność przedsiębiorstwa – w kierunku open innovation*, „Management Forum”, 2016, t.4, nr 1, ss. 3–10.

partnerom, którzy ze względu na posiadane zasoby skutecznie przeprowadzają proces komercjalizacji danego rozwiązania^[124]. Szeroko zakrojona współpraca z otoczeniem jest w interesie zarówno firm o ustabilizowanej sytuacji, jak i start-upów, choć ich motywacje różnią się. W przypadku firm ustabilizowanych, wprowadzenie otwartego modelu biznesowego jest źródłem pomysłów na rozwój firmy, a współpraca ze start-upami daje możliwość szybszej i obciążonej mniejszym ryzykiem komercjalizacji posiadanych technologii. Z kolei dla start-upów współpraca z partnerami zewnętrznymi to przede wszystkim szansa pozyskania zasobów, których w start-upie zazwyczaj brakuje, m.in. technologii, finansowania czy reputacji^[125]. Zjawiskami pojęciowo bliskimi do otwartego modelu biznesowego są „współtworzenie” (co-creation) i „crowdsourcing”, definiowane jako praktyka włączania podmiotów z całego łańcucha wartości, np. dostawców lub klientów, w kształtowanie firmowej oferty. W procesie współtworzenia firma przyjmuje punkt widzenia swojego klienta, identyfikuje jego problemy i potrzeby. Z kolei klienci firmy angażowani są we współtworzenie oferty^[126]. Wśród podmiotów, z którymi możliwa jest współpraca w otwartym modelu biznesowym, wskazuje się: dostawców, klientów, konkurencję, zewnętrznych konsultantów, publiczne i prywatne jednostki badawcze oraz uniwersytety^[127].

Przedstawione w niniejszym rozdziale opisy stanowią dowód na brak konsensusu co do istoty i miejsca modelu biznesowego w naukach o zarządzaniu i jakości. Zaprezentowane propozycje definicji oraz komponentów modelu biznesowego prowadzą do wniosku, iż stanowiska autorów uwarunkowane są reprezentowaną przez nich perspektywą badawczą, a same definicje tworzone są w oparciu o zróżnicowane teorie nauk ekonomicznych. Z kolei przegląd proponowanych klasyfikacji dowodzi, iż próby grupowania modeli podobnych do siebie możliwe są zazwyczaj w obrębie określonej branży czy sektora. Innymi słowy, klasyfikacje modeli biznesowych zazwyczaj mają charakter branżowy, a klasyfikacje uniwersalne są opisywane na bardzo wysokim poziomie ogólności. Podobnie, poziomem szczegółowości różnią się identyfikowane w modelach schematy. Ponadto niektóre ze schematów wykazują charakter branżowy, opisując zjawiska typowe dla konkretnego

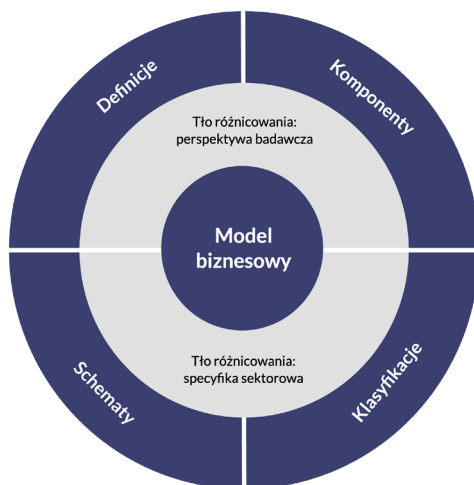
124 H. Chesbrough, Why companies should have open business models, „MIT Sloan management review”, 2007, t.48, nr 2, s. 22.

125 E.M. Gimenez-Fernandez, K. Beukel, Open innovation and the comparison between startups and incumbent firms in Spain, „Universia Business Review”, 2017, nr 55, ss. 18–33.

126 S. Vorbach, C. Müller, E. Poandl, Co-creation of Value Proposition: Stakeholders Co-creating Value Propositions of Goods and Services, 2019, ss. 51–62.

127 K. Laursen, A.J. Salter, The paradox of openness: Appropriability, external search and collaboration, „Research Policy”, 2014, t.43, nr 5, ss. 867–878.

sektora. Cztery omawiane perspektywy łącznie tworzą zróżnicowany pogląd na koncepcję modelu biznesowego (rysunek 1.12).



Rysunek 1. 12 Tło różnicowania koncepcji modelu biznesowego

Źródło: opracowanie własne

Ukazanych rozbieżności nie należy jednak postrzegać jako słabości koncepcji. Wręcz przeciwnie – pojemność znaczeniowa pojęcia modelu biznesowego oraz wielość perspektyw badawczych stosowanych do jej opisu umożliwia badaczom analizę tego zjawiska z wielu perspektyw oraz z wykorzystaniem wielu narzędzi. Z kolei ten swoisty eklektyzm metodologiczny z powodzeniem wpisuje się we współczesne teorie przedsiębiorczości i innowacyjności, nawołujące do działań interdyscyplinarnych oraz poszukiwania rozwiązań za pomocą analogii z innych obszarów.

Model biznesowy start-upu i determinanty jego doboru

2.1. Pojęcie i istota start-upu

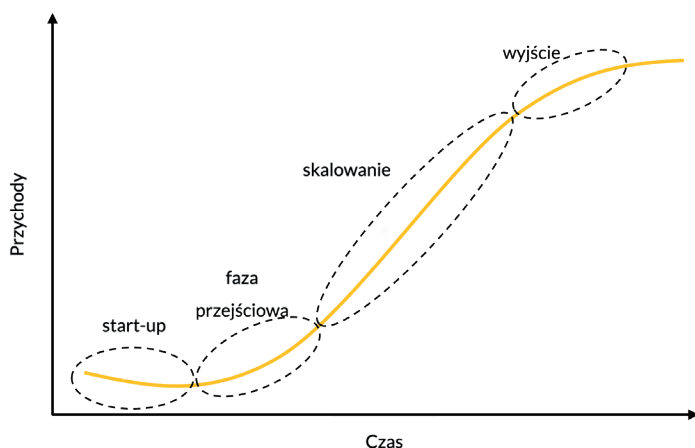
Tworzenie firm typu start-up jest nierozłącznie związane z procesem przedsiębiorczości^[128]. W przypadku firmy, proces przedsiębiorczy przekłada się na stworzenie bazy zasobów niezbędnych do realizacji danego przedsięwzięcia^[129]. Cztery etapy, składające się na proces przedsiębiorczości, wskazywane przez Pickena to: start-up, faza przejściowa, skalowanie, wyjście (rysunek 2.1)^[130].

Według koncepcji Pickena, w fazie start-up głównym zadaniem przedsiębiorcy jest zdefiniowanie i zweryfikowanie pomysłu na biznes, w tym: zidentyfikowanie okazji rynkowej (potrzeby klienta, rynku docelowego i jego rozmiaru), oferty (zestawu produktów i usług, propozycji wartości), modelu biznesowego (zasobów, procesów, modelu finansowego) oraz strategii wejścia na rynek. Dalsze fazy, realizowane po potwierdzeniu zasadności biznesowej przedsięwzięcia dotyczą pozyskania większej ilości zasobów potrzebnych do zwiększenia skali działania, a następnie realizacji zysków poprzez rozpoczęcie masowej działalności, wejście na giełdę lub sprzedaż części lub całości firmy. Przedsięwzięcia uosabiające pierwszą fazę w koncepcji Pickena, tj. fazę start-up, których nadrzędnym celem jest zamiana pomysłów biznesowych

128 J.W. Carland, F. Hoy, J.A.C. Carland, "Who is an entrepreneur?" is a question worth asking, „American journal of small business”, 1988, t.12, nr 4, ss. 33–39.

129 C. Druilhe, E. Garnsey, Do Academic Spin-Outs Differ and Does it Matter?, „The Journal of Technology Transfer”, 2004, t.29, nr 3/4, ss. 269–285.

130 J.C. Picken, From startup to scalable enterprise: Laying the foundation, „Business Horizons”, 2017, t.60, nr 5, ss. 587–595.



Rysunek 2.1 Cztery etapy procesu przedsiębiorczości

Źródło: opracowanie własne na podst. J.C. Picken, *From startup to scalable enterprise: Laying the foundation*, „Business Horizons”, 2017, t.60, nr 5, ss. 587–595.

w zweryfikowane przedsięwzięcia biznesowe, są powszechnie uznawane za kluczowy i krytyczny punkt procesu przedsiębiorczości^[131]. Ponadto warto zauważyć, iż fazy rozwoju Pickena wpisują się w klasyczny model cyklu życia organizacji, zgodnie z którym organizacje na przestrzeni czasu ewoluują, przechodząc przez kolejne fazy, zmieniając zakres i skalę działalności oraz rozmiar samej organizacji^[132]. Jednocześnie ostatnia faza wg Pickena, tj. wyjście, choć niekoniecznie wpisuje się w Polskie znaczenie słowa przedsiębiorczość, to jak najbardziej właściwie oddaje specyfikę procesu z perspektywy inwestora.

Pomimo istotności fazy start-up w procesie przedsiębiorczym wciąż nie wypracowano powszechnie przyjętej definicji tej formy prowadzenia biznesu. W swojej definicji Fairlie wskazuje, iż start-up to **firma funkcjonująca na rynku co najwyżej rok i zatrudniająca co najmniej jedną osobę**^[133]. W tym podejściu każda nowa firma – niezależnie od przedmiotu działalności, sposobu funkcjonowania czy realizowanych strategii – zaliczana będzie do grona start-upów. Co więcej, po upływie dwunastu miesięcy od momentu założenia firmy, według Fairliego przedsięwzięcie przestanie być start-upem. Należy jednak uwzględnić fakt, że proces definiowania

131 A. Salamzadeh, H. Kawamorita, *Startup Companies: Life Cycle and Challenges*, „4th International conference on employment, education and entrepreneurship (EEE)”, 2015, ss. 1–11.

132 S. H. Hanks, *An empirical examination of the organization life cycle in high technology organizations*. Dissertation, University of Utah, 1990.

133 R.W. Fairlie i inni, *The kauffman index 2015: Startup activity*, 2015, s.9.

i weryfikowania konceptu biznesowego – wskazywany przez Pickena jako istota przedsięwzięcia typu start-up – może trwać wiele lat^[134]. Dodatkowo, nie każda nowa firma może zostać nazwana start-upem^[135].

Kolejne, równie inkluzywne podejście do definiowania start-upu prezentuje Laszuk, według którego start-up to nowa firma, założona z myślą o: gwałtownym wzroście przychodów, sprzedaży całości inwestorowi, stabilnym rozwoju, a nawet stworzeniu sobie pojedynczego stanowiska pracy, charakterystycznego dla samozatrudnienia^[136]. Dodatkowo, Laszuk interpretuje start-up poprzez pryzmat innowacji schumpeterowskiej^[137]. W związku z tym, że nie ma dwóch firm zorganizowanych w identyczny sposób, według Laszuka każda firma zajmuje się tworzeniem innowacji. Uosabiając działalność typu start-up z rozwojem innowacji Laszuk konkluduje, że **każda firma może być start-upem**. Definicje Fairliego i Laszuka pojęciowo są więc bardzo szerokie i obejmują podmioty, które powszechnie nie kojarzą się z pojęciem start-upu. Nie pozwalają one również skutecznie odróżnić start-upu od innych, młodych firm, co ogranicza ich przydatność w badaniach empirycznych.

Przykładem bardziej złożonej definicji start-upu jest propozycja firmy Deloitte, wedle której start-up to cyt. „**przedsięwzięcie prowadzone w celu wytworzenia nowych produktów i usług w warunkach dużej niepewności, o historii nie dłuższej niż 10 lat**”^[138].

W definicji tej, przyjęto kryterium czasu, które nie jest jednak tak wąskie, jak np. w podejściu Fairliego. Zwrócono również uwagę na przedmiot działalności – nowe produkty i usługi, oraz warunki funkcjonowania – duża niepewność, a co za tym idzie – ryzyko poniesienia porażki.

W kolejnej definicji start-upu Damodaran, wskazuje cztery cechy charakterystyczne dla tego rodzaju przedsięwzięcia:

1. brak historii finansowej – młode przedsięwzięcia często mogą przedstawić historię swoich działań sięgającą nie dalej niż dwa

134 P. Andries, K. Debackere, *Adaptation and Performance in New Businesses: Understanding the Moderating Effects of Independence and Industry*, Springer 2007, ss. 81–99; J.C. Picken, *From startup to scalable enterprise: Laying the foundation...*, ss. 587–595.

135 C. Giardino i inni, *What do we know about software development in startups?*, „IEEE software”, 2014, t.31, nr 5, ss. 28–32.

136 M. Laszuk, *Przedsięwzięcia typu start-up*, [w:] *Start-up a uwarunkowania sukcesu*, red. A. Kałowski, J. Wysocki, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa 2017, s. 309.

137 J.A. Schumpeter, *Teoria rozwoju gospodarczego*, Państwowe Wydawnictwo Naukowe 1960, ss. 89–150.

138 Deloitte, *Diagnoza ekosystemu startupów w Polsce...*, ss. 4–5.

- lata, często wykazując historię funkcjonowania trwającą np. kilka miesięcy,
2. małe przychody lub ich brak, a także strata operacyjna – firmy w początkowym etapie zarabiają mało lub w ogóle, a z drugiej strony wydatki ponoszone na rozwój działalności prowadzą do generowania strat,
 3. finansowanie kapitałem prywatnym – przedsięwzięcia w początkowym etapie zazwyczaj finansowane są ze środków własnych założyciela, ewentualnie rodziny i znajomych. W miarę rozwoju przedsięwzięcia wśród dostawców kapitału pojawiają się również fundusze inwestycyjne,
 4. znaczne ryzyko niepowodzenia – start-upy bardziej niż inne firmy są narażone na niepowodzenie, tylko trzy na dziesięć start-upów funkcjonuje ponad siedem lat ^[139].

Charakterystyka start-upu zaproponowana przez Damodara na znajduje odzwierciedlenie w definicji Zelek, która opisuje start-up jako firmę we **wczesnym stadium rozwoju**. Start-up może posiadać gotowy produkt, jednak nie sprzedaje go jeszcze w regularny sposób. Jest to przedsięwzięcie charakteryzujące się bardzo dużym ryzykiem inwestycyjnym i operujące w warunkach wysokiej niepewności. Według Zelek, start-up zazwyczaj cechuje się brakiem rentowności i wymaga wsparcia kapitałowego na pokrycie kosztów rozwoju przedsięwzięcia i weryfikacji modelu biznesowego. Kiedy przedsiębiorca znajduje właściwy model biznesowy, znacznie zmniejsza się ryzyko, a przedsięwzięcie przechodzi z etapu start-up w kolejną fazę rozwoju ^[140]. Zelek zwraca uwagę, iż z etapem rozwoju przedsięwzięcia – a co za tym idzie, z ryzykiem inwestycyjnym – związane są specyficzne formy finansowania start-upu. W początkowych etapach rozwoju start-up zwykle finansowany jest ze środków własnych założycieli, kredytów lub przez aniołów biznesu. W finansowanie działających, lecz jeszcze nierentownych przedsięwzięć włączają się fundusze Venture Capital. Z kolei w ekspansję międzynarodową rozwijającego się start-upu chętnie inwestują fundusze Private Equity. Na dalszych etapach finansowanie przedsięwzięcia, które na pewnym etapie przestało być start-upem, może być wejście firmy na giełdę lub jej sprzedaż ^[141].

139 A. Damodaran, Valuing young, start-up and growth companies: estimation issues and valuation challenges, „Stern School of Business New York University”, 2009, ss. 5-7.

140 A. Zelek i inni, Nowoczesna inżynieria finansowa dla firm start-up w Polsce w latach 2009-2012 – raport z badań screeningowych, Wydawnictwo Naukowe Zachodniopomorskiej Szkoły Biznesu w Szczecinie 2013, ss. 7-17.

141 M. Klein i inni, Start-up financing in the digital age: A systematic review and comparison of new forms of financing, „The Journal of Entrepreneurial Finance”, 2019, t. 21, nr 2, ss. 46-98.

Kolejnym autorem zwracającym uwagę na wczesne stadium rozwoju start-upu jest Sperczyński. Definiuje on start-up jako fazę projektu lub firmę, w której realizowany jest projekt w będący w fazie komercjalizacji, która nie osiągnęła jeszcze masowej skali działalności. Zgodnie z prezentowanym ujęciem produkt start-upu nie jest jeszcze idealnie dostosowany do potrzeb rynku, trwa etap jego kalibracji, a sukces rynkowy jest dla firmy osiągalny. W ujęciu Sperczyńskiego start-up jest przedsięwzięciem na etapie umożliwiającym już dokonanie wyceny^[142].

W innej propozycji, Makowiec start-upem nazywa młodą firmę, zazwyczaj opartą o technologię, pracującą nad nowym produktem, dla którego często trzeba stworzyć nowy rynek. Dla firm tych charakterystyczna jest też perspektywa dużego sukcesu, rozumianego w szczególności przez wzrost dochodowości przedsięwzięcia^[143]. Miejscem funkcjonowania start-upów są zazwyczaj rynki szybko rosnące lub wręcz dopiero tworzące się, co przekłada się na istotne możliwości rozwoju działalności firmy. Ich istnienie i potencjał wynikają z zauważenia przez przedsiębiorcę potrzeby konsumentów, która do tej pory nie została zaspokojona^[144]. Szanse osiągnięcia sukcesu na rosnącym rynku start-upy pozyskują charakteryzując się „skalowalnością”. Jest to zdolność do zwiększania skali operacji związanych z pozyskiwaniem nowych rynków i klientów, przy jednoczesnym marginalnym wzroście struktur firmy^[145]. Analizując aspekt skalowalności, Mohout proponuje kategorię „hiperskalowalności” start-upów. Podając przykłady start-upów, które obsługują dziesiątki lub setki milionów klientów zatrudniając przy tym jedynie dziesiątki lub setki pracowników, definiuje on start-up jako **firmę komercjalizującą własny produkt, który szybko rozwija się na rynku globalnym bez liniowego przyrostu zatrudnienia**^[146].

Globalny aspekt funkcjonowania start-upów podkreśla również Anthony, który w swojej definicji opisuje **start-up jako firmę korzystającą z otwartej innowacji**, a więc szerokiej współpracy z partnerami, dostawcami, klientami, a nawet konkurentami. Ze

142 G. Sperczyński, Przygotowanie do wyceny. Startup okiem praktyka, Wydawnictwo Helion, Gliwice 2014, ss. 175-194.

143 M. Makowiec, Start-upy technologiczne generujące innowacje w gospodarce jako efekt komercjalizacji badań naukowych, „Nierówności społeczne a wzrost gospodarczy”, 2017, t.52, nr 4, ss. 424-441.

144 M.A. Cusumano, Evaluating a startup venture, „Communications of the ACM”, 2013, t.56, nr 10, ss. 26-29.

145 J.C. Spender i inni, Startups and open innovation: a review of the literature, „European Journal of Innovation Management”, 2017, t.20, nr 1, ss. 4-30.

146 O. Mohout, Hyper Scalable business models: the digital key to extreme growth for startups, 2015, <https://www.linkedin.com/pulse/hyper-scalable-business-models-digital-key-extreme-growth-omar-mohout/>, 2.06.2018.

względem na coraz niższe koszty rozwoju technologii i większy dostęp do innowacji, start-upy w coraz większym stopniu podlegają presji ze strony konkurencji. Dlatego aby efektywnie rozwijać się, start-upy charakteryzują się większą elastycznością działania, spłaszczoną strukturą organizacyjną i nadrzędną wizją założycieli którą komunikuje się otoczeniu^[147]. Start-up może szybko szukać właściwego modelu biznesowego, ponieważ posiada mniej – niż rozwinięta firma – utrwalonych struktur i procedur wymagających zmiany^[148]. Większą niż w przypadku firm rozwiniętych, elastyczność start-upu zauważa również Chesbrough. Cecha ta umożliwia start-upowi **skuteczne poszukiwania właściwego modelu biznesowego**^[149].

Inną definicję start-upu proponuje Skala konkludując, iż start-up to firma, która:

- wykorzystuje nie potwierdzone, a przez to ryzykowny model biznesowy,
- wprowadza nowe rozwiązania, nie posiadające odpowiedników,
- posiada potencjał do szybkiego wzrostu sprzedaży lub pozyskiwania nowych użytkowników, dzięki czemu osiąga wysokie wyceny wartości firmy,
- zarządzana jest przez założycieli, a nie przez wynajętą kadrę managerską^[150].

Ponadto Skala zwraca uwagę na fakt, że cechy charakterystyczne start-upu zmieniają się wraz z przechodzeniem firmy przez kolejne etapy rozwoju. W początkowej fazie działalności start-up charakteryzują: innowacyjność, brak znajomości rynku oraz ograniczony dostęp do zasobów. Podczas etapu ekspansji, będącego kolejną fazą rozwoju start-upu, charakterystyczne jest ponadprzeciętnie wysokie tempo wzrostu liczby klientów lub przychodów. Z kolei start-upy na zaawansowanym etapie rozwoju cechuje hiper-skalowalność i wysoka wycena firmy^[151].

W kolejnej propozycji Ries definiuje start-up jako **organizację stworzoną z myślą o tworzeniu nowych produktów lub usług**

147 S.D. Anthony, The new corporate garage, „Harvard Business Review”, 2012, t.90, nr 9, ss. 44–53.

148 D.J. Teece, Business models and dynamic capabilities, „Long Range Planning”, 2018, t.51, nr 1, ss. 40–49.

149 H. Chesbrough, The role of the business model in capturing value from innovation: evidence from Xerox Corporation's technology spin-off companies..., ss. 529–555.

150 A. Skala, Spiralna definicja startupu, „Przegląd Organizacji”, 2017, nr 9, ss. 33–39.

151 A. Skala, Startupy, Wyzwanie dla zarządzania i edukacji przedsiębiorczości., edu-Libri, Kraków 2018, ss. 15–41.

w warunkach skrajnej niepewności^[152]. Christensen rozwija tę myśl i twierdzi, że **start-upy powinny zajmować się rozwojem innowacji przełomowych** (dysruptywnych), tj. takich, które mają potencjał do zmiany dominującej na danym rynku logiki prowadzenia biznesu^[153]. Definicje Riesa i Christensena podkreślają różnicę pomiędzy start-upem, a zwykłą działalnością gospodarczą. Tym samym start-up jest przedsięwzięciem innowacyjnym, nie posiadającym jeszcze swojego odpowiednika na rynku. Start-up może rozwiązywać potrzebę rozpoznaną na rynku już wcześniej, ale musi podchodzić do tego w nowatorski, unikalny sposób. Ze względu na innowacyjny charakter swojej działalności start-up działa w warunkach skrajnej niepewności, przez co rozumie się brak potwierdzonych danych dotyczących rynku czy profesjonalnych raportów opisujących preferencje klientów, które dostępne są dla tradycyjnych przedsięwzięć i rozwiniętych rynków zbytu. W przeciwieństwie do tradycyjnego przedsiębiorstwa, bardziej niż na potwierdzonych danych, start-up operuje na przypuszczeniach i hipotezach założycieli. Głównym zadaniem w początkowych etapach życia start-upu, jest ich weryfikacja. Jak wskazuje Anthony, sposobem weryfikacji tych założeń, **poza tworzeniem innowacji produktowej czy procesowej, może być również nowy model biznesowy**^[154]. Spostrzeżenie Anthonego znajduje odzwierciedlenie w kolejnej definicji, według której start-up to **tymczasowa organizacja zajmująca się poszukiwaniem skalowalnego, powtarzalnego i rentownego modelu biznesowego**^[155]. Definicja Blanka, podobnie jak propozycja Riesa, podkreśla różnicę między funkcjonowaniem start-upu, a firmy o wypracowanej formule działania. Na etapie definiowania i weryfikowania pomysłu na biznes, kiedy grupa docelowa, optymalna konstrukcja oferty i sposób zarabiania nie są jasne, bezcelowe jest tworzenie rozbudowanych biznesplanów i prognoz finansowych. Dopóki przedsiębiorca nie potwierdzi fundamentalnych założeń dotyczących zauważonej na rynku okazji, nie można również określić najlepszego modelu biznesowego^[156]. Dlatego, **kluczowym zadaniem właściciela start-upu jest zidentyfikowanie**

152 E. Ries, *The Lean Startup: How Today's Entrepreneurs Use Continuous Innovation to Create Radically Successful Businesses*, Crown Business 2011, s. 8.

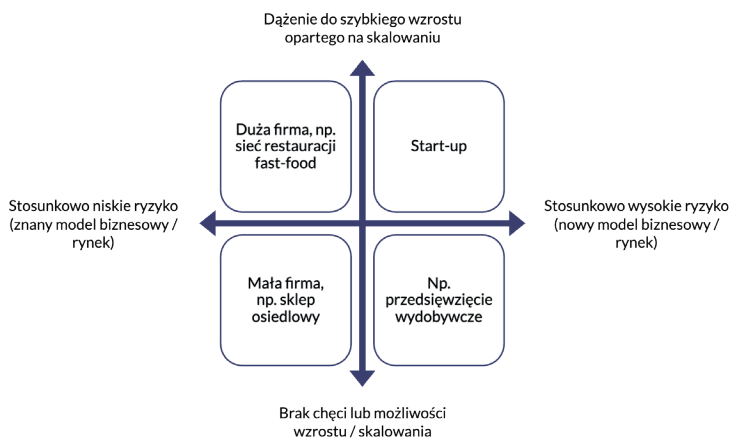
153 C. Christensen, *The innovator's dilemma: when new technologies cause great firms to fail*, Harvard Business School Press 1997, ss. 97-142.

154 S.D. Anthony, *The new corporate garage...*, ss. 44-53.

155 S. Blank, B. Dorf, *Podręcznik Startupu. Budowa wielkiej firmy krok po kroku*, Helion 2013, ss. 37-58.

156 A. Heirman, B. Clarysse, *How and Why do Research-Based Start-Ups Differ at Founding? A Resource-Based Configurational Perspective*, „The Journal of Technology Transfer”, 2004, t.29, nr 3, ss. 247-268.

właściwego modelu biznesowego^[157]. Z kolei nieodłącznym elementem przedsięwzięć innowacyjnych, do których zalicza się odnalezienie modelu biznesowego umożliwiającego szybki wzrost, jest ryzyko poniesienia porażki^[158]. To właśnie ryzyko oraz powiązana z cechą skalowalności start-upów ambicja do szybkiego wzrostu, są kryteriami ułatwiającymi rozróżnienie start-upu od innych rodzajów przedsięwzięć (rysunek 2.2)^[159].



Rysunek 2.2 Klasyfikacja firm według kryteriów ryzyka i ambicji do wzrostu

Źródło: opracowanie własne na podst. Deloitte, Diagnoza ekosystemu startupów w Polsce..., ss. 12-13.

Zgodnie z zaprezentowanym podziałem, przedsięwzięcia działające w tradycyjny sposób, np. z wykorzystaniem znanego modelu biznesowego, na znanym rynku, nie są traktowane jako start-up. Z drugiej strony przedsięwzięcie ryzykowne, ale z odłożoną w czasie lub ograniczoną perspektywą osiągania zysków również nie wpisują się w definicję start-upu. Analizując kryterium czasu, nie istnieje granica wieku firmy, która oddziela start-upy od innych przedsięwzięć. Firma działająca na rynku 5 lat również może być start-upem, jeśli jej główną aktywnością jest poszukiwanie skalowalnego modelu biznesowego. Jednakże w definicji Blanka start-up jest organizacją tymczasową, ponieważ w przypadku odnalezienia właściwego modelu biznesowego firma rozpocznie sprzedaż i po pewnym czasie przekształci się w tradycyjną firmę, a w przypadku

157 C. Zott, R. Amit, Business Model Design: An Activity System Perspective..., ss. 216-226.

158 H. Chesbrough, The role of the business model in capturing value from innovation: evidence from Xerox Corporation's technology spin-off companies..., ss. 529-555.

159 C. Giardino i inni, What do we know about software development in startups?..., ss. 28-32.

porażki – działalność zostanie zakończona^[160]. Porażka zaś zdarza się często – przyjmuje się, że tylko jeden na dziesięć startupów rozwinię swoją działalność i osiągnie sukces^[161].

W literaturze przedmiotu można spotkać się także z podejściem utożsamiającym start-upy wyłącznie z sektorem ICT, tj. usługami informatycznymi i telekomunikacyjnymi^[162]. Z podejścia tego skorzystała Fundacja Startup Poland, w której raporcie Polskie startupy 2017 start-up zdefiniowano jako przedsięwzięcie spełniające przynajmniej jeden z trzech warunków:

- przynależność do sektora gospodarki cyfrowej,
- kluczowa rola przetwarzania informacji lub pochodnych technologii w modelu biznesowym,
- tworzenie nowych rozwiązań technologicznych^[163].

Tym samym autorzy raportu Polskie startupy 2017 za jedyne kryterium przyjęli przynależność do sektora technologii cyfrowych i przyjęli kryterium branżowe, pomijając przy tym inne cechy charakterystyczne przypisywane start-upom, takie jak wiek firmy, innowacyjność produktu czy ryzyko działalności. Jednak, o ile firmy z sektora ICT faktycznie stanowią znaczną większość przedsięwzięć o charakterze start-upu^[164], inne sektory również mogą tworzyć przestrzeń dla innowacyjnych przedsięwzięć biznesowych. W wyniku badania screeningowego start-upów przeprowadzonego w 2013 roku ustalono, iż większość firm można było przypisać do jednego z czterech sektorów^[165]: technologii informatycznych, technologii komunikacyjnych, usług internetowych i multimedialnych. Sektory te stanowią trzon tzw. gospodarki cyfrowej, w obrębie której funkcjonuje większość start-upów^[166]. Niemniej, przeprowadzone badanie zidentyfikowało również przedsięwzięcia funkcjonujące w sektorach: medycznych (biotechnologia, technologie farmaceutyczne), przemysłowych (nanotechnologie, technologie chemiczne, przetwórstwo przemysłowe, technologie produkcji żywności, technologie energetyczne) oraz komunikacyjnych (technologie transportowe, motoryzacja). Oznacza to, że **działalność start-upów** –

160 S. Blank, B. Dorf, Podręcznik Startupu. Budowa wielkiej firmy krok po kroku..., ss. 37-58.

161 M. Marmer i inni, Startup genome report extra: Premature scaling, „Startup Genome”, 2011, t.10, ss. 1-56.

162 C. Giardino i inni, What do we know about software development in startups?..., ss. 28-32.

163 M. Beauchamp, A. Kowalczyk, A. Skala, Polskie startupy. Raport 2017, Warszawa 2017, ss. 94-95.

164 P.M.F. Teberga, F.L. Oliva, Identification, Analysis and Treatment of Risks in the Introduction of New Technologies by Start-ups, „Benchmarking: An International Journal”, 2018, ss. 1-22.

165 A. Zelek i inni, Nowoczesna inżynieria finansowa dla firm start-up w Polsce w latach 2009-2012 – raport z badań screeningowych..., ss. 7-17.

166 A. Skala, Spiralna definicja startupu..., ss. 33-39.

choć zdominowana przez technologie cyfrowe – nie ogranicza się jedynie do firm informatycznych. Podobne podejście do definiowania zakresu sektorowego start-upów prezentuje firma Deloitte, która na potrzeby badania „Diagnoza ekosystemu startupów w Polsce” badaniem objęła start-upy z sektorów:

- rozwiązania IT i wspierające transformację cyfrową,
- technologie dotyczące optymalizacji zużycia energii oraz odnawialnych źródeł energii,
- biotechnologie oraz technologie medyczne,
- nanotechnologie oraz technologie materiałowe,
- technologie multimedialne i telekomunikacyjne^[167].

Ponadto należy dodać, że wspomniana Fundacja Startup Poland na potrzeby kolejnej edycji swojego badania przyjęła, iż start-up to firma, która:

- tworzy nowe rozwiązania technologiczne,
- w swoich produktach lub usługach wykorzystuje nowe technologie w obszarach:
 - IT,
 - technologie energetyczne,
 - technologie przemysłowe,
 - technologie materiałowe,
 - technologie biomedyczne
- wykorzystuje innowacyjny model biznesowy^[168].

Powyższe rozważania dostarczają argumentów dla konkluzji, iż innowacyjne przedsięwzięcie typu start-up może być realizowane w jednej z wielu dziedzin przemysłu. Nowoczesne technologie cyfrowe nie są bynajmniej wyłącznym obszarem funkcjonowania start-upów.

W świetle zaprezentowanych rozbieżności w definiowaniu start-upu zasadnym wydaje się zestawienie cech start-upu, wskazywanych przez badaczy zajmujących się analizowaną problematyką (tabela 2.1).

Tabela 2.1 Zestawienie cech start-upów

Autor	Kluczowe cechy startupu
Damodaran, 2009	• brak historii, • małe lub brak przychodów, • finansowanie kapitałem prywatnym, • znaczne ryzyko niepowodzenia.

167 Deloitte, Diagnoza ekosystemu startupów w Polsce..., ss. 12-13.

168 J. Krysztofiak-Szopa, M. Wiśłowska, The Polish Tech Scene. 5 years..., ss. 136-137.

Autor	Kluczowe cechy startupu
Anthony, 2012	• korzysta z otwartej innowacji, • elastyczna w działaniu, • wykorzystuje spłaszczoną strukturę organizacyjną, • opiera się na wizji założycieli.
Ries, 2012	• buduje nowe produkty lub usługi, • działa w warunkach skrajnej niepewności.
Blank, 2013	• organizacja zajmująca się poszukiwaniem skalowalnego, powtarzalnego i rentownego modelu biznesowego.
Christensen, 2013	• rozwija innowacje przełomowe (dysruptywne).
Zelek, 2013	• firma we wczesnym stadium rozwoju, • obciążona ryzykiem inwestycyjnym i wysoką niepewnością, • nie prowadzi jeszcze regularnej sprzedaży, • nie jest rentowna i wymaga wsparcia kapitałowego.
Sperczyński, 2014	• projekt w fazie komercjalizacji, • przed etapem masowej skali działania, • trudny do wyceny.
Mohout, 2015	• firma pracująca nad własnym produktem, • hiperskalowalna.
Fairlie, 2015	• firma funkcjonująca co najwyżej rok, • zatrudniająca co najmniej jedną osobę.
Deloitte, 2016	• wytwarza nowe produkty i usługi, • działa w warunkach dużej niepewności, • funkcjonuje nie dłużej niż 10 lat.
Beauchamp, 2017	• zalicza się do sektora gospodarki cyfrowej, • przetwarzanie informacji lub pochodne technologie stanowią kluczowy element modelu biznesowego firmy, • tworzy nowe rozwiązania technologiczne.
Laszuk, 2017	• nowa firma, • założona z myślą o: gwałtownym wzroście przychodów, sprzedaży całości inwestycji, stabilnym rozwoju lub stworzeniu sobie pojedynczego stanowiska pracy.
Makowiec, 2017	• młoda firma, • oparta na technologii, • pracująca nad nowym produktem, • z dużym potencjałem wzrostu.

Autor	Kluczowe cechy startupu
Skala, 2017	- nie posiada sprawdzonego modelu biznesowego, - wprowadza nowe rozwiązania, - posiada potencjał szybkiego wzrostu sprzedaży, - jest zarządzana przez założycieli.
Zaheer, 2019	- organizacja na wczesnym etapie rozwoju, - technologie cyfrowe rozwijają w sposób ponadprzeciętny co najmniej jeden komponent modelu biznesowego.

Źródło: opracowanie własne na podst. R.W. Fairlie i inni, The kauffman index 2015: Startup activity..., s. 9.; A. Damodaran, Valuing young, start-up and growth companies: estimation issues and valuation challenges..., ss. 5–7.; S.D. Anthony, The new corporate garage..., ss. 44–53; E. Ries, The Lean Startup: How Today's Entrepreneurs..., s. 8.; S. Blank, B. Dorf, Podręcznik Startupu. Budowa wielkiej firmy krok po kroku..., ss. 37–58; C. Christensen, The innovator's dilemma: when new technologies cause great firms to fail..., ss. 97–142.; A. Zelek i inni, Nowoczesna inżynieria finansowa dla firm start-up w Polsce w latach 2009–2012 – raport z badań screeningowych..., ss. 7–17.; O. Mohout, „Hyper Scalable business models: the digital key to extreme growth for startups, 2015”; Deloitte, Diagnoza ekosystemu startupów w Polsce..., ss. 4–5; M. Beauchamp, A. Kowalczyk, A. Skala, Polskie startupy. Raport 2017..., ss. 94–95.; M. Laszuk, Przedsięwzięcia typu start-up, s. 309; M. Makowiec, Start-upy technologiczne generujące innowacje w gospodarce jako efekt komercjalizacji badań naukowych..., ss. 424–441; A. Skala, Spiralna definicja startupu..., ss. 33–39; G. Sperczyński, Przygotowanie do wyceny..., ss. 175–194; H. Zaheer, Y. Breyer, J. Dumay, Digital entrepreneurship: An interdisciplinary structured literature review and research agenda, „Technological Forecasting and Social Change”, 2019, t.148, ss. 1–20.

Powyższe zestawienie wskazuje, iż cechy start-upów, co do których występuje największy konsensus to: zakres czasowy (najczęściej 1–10 lat), tworzenie innowacyjnych rozwiązań, brak potwierdzonego modelu biznesowego i wysokie ryzyko niepowodzenia. Natomiast główną rozbieżnością jest kwestia tworzenia start-upów wyłącznie na bazie zaawansowanych technologii – niektórzy autorzy wskazują innowacyjną technologię jako podstawę funkcjonowania start-upu^[169], podczas gdy inni w swoich definicjach start-upu kwestię tę pomijają^[170]. Rozbieżność tą potwierdzają badania empiryczne Bergmanna^[171]. W świetle powyższych rozważań, na potrzeby realizacji celów niniejszego opracowania start-upem będzie nazywane **przedsiębiorstwo poszukujące właściwego modelu biznesowego, w warunkach niepewności biznesowej, wprowadzające na rynek nowe lub innowacyjne rozwiązania z dużym potencjałem wzrostu.**

169 C. Christensen, The innovator's dilemma: when new technologies cause great firms to fail..., ss. 97–142; M. Beauchamp, A. Kowalczyk, A. Skala, Polskie startupy. Raport 2017..., ss. 94–95; M. Makowiec, Start-upy technologiczne generujące innowacje w gospodarce jako efekt komercjalizacji badań naukowych..., ss. 424–441.

170 A. Damodaran, Valuing young, start-up and growth companies: estimation issues and valuation challenges..., ss. 5–7; S.D. Anthony, The new corporate garage..., ss. 44–53; S. Blank, B. Dorf, Podręcznik Startupu. Budowa wielkiej firmy krok po kroku..., ss. 37–58.

171 H. Bergmann, The formation of opportunity beliefs among university entrepreneurs: an empirical study of research- and non-research-driven venture ideas, „The Journal of Technology Transfer”, 2017, t.42, nr 1, ss. 116–140.

2.2. Egzogeniczne determinanty modelu biznesowego

Wiele zmiennych warunkuje kształt modelu biznesowego start-upu. Stąd, wyraźne rozdzielenie jego zewnętrznych i wewnętrznych determinantów umożliwia lepszą analizę wpływu poszczególnych zdarzeń i zjawisk na formułę prowadzenia biznesu^[172]. Ponadto istotnym jest podział na analizę czynników w perspektywie statycznej, ilustrującej sytuację w określonym punkcie w czasie oraz czynników w perspektywie dynamicznej, uwzględniającej zmianę znaczenia poszczególnych czynników na przestrzeni danego okresu. Perspektywę dynamiczną zwykle analizuje się z wykorzystaniem badań longitudinalnych i można z ich pomocą analizować m.in. zmieniające się znaczenie czynników rynkowych, technologicznych czy regulacyjnych^[173]. Ze względu na charakter badania, w tym opracowaniu analizie poddane zostały czynniki w perspektywie statycznej, z podziałem na czynniki egzogeniczne i endogeniczne. Pierwszą opisaną grupę stanowią determinanty zewnętrzne. Ponieważ częścią definicji start-upu jest nowość – produktu, rynku czy grupy docelowej, wpływ czynników zewnętrznych niejednokrotnie przekłada się bezpośrednio na sukces lub porażkę danego przedsięwzięcia^[174]. Literatura przedmiotu nie oferuje kompleksowej analizy egzogenicznych determinantów modelu biznesowego start-upu, a ocenie poddawana jest tylko część z większej całości otoczenia zewnętrznego firmy^[175]. W literaturze do determinantów egzogenicznych modelu biznesowego start-upu najczęściej zalicza się:

- segmentację klientów,
- charakterystykę sektora (w tym działania konkurencji),
- współpracę z partnerami,
- otoczenie prawne,
- dostępne technologie,
- dostęp do infrastruktury,

172 H. Wang, C. Kimble, How External Factors Influence Business Model Innovation: A Study of the Bosch Group and the Chinese Automotive Aftermarket, „Global Business and Organizational Excellence”, 2016, t.35, nr 6, ss. 53–64.

173 M. de Reuver, H. Bouwman, I. MacInnes, Business models dynamics for start-ups and innovating e-businesses, „International Journal of Electronic Business”, 2009, t.7, nr 3, ss. 269–286.

174 H.M. Bertels, P.A. Koen, I. Elsum, Business Models Outside the Core: Lessons Learned from Success and Failure, „Research-Technology Management”, 2015, t.58, nr 2, ss. 20–29.

175 T. Saebi, L. Lien, N.J. Foss, What Drives Business Model Adaptation? The Impact of Opportunities, Threats and Strategic Orientation, „Long Range Planning”, 2017, t.50, nr 5, ss. 567–581.

- możliwości finansowania^[176].

Jako pierwszy z powszechnie pojawiających się w literaturze czynników wpływających na model biznesowy, wskazać można **segmentację klienta**. Jak wskazuje Chesbrough, początkowe założenia firmy co do preferencji klientów często okazują się nietrafne, a znalezienie właściwie sformułowanej oferty, która przełoży się na zainteresowanie klientów jest istotnym czynnikiem przetrwania start-upu. Początkowo nieznanne, a niezbędne do odkrycia w toku rozwoju firmy są m.in. potrzeby danego segmentu klientów, ich preferencje zakupowe czy aktualnie używane rozwiązania komplementarne i konkurencyjne^[177]. Dokładne poznanie i zrozumienie charakterystyki klienta, zwiększa szanse na opracowanie właściwego modelu biznesowego^[178]. Charakterystyka klientów i ich przyzwyczajenia oraz wymagane przez nich relacje mają bezpośrednie przełożenie na konfigurację firmowych zasobów, oferty, mechanizmów zarabiania^[179]. W zależności od zasobności danej grupy docelowej, dostosowany zostać musi proces produkcji, dobór materiałów, partnerzy i inne elementy łańcucha wartości. Dzięki temu dostarczona oferta będzie z jednej strony spełniać wymagania danej grupy docelowej, a z drugiej strony – będzie pociągać za sobą koszty, które dana grupa docelowa będzie w stanie ponieść^[180]. Zmienna charakterystyka grup docelowych wymusza na firmie ciągły monitoring swoich klientów. Zmianie mogą podlegać nawyki zakupowe, preferowane kanały komunikacji, potrzeba czy zamożność. Odpowiadając na te zmiany, model biznesowy może zmienić się w zakresie na przykład mechanizmów cenowych czy oferty^[181].

176 A. Ghezzi, M.N. Cortimiglia, A.G. Frank, Strategy and business model design in dynamic telecommunications industries: A study on Italian mobile network operators, „Technological Forecasting and Social Change”, 2015, t.90, ss. 346–354; A.-K. Hueske, J. Endrikat, E. Guenther, External environment, the innovating organization, and its individuals: A multilevel model for identifying innovation barriers accounting for social uncertainties, „Journal of Engineering and Technology Management”, 2015, t.35, ss. 45–70; D. Lavie, U. Stettner, M.L. Tushman, Exploration and Exploitation Within and Across Organizations, „The Academy of Management Annals”, 2010, t.4, nr 1, ss. 109–155; H. Wang, C. Kimble, How External Factors Influence Business Model Innovation: A Study of the Bosch Group and the Chinese Automotive Aftermarket..., ss. 53–64; M.G. Colombo, E. Piva, Strengths and weaknesses of academic startups: a conceptual model, „IEEE Transactions on Engineering Management”, 2008, t.55, nr 1, ss. 37–49; T. Minola, L. Cassia, G. Criaco, Financing patterns in new technology-based firms: an extension of the pecking order theory, „International Journal of Entrepreneurship and Small Business”, 2013, t.19, nr 2, s. 212.

177 H. Chesbrough, The role of the business model in capturing value from innovation: evidence from Xerox Corporation's technology spin-off companies..., ss. 529–555.

178 D.J. Teece, Business models, business strategy and innovation..., ss. 172–194.

179 M. Morris, M. Schindehutte, J. Allen, The entrepreneur's business model: Toward a unified perspective..., ss. 726–735.

180 P. Sánchez, J.E. Ricart, Business model innovation and sources of value creation in low-income markets, „European Management Review”, 2010, t.7, nr 3, ss. 138–154.

181 E. Giesen i inni, When and how to innovate your business model, „Strategy & Leadership”, 2010, t.38, nr 4, ss. 17–26.

Brak reakcji lub reakcja niewłaściwa, w świetle wszechobecnej walki konkurencyjnej, najczęściej kończy się utratą klientów, którzy korzystają z usług konkurencji^[182].

Podsumowując, aby odpowiedzieć na potrzeby klientów firmy stoją przed koniecznością dostosowywania swojego modelu biznesowego lub stworzenia zupełnie nowego modelu^[183]. Dlatego segmentacja klientów może mieć wpływ na kształt modelu biznesowego.

Kolejnym istotnym czynnikiem wpływającym na wybór modelu biznesowego przez start-up może być również **charakterystyka sektora, w którym firma funkcjonuje**^[184]. Istniejące w danym sektorze bariery wejścia umożliwiają firmie – już po samodzielnym pokonaniu owych barier – lepszą ochronę przed konkurencją, która nie będzie w stanie w krótkim czasie rozpocząć działalności konkurencyjnej^[185]. **To właśnie konkurencja, obecni, jak i nowi gracze na rynku wywierają wpływ na start-up**^[186]. Jak wskazuje Teece, mimo że wiele modeli biznesowych może być skopiowanych przez konkurencję, ze względu na unikalną konfigurację wewnętrznych zasobów niezbędną do osiągnięcia danego rezultatu, proces kopiowania przez konkurencję może trwać wiele lat. Przedsiębiorca analizując jednak profil i działania konkurencji musi określić, czy posiada niezbędne narzędzia, aby wprowadzając nowatorski model biznesowy osiągnąć przewagę pierwszego gracza (first mover advantage). Z drugiej strony, w świetle działań konkurencji korzystniejsze może okazać się skopiowanie modelu sprawdzonego przez inne firmy^[187].

Kolejnym elementem charakteryzującym sektor, na którym działa start-up jest **stopień dojrzałości rynku**. Na rynkach dojrzałych i nasyconych ofertą, trudniej jest pozyskać nowych klientów. Rosną też koszty przejęcia klientów konkurencji. Ponadto rynki rozwijające się i rozwinięte stawiają przed firmami zróżnicowane wyzwania w zakresie wymaganego zakresu i tempa wprowadzania

182 M. de Reuver, H. Bouwman, I. MacInnes, Business models dynamics for start-ups and innovating e-businesses..., ss. 269–286.

183 S. Addepalli, G. Pagalday, K. Salonitis, Socio-economic and demographic factors that contribute to the growth of the civil aviation industry, „Procedia Manufacturing”, 2018, t.19, ss. 2–9.

184 M.M. Habib, B. Victor, Strategy, structure, and performance of U.S. manufacturing and service MNCs: A comparative analysis, „Strategic Management Journal”, 1991, t.12, nr 8, ss. 589–606.

185 M.A. Cusumano, Evaluating a startup venture..., ss. 26–29.

186 B. Demil, X. Lecocq, Business model evolution: In search of dynamic consistency..., ss. 227–246; M. de Reuver, H. Bouwman, I. MacInnes, Business models dynamics for start-ups and innovating e-businesses..., ss. 269–286.

187 D.J. Teece, Business models and dynamic capabilities..., ss. 40–49.

zmian do swojego modelu biznesowego. Start-upy działające na mniej dojrzałych rynkach muszą wykazywać się większą dynamiką i zakresem wprowadzanych zmian niż start-upy z rynków rozwiniętych^[188]. Stąd, mechanizmy pozyskiwania klientów oraz sposoby zarabiania i codziennego funkcjonowania będą różniły się pomiędzy sektorami i wynikały z charakterystyki danego sektora^[189].

Inne zmiany w sektorze funkcjonowania start-upu, takie jak **wzrost kosztów surowców lub pojawianie się substytutów**^[190], a także większe **wstrząsy w otoczeniu gospodarczym firmy** mogą wywołać potrzebę dostosowania modelu biznesowego start-upu^[191]. W sytuacji zmian w danym sektorze, przedsiębiorca musi podjąć decyzję czy trwać przy aktualnym modelu biznesowym, czy wprowadzić do niego modyfikacje lub wręcz wprowadzić nowy model biznesowy^[192]. W okresach spadku koniunktury potrzebne może być na przykład obniżenie kosztów i nawiązywanie współpracy z firmami outsourcingowymi, a z drugiej strony zapewnienie sobie dostępu do zasobów, aby być w stanie szybko zwiększyć skalę działania, kiedy sytuacja ekonomiczna sektora się poprawi. W trudniejszym okresie firma może również szukać radykalnych pomysłów, na przykład związanych z zastosowaniem zupełnie nowej technologii czy zmianie orientacji na zupełnie nową grupę klientów^[193].

Do egzogenicznych determinant modelu biznesowego należy zaliczyć również **współpracę z partnerami**, wskazywaną jako bardzo efektywny sposób rozwijania przedsięwzięcia^[194]. Ze względu na niedobór zasobów, będący cechą charakterystyczną start-upu, nawiązanie współpracy z partnerem jest wygodnym sposobem zwiększenia skali swojej działalności^[195]. W przypadku start-upów skorzystanie z usług partnerów może być szczególnie istotne, ponieważ w przypadku komercjalizacji innowacji często niezbędne są

188 P. Andries, K. Debackere, „Adaptation and Performance in New Businesses: Understanding the Moderating Effects of Independence and Industry”, ss. 81–99.

189 A. Ghezzi, M.N. Cortimiglia, A.G. Frank, Strategy and business model design in dynamic telecommunications industries: A study on Italian mobile network operators..., ss. 346–354.

190 B. Demil, X. Lecocq, Business model evolution: In search of dynamic consistency..., ss. 227–246.

191 Tamże.

192 O. Osiyevskyy, J. Dewald, Explorative Versus Exploitative Business Model Change: The Cognitive Antecedents of Firm-Level Responses to Disruptive Innovation, „Strategic Entrepreneurship Journal”, 2015, t.9, nr 1, ss. 58–78 O. Osiyevskyy, J. Dewald, Explorative Versus Exploitative Business Model Change: The Cognitive Antecedents of Firm-Level Responses to Disruptive Innovation, „Strategic Entrepreneurship Journal”, 2015, t.9, nr 1, ss. 58–78.

193 E. Giesen i inni, When and how to innovate your business model..., ss. 17–26.

194 H. Chesbrough, K. Schwartz, Innovating Business Models with Co-Development Partnerships, „Research-Technology Management”, 2007, t.50, nr 1, ss. 55–59.

195 J. Kask, G. Linton, Business mating: when start-ups get it right, „Journal of Small Business & Entrepreneurship”, 2013, t.26, nr 5, ss. 511–536.

komplementarne zasoby i czynności, takie jak działania marketingowe, kanały dystrybucji, linie produkcyjne lub produkty i usługi uzupełniające ofertę start-upu^[196].

Korzystanie z dóbr komplementarnych czy ich tworzenie w odpowiedzi na zidentyfikowane potrzeby możliwe jest dzięki nawiązaniu **współpracy z partnerami**. Działalność ta może przybierać formę: współpracy badawczej (wspólne badania, wspólny rozwój produktów, transfer technologii), współpracy biznesowej (licencjonowanie, umowy dystrybucyjne, sprzedaż, dostawy) lub łączącej obie powyższe formy^[197]. Plan co do zakresu i formy współpracy z partnerem oraz charakter wykorzystywanych zasobów może zmieniać się w czasie, wraz z rozwojem start-upu. Ponieważ partnerzy firmy, dostarczający zasoby i czynności z różnych obszarów łańcucha wartości są grupą heterogeniczną, przedsiębiorca musi znaleźć właściwą formę współpracy z każdym z partnerów, co jest czynnikiem zwiększającym ryzyko przedsięwzięcia^[198].

Wizją założyciela start-upu w początkowych etapach działalności często jest stworzenie produktu, który zrewolucjonizuje rynek i do którego inne podmioty będą dostosowywać się w formie dóbr jednostronnie wyspecjalizowanych. Realia rynkowe często weryfikują te plany, a start-up zamiast samodzielnej ekspansji nawiązuje ścisłą współpracę z większą firmą – dystrybutorem lub wręcz odsprzedaży wypracowaną przez siebie technologię większej firmie, która dysponuje kanałami dystrybucji, doświadczeniem w branży, siecią sprzedaży i innymi niezbędnymi zasobami^[199].

Kolejnym czynnikiem wpływającym na wybór modelu biznesowego są **przepisy prawa, normy czy standardy**. W codziennej działalności przedsiębiorca podlega szeregowi obowiązków i zakazów^[200], stąd rozwój modelu biznesowego może być ograniczany przez uwarunkowania prawne. Na przykład w sektorach wykorzystujących technologię ICT, silnym determinantem działań są przepisy dotyczące bezpieczeństwa danych i tożsamości użytkownika. Poprzez przepisy i regulacje, firmy są na poziomie instytucjonalnym

196 D.J. Teece, Profiting from technological innovation: Implications for integration, collaboration, licensing and public policy, „Research Policy”, 1986, t.15, nr 6, ss. 285–305.

197 M.G. Colombo, L. Grilli, E. Piva, In search of complementary assets: The determinants of alliance formation of high-tech start-ups, „Research policy”, 2006, t.35, nr 8, ss. 1166–1199.

198 H. Berglund, C. Sandström, Business model innovation from an open systems perspective: structural challenges and managerial solutions, „International Journal of Product Development”, 2013, t.18, nr 3–4, ss. 274–285.

199 A. Gambardella, A.M. McGahan, Business-Model Innovation: General Purpose Technologies and their Implications for Industry Structure, „Long Range Planning”, 2010, t.43, ss. 262–271.

200 A. Dyba, Elementy prawa gospodarczego, [w:] Start-up z dotacji, Wydawnictwo Wyższej Szkoły Integracji Europejskiej, Szczecin 2013, ss. 48–59.

zachęcane lub zniechęcane do realizowania określonych czynności^[201]. Podobnie zmiany prawne, np. liberalizacja lub przeciwnie, zaostrzenie przepisów, przekładają się bezpośrednio na konieczność dokonania zmian w modelu biznesowym start-upu^[202].

Dodatkowo, stabilność prawa i regulacji w danym kraju ma istotne znaczenie dla możliwości rozwoju start-upów. Niestabilne lub nieegzekwowane prawo utrudnia planowanie i realizowanie planów przedsiębiorcy. Istniejąca niepewność zniechęca również inwestorów do wspierania nowych przedsięwzięć, a czynnik ten ma istotne znaczenie w formowaniu się start-upu^[203].

Inną determinantą modelu biznesowego mogą być **obowiązujące standardy technologiczne**. Ich zmiana na rynku może wywoływać szereg konsekwencji w działalności start-upu. Technologia umożliwia tworzenie nowych produktów i usług, ale obsługa jej wymaga nabycia przez pracowników nowych kompetencji lub zmiany struktury lub procesów firmie. Rozpowszechniająca się technologia może również zmienić przyzwyczajenia i oczekiwania klientów, do których firma również będzie zmuszona dostosować swoją ofertę^[204]. Istotną zmianę w sposobach prowadzenia biznesu wywołują obecnie postępy w rozwoju technologii cyfrowych. Jak wskazuje Björkdahl, technologie ICT tworzą nie tylko osobny rynek, ale są również skutecznym sposobem na rozwój dotychczasowych produktów firmy i wprowadzenie nowoczesnych technologii do tradycyjnych sektorów. Dzięki temu, firma dywersyfikuje swoją ofertę oraz często dostarcza swoim klientom więcej wartości, a poprzez to umacnia swoją pozycję konkurencyjną na rynku^[205].

Rozwój sieci internet, a za nim dostępność technologii komunikacyjnych wpływa na model biznesowy start-upu^[206]. Ciągły rozwój infrastruktury komunikacyjnej i rosnąca przepustowość tej infrastruktury, a z drugiej strony rosnąca podaż urządzeń-interfejsów do korzystania z tej infrastruktury, takich jak smartfony, tablety,

201 N.J. Foss, T. Saebi, Fifteen Years of Research on Business Model Innovation, „Journal of Management”, 2016, t.43, nr 1, ss. 200–227.

202 S. Tankhiwale, Exploring the interrelationship between telco business model innovation and the change in business process architecture., „Journal of Telecommunications Management”, 2009, t.2, nr 2, ss. 126–137; M. de Reuver, H. Bouwman, I. MacInnes, Business models dynamics for start-ups and innovating e-businesses..., ss. 269–286.

203 D. Ahlstrom, G.D. Bruton, Venture Capital in Emerging Economies: Networks and Institutional Change, „Entrepreneurship Theory and Practice”, 2006, t.30, nr 2, ss. 299–320.

204 F. Mezger, Toward a capability-based conceptualization of business model innovation: insights from an explorative study, „R&D Management”, 2014, t.44, nr 5, ss. 429–449.

205 J. Björkdahl, Technology cross-fertilization and the business model: The case of integrating ICTs in mechanical engineering products, „Research Policy”, 2009, t.38, nr 9, ss. 1468–1477.

206 M. de Reuver, H. Bouwman, I. MacInnes, Business models dynamics for start-ups and innovating e-businesses..., ss. 269–286.

laptopy, przekłada się na szybki rozwój produktów, rynków i zmian preferencji klientów, na które firma musi odpowiedzieć^[207]. Teece prognozuje, iż rozwój technologii IoT (Internet of Things), w której miliony urządzeń zostaną połączone i zaczną się ze sobą komunikować, przełoży się na zmiany modeli biznesowych, np. na zarabianie na klientach w nowy sposób w oparciu o mierzone wykorzystanie sprzętu. Możliwość komunikacji i wymiany danych zaowocuje również powstaniem nowych zasobów własności intelektualnej^[208]. Z kolei technologie gromadzenia dużych ilości danych oraz ich analizy przełożą się na tworzenie nowych ofert i rynków^[209].

Start-upy, które tworzą nowe technologie stoją przed wyborem sposobu komercjalizacji – mogą to robić samodzielnie, stosując autorską technologię we własnych produktach lub udzielając licencji innym firmom, które zastosują technologię w swoich rozwiązaniach. W drugim przypadku celem twórcy technologii jest jej jak najszerze rozpowszechnienie w danym sektorze, gdyż wraz z rosnącą ilością klientów, rosną zyski firmy. Tym samym technologia przestaje być dobrem unikalnym, które byłoby samodzielnym źródłem przewagi konkurencyjnej firmy-użytkownika technologii. Użytkownicy ci z jednej strony stoją przed przymusem skorzystania z technologii będącej standardem, z drugiej jednak strony zmuszone są do poszukiwania źródeł przewagi konkurencyjnej w innych obszarach swojej działalności. Sytuacja taka jest korzystna dla start-upu, ponieważ rosnące zainteresowanie firm tworzeniem technologii ogólnego zastosowania tym bardziej zwiększa ich dostępność, a to ułatwia stosowanie nowoczesnych technologii również przez młode firmy^[210].

Kolejnym czynnikiem wyboru modelu biznesowego start-upu może być **dostęp do zewnętrznej infrastruktury badawczej i instytucji otoczenia biznesu**. Wyposażone laboratoria będące własnością uczelni lub parków technologicznych – udostępniane start-upom na preferencyjnych warunkach, odciażają znacznie koszty młodej firmy. Jednocześnie dostęp do specjalistycznych laboratoriów może być krytycznym elementem rozwoju start-upu^[211]. Dodatkowo, Chesbrough wskazuje dostęp do bazy laboratoryjnej jako

207 C. Zott, R. Amit, L. Massa, The business model: Recent developments and future research, „Journal of Management”, 2011, t.37, nr 4, ss. 1019–1042.

208 D.J. Teece, Business models and dynamic capabilities..., ss. 40–49.

209 H. Bouwman i inni, The impact of digitalization on business models, „Digital Policy, Regulation and Governance”, 2018, t.20, nr 2, ss. 105–124.

210 A. Gambardella, A.M. McGahan, Business-Model Innovation: General Purpose Technologies and their Implications for Industry Structure..., ss. 262–271.

211 M.G. Colombo, E. Piva, Strengths and weaknesses of academic startups: a conceptual model..., ss. 37–49.

istotny element wpływający na rozwój modelu biznesowego^[212]. Kolejną kategorią zewnętrznej infrastruktury wpływającą na start-upy są inkubatory przedsiębiorczości. Inkubator taki może służyć jako pośrednik między inkubowaną firmą, a jej zewnętrznym otoczeniem. Inkubatory pełnią dwojaką funkcję. Po pierwsze służą jako źródło podstawowych zasobów, potrzebnych firmie do funkcjonowania. Dzięki temu młode przedsiębiorstwo ogranicza ryzyko związane z interakcjami z otoczeniem zewnętrznym i może więcej czasu poświęcić na rozwój swoich zasobów, oferty czy modelu biznesowego^[213]. Po drugie, inkubatory umożliwiają start-upowi dostęp do szerszego grona odbiorców, inwestorów czy sieci współpracy, które nie byłyby osiągalne dla młodej firmy działającej w pojedynkę. Z tych powodów obecność i działalność inkubatorów może wywierać wpływ na model biznesowy start-upu^[214].

Jako następny czynnik wpływający na model biznesowy start-upu wskazać można **dostęp do finansowania zewnętrznego**. Początkowe zasoby finansowe firmy opierają się zwykle na kapitale własnym. Zasoby te zazwyczaj są niewystarczające dla zapewnienia możliwości rozwoju firmy, ponieważ start-up jest podmiotem o ograniczonych zasobach, a jednocześnie wymagającym często znacznych środków, m.in. w celu ustanowienia kanałów dystrybucji, wypracowania rozpoznawalności lub wręcz dokończenia rozwoju produktów^[215]. Stąd, istotnym elementem funkcjonowania start-upu jest pozyskiwanie finansowania zewnętrznego. Do zewnętrznych źródeł finansowania zalicza się: źródła nieformalne, np. rodzina, znajomi oraz źródła formalne, m.in. pożyczki i kredyty bankowe, dotacje, inwestycje kapitałowe^[216]. Finansowanie to może przybierać różne formy: dofinansowania badań, dotacji ze środków publicznych lub inwestycji prywatnego inwestora lub funduszu inwestycyjnego^[217]. Pozyskanie finansowania od inwestora, oprócz możliwości operacyjnych nakłada na firmę również nowe wymagania. Potrzebne jest m.in. ustanowienie modelu zarządzania firmą, opracowanie kanałów komunikacji i wymiany danych pomiędzy start-upem i inwestorem. Dodatkowo, zaangażowanie

212 H. Chesbrough, *Business Model Innovation: Opportunities and Barriers*, „Long Range Planning”, 2010, t.43, nr 2, ss. 354–363.

213 A. Vohora, M. Wright, A. Lockett, *Critical junctures in the development of university high-tech spinout companies*, „Research Policy”, 2004, t.33, nr 1, ss. 147–175.

214 B. Mrkajic, *Business incubation models and institutionally void environments*, „Technovation”, 2017, t.68, ss. 44–55.

215 T. Minola, L. Cassia, G. Criaco, *Financing patterns in new technology-based firms: an extension of the pecking order theory...*, s. 212.

216 Tamże.

217 M.G. Colombo, E. Piva, *Strengths and weaknesses of academic startups: a conceptual model...*, ss. 37–49.

funduszu inwestycyjnego w start-up może ułatwić działania eksportowe, ponieważ w początkowej fazie twórcy przedsięwzięcia korzystają z licznych kontaktów inwestora. Inwestor może również wymagać rozpoczęcia działań eksportowych jako jeden z warunków inwestycji^[218].

Należy dodać, iż wśród czynników wpływających na kształt biznesu wskazywane jest również położenie geograficzne przedsiębiorstwa^[219]. Rozwój przemysłu w danej lokalizacji, funkcjonowanie oddziałów dużych, międzynarodowych firm, obecność funduszy inwestycyjnych, bliskość geograficzna do dużych ośrodków gospodarczych lub do jednostek naukowych, mogą mieć wpływ na kształtowanie się młodego przedsięwzięcia^[220]. Teza ta znajduje odzwierciedlenie w wynikach badania The Global Startup Ecosystem Report, wedle którego następuje silna urbanizacja i koncentracja przedsiębiorczości start-upowej wokół dużych miast^[221].

2.3. Endogeniczne determinanty modelu biznesowego

Kolejna grupa czynników wpływających na wybór modelu biznesowego to determinanty endogeniczne, tj.:

- zasoby,
- czynności wykonywane przez start-up,
- tworzona oferta,
- charakterystyka założyciela lub zespołu założycielskiego^[222].

Zasoby firmy to wszystkie jej aktywa, zdolności i wiedza kontrolowana przez firmę^[223]. Kontrola ta rozumiana jest jako posiadane zasobów przez firmę lub możliwość dostępu do nich wraz z możliwością wywierania na nie wpływu^[224]. Szeroko rozpowszechnioną klasyfikacją zasobów jest podział na zasoby materialne i niematerialne. Zasoby materialne to czynniki występujące pod postacią

218 S. Suzuki i inni, Determinants of Academic Startups' Orientation toward International Business Expansion, „Administrative Sciences”, 2016, t.7, nr 1, s. 1.

219 D.J. Teece, Business models and dynamic capabilities..., ss. 40–49.

220 M.G. Colombo, D. D'Adda, E. Piva, The contribution of university research to the growth of academic start-ups: an empirical analysis, „The Journal of Technology Transfer”, 2010, t.35, nr 1, ss. 113–140; S. Suzuki i inni, Determinants of Academic Startups' Orientation toward International Business Expansion..., s. 1.

221 Startup Genome, Global Startup Ecosystem Report 2018, 2018, ss. 8–16.

222 H. Chesbrough, The role of the business model in capturing value from innovation: evidence from Xerox Corporation's technology spin-off companies..., ss. 529–555; C. Zott, R. Amit, Business Model Design: An Activity System Perspective..., ss. 216–226; A. Osterwalder, Y. Pigneur, Business model generation..., ss. 14–125; G. George, A.J. Bock, The Business Model in Practice and its Implications for Entrepreneurship Research, „Entrepreneurship Theory and Practice”, 2011, t.35, nr 1, ss. 83–111.

223 A. Zakrzewska-Bielawska, Strategie rozwoju przedsiębiorstw: nowe spojrzenie, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne 2018, ss. 67–71.

224 J. Barney, Firm Resources and Sustained Competitive Advantage..., ss. 99–120.

fizyczną. Zasoby niematerialne, w odróżnieniu od zasobów materialnych nie posiadają postaci fizycznej, są oparte przede wszystkim na wiedzy i charakteryzują się: niepewnością wytwarzania, ograniczonymi możliwościami imitacji i posiadaniem wartości tylko w określonym kontekście organizacyjnym. Zasoby materialne co do zasady posiadają wartość finansową, którą można wykazać np. w bilansie przedsiębiorstwa^[225]. W przypadku zasobów niematerialnych, część z nich również posiada wymierną wartość finansową, np. posiadane prawa własności intelektualnej^[226]. Z kolei dla innych zasobów niematerialnych, np. kultury organizacyjnej czy umiejętności, podanie wartości finansowej nie będzie możliwe lub będzie to utrudnione^[227].

Istotnym zasobem start-upu może być posiadana przez niego technologia^[228]. Jednak technologia sama w sobie nie posiada ekonomicznej wartości. Dopiero zastosowanie technologii we właściwym modelu biznesowym, odpowiadającym potrzebom klientów, daje firmie możliwość osiągnięcia korzyści^[229]. Posiadanie nowej technologii jest dla firmy zarówno szansą, jak i wyzwaniem, ponieważ znalezienie właściwego modelu biznesowego dla technologii wytworzonej w toku prac badawczo rozwojowych (B+R), jest jednym z największych problemów start-upu^[230]. Z uwagi na fakt, że dostosowywanie modelu biznesowego do najlepszego wykorzystania posiadanej technologii zazwyczaj jest główną osią działalności firmy, start-upy oparte o nowe technologie często nazywa się „technologiami poszukującymi rynku”^[231]. Wśród korzyści wynikających z rozwijania technologii w start-upach wskazywane są m.in.: możliwość wejścia na nowe rynki, uzyskanie przewagi konkurencyjnej czy obniżenie kosztów działalności^[232]. Jednak proces rozwijania firmy opartej na nowatorskiej technologii różni się na niekorzyść od pracy z technologią znaną i sprawdzoną. Jest on

225 J. Galbreath, Which resources matter the most to firm success? An exploratory study of resource-based theory, „Technovation”, 2005, t.25, nr 9, ss. 979–987.

226 R. Hall, The strategic analysis of intangible resources, „Strategic Management Journal”, 1992, t.13, nr 2, ss. 135–144.

227 R. Amit, P.J.H. Schoemaker, Strategic assets and organizational rent, „Strategic Management Journal”, 1993, t.14, nr 1, ss. 33–46.

228 C. Baden-Fuller, S. Haefliger, Business Models and Technological Innovation, „Long Range Planning”, 2013, t.46, nr 6, ss. 419–426.

229 H. Chesbrough, The role of the business model in capturing value from innovation: evidence from Xerox Corporation's technology spin-off companies..., ss. 529–555.

230 F. Pries, P. Guild, Commercializing inventions resulting from university research: Analyzing the impact of technology characteristics on subsequent business models, „Technovation”, 2011, t.31, nr 4, ss. 151–160.

231 G. George, A.J. Bock, The Business Model in Practice and its Implications for Entrepreneurship Research..., ss. 83–111.

232 A. Hyttinen, M. Pajarinen, P. Rouvinen, Does innovativeness reduce startup survival rates?, „Journal of Business Venturing”, 2015, t.30, nr 4, ss. 564–581.

bardziej ryzykowny i skomplikowany. Wymaga również większej elastyczności przedsiębiorcy, a sam proces jest mniej przewidywalny i linearny^[233].

Kolejnym istotnym zasobem start-upu, a jednocześnie składnikiem własności intelektualnej danego przedsiębiorstwa jest **patent**. Patent jest wyłącznym prawem udzielanym na wynalazki – opracowane np. dzięki posiadanej technologii lub wiedzy pracowników. Posiadacz prawa do patentu może na wyłączność korzystać i rozporządzać wynalazkiem objętym patentem, a także może zakazywać innym korzystania z wynalazku^[234]. W przypadku start-upów patenty pełnią szczególną rolę. Ochrona patentowa technologii, która jest często głównym zasobem start-upu, potencjalnie może dawać firmie wiele korzyści. Jedną z nich jest uzyskanie przewagi konkurencyjnej przez zablokowanie konkurentów w rozwoju konkurencyjnego produktu. Dodatkowo, posiadając unikalną technologię, zgodnie z teorią zasobową start-up może osiągać zyski z dużą premią za innowacyjność. Ponadto, posiadanie praw własności intelektualnej umożliwia zarabianie poprzez udzielanie licencji, co jest istotnym rozwinięciem modelu biznesowego^[235]. W start-upie, który zazwyczaj nie posiada wystarczającego finansowania lub udokumentowanej historii funkcjonowania, patenty są zasobami uwiarygadniającymi potencjał biznesowy przedsięwzięcia oraz budującymi wizerunek firmy^[236]. Jednym z celów systemu patentowego jest m.in. pomoc wynalazcom w zabezpieczeniu swojej własności intelektualnej i umożliwienie konkurowania z większymi firmami. Ochrona ta jednak często jest iluzoryczna, ponieważ o ile właściciel prawa do wynalazku, w tym przypadku start-up, ma możliwość dochodzić swoich praw od podmiotu je naruszającego na drodze sądowej, to ze względu na wysokie koszty postępowań, prawo to często nie jest egzekwowane. Dlatego w niektórych przypadkach skuteczniejszą strategią start-upów jest wybór nieformalnej ochrony swojej własności intelektualnej np. w formie sekretnej know-how^[237]. Niemniej, dzięki posiadaniu patentów start-up ma możliwość nawiązania współpracy z partnerami, uzyskania zewnętrznego

233 M. Samuelsson, P. Davidsson, Does venture opportunity variation matter? Investigating systematic process differences between innovative and imitative new ventures, „Small Business Economics”, 2009, t.33, nr 2, ss. 229–255.

234 D. Kasprzycki i inni, Zarządzanie własnością intelektualną w przedsiębiorstwie: regulaminy korzystania z wyników prac intelektualnych powstałych w przedsiębiorstwie, Uniwersytet Jagielloński, Kraków 2015, ss. 14–20.

235 S.J.H. Graham, T. Sichelman, Why do start-ups patent, „Berkeley Tech. LJ”, 2008, t.23, s. 1063.

236 C. Helmers, M. Rogers, Does patenting help high-tech start-ups?, „Research Policy”, 2011, t.40, nr 7, ss. 1016–1027.

237 J.J. Anton, D.A. Yao, Little patents and big secrets: managing intellectual property, „RAND Journal of Economics”, 2004, ss. 1–22.

finansowania, rozwoju technologii czy dostępu do rynków^[238], co może mieć istotny wpływ na rozwój modelu biznesowego.

Następną determinantą endogeniczną modelu biznesowego start-upu są **wykonywane w firmie czynności**. Działania prowadzone m.in. w laboratoriach, zmierzające do tworzenia nowych technologii czy rozwiązań często analizuje się z perspektywy realizowanych procesów B+R^[239]. Przeznaczanie nakładów finansowych na procesy B+R przekłada się na wytwarzanie unikalnych zasobów, co w świetle teorii zasobowej zwiększa konkurencyjność firmy. Działania B+R mogą zwiększyć również innowacyjność start-upu i szanse jego przetrwania na rynku^[240]. Wśród zalet prowadzenia prac B+R można wskazać również rozwój struktur firmy oraz wzrost możliwości eksportowych, dzięki czemu firma staje się bardziej konkurencyjna oraz obniża ryzyko swojej działalności^[241]. Prowadzenie prac B+R zwiększa również zdolność absorpcyjną start-upu, rozumianą jako umiejętność rozpoznania wartości nowej wiedzy ze źródeł zewnętrznych, jej asymilacji i zastosowania do własnych celów biznesowych^[242]. Niemniej, wzrost nakładów na procesy innowacyjne nie gwarantuje osiągnięcia dodatkowych zysków, a prowadzenie skomplikowanej działalności B+R zwiększa ryzyko, którym start-up musi w przemyślany sposób zarządzać^[243]. Ponadto, procesy B+R nie są jedynym źródłem nowości – firma może tworzyć innowacyjną ofertę, rozwijać procesy czy tworzyć zasoby bez znacznych inwestycji w procesy B+R^[244].

Poza prowadzoną działalnością B+R, determinantą modelu biznesowego start-upu może być również **decyzja przedsiębiorcy o całokształcie aktywności**, które będą wykonywane w ramach danego przedsięwzięcia. Definiując katalog wykonywanych czynności, przedsiębiorca określa kształt łańcucha wartości start-upu, a także miejsce start-upu w łańcuchu wartości danego sektora.

238 A. Conti, J. Thursby, M. Thursby, Patents as Signals for Startup Financing, „The Journal of Industrial Economics”, 2013, t.61, nr 3, ss. 592–622.

239 R. Parthasarthy, J. Hammond, Product innovation input and outcome: moderating effects of the innovation process, „Journal of engineering and technology management”, 2002, t.19, nr 1, ss. 75–91.

240 S. Esteve-Pérez, J.A. Mañez-Castillejo, The Resource-Based Theory of the Firm and Firm Survival, „Small Business Economics”, 2008, t.30, nr 3, ss. 231–249.

241 P.M. Nunes, Z. Serrasqueiro, J. Leitão, Is there a linear relationship between R&D intensity and growth? Empirical evidence of non-high-tech vs. high-tech SMEs, „Research Policy”, 2012, t.41, nr 1, ss. 36–53.

242 W.M. Cohen, D.A. Levinthal, Absorptive Capacity: A New Perspective on Learning and Innovation, „Administrative Science Quarterly”, 1990, t.35, nr 1, s. 128.

243 M.F. Wolff, Forget R&D spending-think innovation, „Research Technology Management”, 2007, t.50, nr 2, s. 7.

244 N. Rosenbusch, J. Brinckmann, A. Bausch, Is innovation always beneficial? A meta-analysis of the relationship between innovation and performance in SMEs, „Journal of Business Venturing”, 2011, t.26, nr 4, ss. 441–457.

Łańcuch wartości to zespół aktywności, które są wykonywane w celu zaprojektowania, wyprodukowania, sprzedaży, dostawy i wsparcia danego produktu^[245]. Start-up, decydując się na komercjalizację wytworzonej technologii lub realizację pomysłu biznesowego, może wybrać jeden spośród wielu sposobów działania. Teece wskazuje następujące podejścia do wyboru aktywności:

- model w pełni zintegrowany – firma odpowiada za wszystkie etapy łańcucha wartości, m.in. zaopatrzenie, badania, produkcję, a następnie dystrybucję i sprzedaż,
- model licencyjny – firma zajmuje się wyłącznie rozwojem technologii, a prawa do niej licencjonuje podmiotom zewnętrznym. Te zaś odpowiedzialne są za wszystkie pozostałe etapy łańcucha wartości,
- model pośredni – firma decyduje się na wykonywanie części aktywności, inne zlecając partnerom lub pozostawiając je firmom z pozostałych obszarów łańcucha wartości^[246].

Obok Teece, tematyką aktywności w firmie zajmował się również Obłój^[247]. Opisał on trzy modele prowadzenia aktywności możliwe do zastosowania w start-upie: model operatora, model integratora oraz model dyrygenta:

- model operatora – start-up koncentruje się na jednym, wybranym aspekcie łańcucha wartości, np. badaniach, produkcji czy sprzedaży. Model ten jest prosty, ponieważ konstrukcja całej firmy podporządkowana jest jednej, nadrzędnej czynności,
- model integratora – rozszerza model operatora o kolejne funkcje i aktywności, w wyniku czego poszerza się łańcuch wartości realizowany w start-upie. Model ten jest bardziej skomplikowany oraz wymaga większej ilości zasobów. Jego zaletami są:
 - możliwość kontrolowania i przechwytywania wartości danej, tworzonej na kolejnych etapach łańcucha wartości,
 - zmniejszenie ryzyka działalności, dzięki kontroli zaopatrzenia (rysunek 2.3).



Rysunek 2.3. Logika modelu integratora

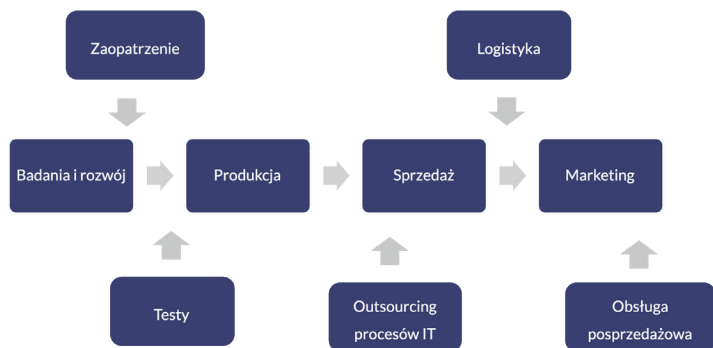
Źródło: opracowanie własne na podst. K. Obłój, *Modele biznesowe: Operator i Integrator...*, ss. 6–9.

245 M.E. Porter, *Competitive advantage: creating and sustaining superior performance*, Free Press 1985, ss. 33–61.

246 D.J. Teece, *Business models, business strategy and innovation...*, ss. 172–194.

247 K. Obłój, *Model biznesowy: Dyrygent*, „Przegląd Organizacji”, 2001, t.12, ss. 7–11; K. Obłój, *Modele biznesowe: Operator i Integrator*, „Przegląd Organizacji”, 2001, t.11, ss. 6–9.

- model dyrygenta – w modelu tym zamiast integrować i kontrolować wszystkie czynności, start-up decyduje się na outsourcing tych aktywności, które nie są z punktu widzenia firmy kluczowe lub na tworzenie sieci współpracy, polegającej na licencjonowaniu, aliansach strategicznych, joint venture, czy tradycyjnej kooperacji (rysunek 2.4) ^[248].



Rysunek 2.4. Logika modelu dyrygenta

Źródło: opracowanie własne na podst. K. Obłój, Model biznesowy: Dyrygent..., ss. 7–11.

W tym samym nurcie co Teece i Obłój, Amit i Zott zauważają, że start-up posiadający zdolność do wytwarzania technologii może wybrać jeden z wielu sposobów działania ^[249]: może zająć się wytwarzaniem produktu końcowego, a następnie jego sprzedażą. Może również zostać podwykonawcą dla firmy wykorzystującej daną technologię w swoim produkcie. Może także skupić się wyłącznie na rozwoju technologii, prawa do niej licencjonując partnerom lub klientom. Każdy z tych wyborów będzie wymagał wykonywania innych aktywności, a więc innego modelu biznesowego.

Do czynników endogenicznych determinujących model biznesowy start-upu zaliczyć można również **ofertę start-upu**. W przestrzeni gospodarczej można zaobserwować bardzo duże różnice w zakresie ofert przedsiębiorstw, co dyktowane jest różnorodnymi oczekiwaniami konsumentów. Korzyściami oferowanymi przez start-up może być: redukcja kosztów lub maksymalizacja zysku, minimalizacja ryzyka lub maksymalizacja komfortu, czy też zaspokajanie innych zidentyfikowanych potrzeb użytkownika ^[250]. W związku z coraz większą liczbą rywali, pojawianiem się firm wykorzystujących konkurencję cenową i przyzwyczajaniem się klientów do dostępnej

248 Tamże.; K. Obłój, Model biznesowy: Dyrygent..., ss. 7–11.

249 C. Zott, R. Amit, Business Model Design: An Activity System Perspective..., ss. 216–226.

250 A. Osterwalder, Y. Pigneur, Business model generation..., ss. 14–125.

oferty produktowej, wiele firm decyduje się na wprowadzanie do swojej oferty usług^[251]. W związku z tym, ofertę start-upu mogą tworzyć produkty, usługi lub dowolna kombinacja powyższych. Istnieje szereg różnic pomiędzy modelem biznesowym firmy produktowej, a modelem firmy usługowej lub produktowo-usługowej. W przypadku start-upu produktowego, szczególnie nacisk kładzie się na proces rozwoju produktu, zarządzanie produkcją czy posiadane zasoby. Natomiast w start-upach usługowych większy nacisk kładzie się na interakcję z klientem, ponieważ to on jest zarówno źródłem wiedzy o pożądanym przez rynek usługach, jak i ich konsumentem^[252]. Wybór formy oferty kształtuje również strukturę finansów start-upu. Rozwój nowych produktów zazwyczaj pociąga za sobą znaczne inwestycje w infrastrukturę i technologię, podczas gdy rozwój usług wymaga inwestycji przede wszystkim w proces rekrutacyjny czy kształtowanie kultury organizacyjnej^[253].

Dodatkowo oferta start-upu może mieć charakter masowy lub dostosowany do potrzeb indywidualnego klienta. Masowy charakter oferty, możliwy do osiągnięcia dzięki standaryzacji, wykorzystywany jest w przemyśle od czasów zastosowania przez Forda linii produkcyjnej. Standaryzacja działalności firmy niesie wiele korzyści. Wśród nich wskazać można: zwiększenie efektywności, zmniejszenie ilości błędów podczas produkcji i zwiększenie tempa produkcji, a dzięki temu oszczędności i wzrost jakości^[254]. Niemniej, pomyślnie wprowadzenie standaryzacji wymaga nakładów czasu, kapitału oraz innych zasobów. Dodatkowo standaryzacja zazwyczaj przekłada się na tworzenie oferty niezdywersyfikowanej, często nie posiadającej wyróżnika od oferty konkurencji. Dlatego przedsiębiorstwa, w tym start-upy, poszukują właściwego balansu pomiędzy standaryzacją, a dostosowywaniem oferty do potrzeb użytkownika, tzw. „kastomizacją”^[255]. Kastomizacja, rozumiana jako dostosowanie oferty firmy do indywidualnych potrzeb konkretnego klienta^[256], jest zaawansowaną formą różnicowania, jednej ze

251 A. Tukker, Product services for a resource-efficient and circular economy – a review, „Journal of Cleaner Production”, 2015, t.97, ss. 76–91.

252 D. Kindström, Towards a service-based business model – Key aspects for future competitive advantage, „European Management Journal”, 2010, t.28, nr 6, ss. 479–490.

253 C. Homburg, M. Fassnacht, C. Guenther, The Role of Soft Factors in Implementing a Service-Oriented Strategy in Industrial Marketing Companies, „Journal of Business-to-Business Marketing”, 2003, t.10, nr 2, ss. 23–51.

254 M. Schäfermeyer, C. Rosenkranz, R. Holten, The Impact of Business Process Complexity on Business Process Standardization, „Business & Information Systems Engineering”, 2012, t.4, nr 5, ss. 261–270.

255 A. Joha, M. Janssen, Factors influencing the shaping of shared services business models, „Strategic Outsourcing: An International Journal”, 2014, t.7, nr 1, ss. 47–65.

256 E.W. Anderson, C. Fornell, R.T. Rust, Customer Satisfaction, Productivity, and Profitability: Differences Between Goods and Services, „Marketing Science”, 1997, t.16, nr 2, ss. 129–145.

strategii produktowych, mających na celu uzyskanie przewagi konkurencyjnej^[257]. Celem kastomizacji jest dostarczenie klientowi jak największej ilości korzyści, poprzez zaproponowanie takiej oferty, która najlepiej spełni jego wymagania. Jednak jak wskazują badania empiryczne, inwestycja w modyfikację łańcucha wartości, dywersyfikację bazy zasobów czy intensyfikację kontaktu z klientem, której celem jest jak najlepsze rozpoznanie i zaspokojenie jego potrzeb – często nie przekłada się na wzrost zyskowności przedsięwzięcia^[258]. Dlatego, aby wyróżnić się wśród konkurencji jednocześnie redukując koszty, start-upy podejmują działania mające na celu połączenie strategii standaryzacji i kastomizacji. W takim przypadku podejmowaną strategią jest „masowa kastomizacja”^[259]. Podejście to definiowane jest jako oferowanie na tyle dużej różnorodności produktów i usług, że każdy klient zostanie usatysfakcjonowany, przy jednoczesnym pobieraniu opłat zbliżonych do niezróżnicowanej oferty masowej. Wprowadzenie standaryzacji jest sposobem realizacji strategii lidera kosztowego, opisanej przez Portera. Z kolei kastomizacja jest sposobem realizacji strategii różnicowania^[260]. Masowa kastomizacja jest zaś podejściem łączącym cechy obu powyższych. Ponieważ wspomniane strategie produktowe wpływają na model biznesowy start-upu^[261], wybór pomiędzy standaryzacją, kastomizacją i masową kastomizacją może wywierać wpływ na kształt modelu biznesowego.

Kolejną płaszczyzną analizy oferty start-upu jest jej poziom technologiczny. Oferta może być rozwiązaniem technologicznie nieskomplikowanym lub złożonym^[262]. W przypadku rozwiązań zaawansowanych, proces kształtowania modelu jest złożony, ponieważ optymalna konfiguracja modelu biznesowego start-upu nie jest znana. Komercjalizacja produktu zaawansowanego wymaga kontaktu z klientami, wyboru formy pobierania opłat czy modyfikacji samej oferty, np. wprowadzenie produktów komplementarnych. Tym samym, produkty złożone technologicznie mogą wpływać na

257 M.E. Porter, Competitive advantage: creating and sustaining superior performance..., ss. 33-61.

258 P.S. Coelho, J. Henseler, Creating customer loyalty through service customization, „European Journal of Marketing”, 2012, t.46, nr 3/4, ss. 331–356.

259 F.T. Piller, Mass customization: reflections on the state of the concept, „International journal of flexible manufacturing systems”, 2004, t.16, nr 4, ss. 313–334.

260 M.E. Porter, Competitive advantage: creating and sustaining superior performance..., ss. 33-61.

261 C. Zott, R. Amit, The fit between product market strategy and business model: implications for firm performance, „Strategic management journal”, 2008, t.29, nr 1, ss. 1–26.

262 M. Morris, M. Schindehutte, J. Allen, The entrepreneur's business model: Toward a unified perspective..., ss. 726–735.

kształt modelu biznesowego, często doprowadzając do stworzenia nowych modeli^[263].

Oferta start-upu może być także wytwarzana metodami tradycyjnymi lub za pomocą technologii cyfrowych i sieci Internet^[264]. W przypadku produktów cyfrowych założyciele start-upu mają, większą niż w przypadku produktów tradycyjnych, możliwość modyfikowania modelu biznesowego już na wczesnych etapach przedsięwzięcia. Ponieważ produkt cyfrowy może być szybko wprowadzony na rynek, przedsięwzięcia te mają łatwiejszy dostęp do finansowania i często finansowane są bieżącymi przychodami. W przypadku produktów cyfrowych przedsiębiorcy skupiają się na osiągnięciu przewagi pierwszego gracza (first mover advantage) i osiągnięciu tego celu podporządkowany jest model biznesowy. W przeciwieństwie do produktów cyfrowych, przedsięwzięcia tradycyjne opierane są na rozległych badaniach konkurencji, tworzeniu i chronieniu własności intelektualnej (np. poprzez patentowanie) oraz wytworzenie unikalnych zasobów i kompetencji. Dlatego przedsięwzięcia tradycyjne już na wczesnym etapie wymagają znacznego finansowania na rozwój produktu, a późniejszy moment wprowadzenia oferty na rynek wymusza potrzebę finansowania rozwoju z innych źródeł^[265].

Kolejną determinantą modelu biznesowego start-upu jest **zestaw cech charakteryzujących założyciela lub zespół założycielski**. George i Bock zauważają, że model biznesowy na wczesnych etapach start-upu zmienia się w miarę tego, jak zmieniają się mechanizmy poznawcze przedsiębiorcy^[266]. Ponieważ start-upy najczęściej są małymi firmami, założyciele są bezpośrednio zaangażowani zarówno w działalność operacyjną, jak i w podejmowanie decyzji strategicznych^[267]. Dlatego charakterystyka założyciela wprost przekłada się na proces przedsiębiorczy tworzenia modelu biznesowego^[268]. Proces przedsiębiorczy jest z kolei determinowany przez szereg czynników^[269]. Do elementów charakterystyki założyciela lub zespołu założycielskiego start-upu, a przez to

263 C. Baden-Fuller, S. Haefliger, *Business Models and Technological Innovation...*, ss. 419–426.

264 A. Afuah, C.L. Tucci, *Internet business models and strategies: Text and cases...*, ss. 3–11.

265 M. König i inni, *Different patterns in the evolution of digital and non-digital ventures' business models*, „Technological Forecasting and Social Change”, 2018, t.146, ss. 844–852.

266 G. George, A.J. Bock, *The Business Model in Practice and its Implications for Entrepreneurship Research...*, ss. 83–111.

267 S. Arvanitis, T. Stucki, *What Determines the Innovation Capability of Firm Founders?*, „Industrial and Corporate Change”, 2010, t.21, nr 4, ss. 1049–1084.

268 S. Cavalcante, P. Kesting, J. Ulhøi, *Business model dynamics and innovation: (re)establishing the missing linkages...*, ss. 1327–1342.

269 J. Korpysa, *Uwarunkowania przedsiębiorczości indywidualnej przedsiębiorstw typu start-up*, „Studia Ekonomiczne Regionu Łódzkiego”, 2012, nr 8, ss. 377–388.

wpływających na proces przedsiębiorczy, można zaliczyć: wiedzę, doświadczenie, poziom i rodzaj wykształcenia, wiek założycieli oraz liczebność zespołu założycielskiego.

Wiedza jest kluczowym zasobem przedsiębiorcy, ponieważ bez niej możliwe jest nawet przeoczenie istniejącej na rynku okazji i niewykonanie w tym kierunku żadnego działania^[270]. Ponadto, wiedza traktowana może być jako zasób pierwotny, ponieważ umożliwia pozyskiwanie wszelkich innych zasobów^[271]. Wiedza może być pozyskiwana z wielu źródeł. Istotnym w kontekście przedsiębiorczości źródłem wiedzy może być:

- doświadczenie w prowadzeniu własnej firmy,
- doświadczenie zawodowe zdobywane w innej firmie,
- doświadczenie w danym sektorze^[272].

Doświadczenie w prowadzeniu własnej firmy przekłada się na posiadanie wiedzy i umiejętności biznesowych. Etap zakładania firmy wymaga znajomości przepisów prawa oraz zagadnień z wielu zróżnicowanych obszarów, m. in. finansów, zarządzania, marketingu, sprzedaży. Wcześniejsze doświadczenie przedsiębiorcze wyposaża założyciela w te umiejętności. Dzięki temu obniżają się koszty podstawowych czynności związanych z prowadzeniem start-upu^[273], a założyciel może więcej czasu poświęcić na rozwój innowacyjności i modelu biznesowego swojej firmy.

Źródłem wiedzy może być również **doświadczenie wynikające ze wcześniejszych obowiązków zawodowych w innych organizacjach**^[274]. Realizując zadania wynikające z obowiązków służbowych pracownik przyswaja, a następnie wykorzystuje praktyki obowiązujące w danej organizacji. Z czasem następuje internalizacja i automatyzacja tych praktyk, dzięki czemu pracownik podnosi swoją skuteczność. W przypadku, kiedy pracownik podejmie decyzję o założeniu własnej firmy, projektując ją będzie opierał się na praktykach wyuczonych w poprzednich miejscach pracy^[275].

Z kolei wcześniejsze doświadczenie w danym sektorze umożliwia skuteczniejsze zauważanie okazji i szybsze reagowanie na

270 J.S. McMullen, D.A. Shepherd, Entrepreneurial action and the role of uncertainty in the theory of the entrepreneur, „Academy of Management review”, 2006, t.31, nr 1, ss. 132–152.

271 D. Jemielniak, A.K. Koźmiński, Zarządzanie wiedzą, Wolters Kluwer 2011, ss. 21–42.

272 G.P. West III, T.W. Noel, The impact of knowledge resources on new venture performance, „Journal of Small Business Management”, 2009, t.47, nr 1, ss. 1–22.

273 S. Arvanitis, T. Stucki, What Determines the Innovation Capability of Firm Founders?..., ss. 1049–1084.

274 M.J. Fern, L.B. Cardinal, H.M. O'Neill, The genesis of strategy in new ventures: escaping the constraints of founder and team knowledge, „Strategic Management Journal”, 2012, t.33, nr 4, ss. 427–447.

275 Tamże.

zmiany w najbliższym otoczeniu. W sytuacji, kiedy start-up nie ma wielu zasobów, **znajomość branży i przyzwyczajenia klientów może być szczególnie istotna**^[276]. Możliwy jest jednak alternatywny scenariusz, w którym założyciel świadomie zaprojektuje biznes sprzeczny ze standardami danej branży. W ten sposób powstają przełomowe przedsięwzięcia kwestionujące status quo. Są one obarczone większym ryzykiem niepowodzenia, jednak w przypadku sukcesu stają źródłem znacznych zysków^[277].

Również **charakter dotychczasowego doświadczenia zawodowego może przekładać się na kształt modelu biznesowego**. Dopfer zauważa, że założyciele start-upów z doświadczeniem technicznym skupiają większą uwagę na kwestie rozwoju produktu i technologii, podczas gdy założyciele z doświadczeniem biznesowym większą uwagę skupiają na kanałach dystrybucji i charakterystyce klienta^[278].

Różnica w orientacji na kwestie techniczne i biznesowe wynikać może również z **wykształcenia założyciela**. Założyciele z wykształceniem technicznym skupiają się na innowacjach produktowych i aspektach technicznych funkcjonowania firmy. Z kolei założyciele z wykształceniem ekonomicznym większy nacisk kładą na aspekt finansowy oraz rynkowy przedsięwzięcia^[279]. Ponadto **poziom wykształcenia** może mieć wpływ na rozwój przedsięwzięcia, ponieważ w toku edukacji formalnej ludzie rozwijają umiejętność rozpoznawania okazji pojawiających się w otoczeniu^[280]. Dodatkowo, założyciele z wyższym wykształceniem zazwyczaj dysponują kapitałem większym niż założyciele bez wyższego wykształcenia. To z kolei przekłada się na dostęp do innych zasobów, w tym do finansowania zewnętrznego^[281].

Minola wskazuje również na **wiek przedsiębiorcy** jako czynnik wpływający na wybór modelu biznesowego start-upu^[282]. Młodszy przedsiębiorcy częściej niż przedsiębiorcy starsi i bardziej

276 S. Arvanitis, T. Stucki, What Determines the Innovation Capability of Firm Founders?..., ss. 1049–1084.

277 M. de Jong, M. van Dijk, Disrupting beliefs: A new approach to business-model innovation, „McKinsey Quarterly”, 2015, t.3, ss. 66–75.

278 M. Dopfer, Why Business Model Innovation Matters to Startups, [w:] Entrepreneurial Innovation and Leadership: Preparing for a Digital Future, red. N. Richter, P. Jackson, T. Schildhauer, Springer International Publishing, Cham 2018, ss. 77–85.

279 S. Arvanitis, T. Stucki, What Determines the Innovation Capability of Firm Founders?..., ss. 1049–1084.

280 S. Shane, Prior knowledge and the discovery of entrepreneurial opportunities, „Organization science”, 2000, t.11, nr 4, ss. 448–469.

281 S. Arvanitis, T. Stucki, What Determines the Innovation Capability of Firm Founders?..., ss. 1049–1084.

282 T. Minola, L. Cassia, G. Criaco, Financing patterns in new technology-based firms: an extension of the pecking order theory..., s. 212.

doświadczeni, podejmują ryzyko, co przekłada się m.in. na inwestycje w bardziej innowacyjne produkty^[283]. Zarazem starsi przedsiębiorcy z doświadczeniem managerskim charakteryzują się niższą skłonnością do podejmowania ryzyka i realizowania innowacyjnych projektów^[284]. Choć wskazać można szereg innowacyjnych start-upów założonych przez młodych przedsiębiorców, badanie Azoulaya wykazało, iż średni wiek założycieli najszybciej rozwijających się start-upów, to 45 lat^[285].

Znaczenie w procesie kształtowania modelu biznesowego start-upu może mieć również **ilość założycieli**. W przypadku pojedynczego założyciela, to jego charakterystyka wprost przekłada się na kształt rozwijanego przedsięwzięcia. Jeśli jednak start-up jest wspólnym przedsięwzięciem zespołu, rozumianego jako dwie lub więcej osób wspólnie zakładających firmę i angażujących w nią swoje zasoby^[286], może mieć to wpływ na sposób postrzegania okazji, podejmowania decyzji oraz dostępu do innych, ograniczonych zasobów. Mając na uwadze heterogeniczny charakter zasobów wymienionych wcześniej, takich jak wiedza, doświadczenie, wykształcenie czy zasoby fizyczne, zespół założycielski będzie różnił się jakościowo i ilościowo od pojedynczego założyciela^[287]. Ponieważ szybko rozwijające się start-upy często są dziełem pracy zespołu założycielskiego^[288], liczebność zespołu założycielskiego może wpływać na kształt modelu biznesowego.

W rozdziale tym zaprezentowano liczne definicje start-upu, które – podobnie jak definicje modelu biznesowego – cechują się znacznym zróżnicowaniem. Niemniej identyfikacja najczęściej występujących elementów definicji pozwala na podsumowanie, iż start-up to **przedsiębiorstwo poszukujące właściwego modelu biznesowego, w warunkach niepewności biznesowej, wprowadzające na rynek nowe lub innowacyjne rozwiązania**

283 S.K. Rai, Indian entrepreneurs: an empirical investigation of entrepreneur's age and firm entry, type of ownership and risk behavior, „Journal of Services Research”, 2008, t.8, nr 1, s. 213; J.M.P. De Kok, A. Ichou, I. Verheul, New firm performance: Does the age of founders affect employment creation, „Zoetermeer: EIM Research Reports”, 2010, ss. 4–38.

284 G.D. Markman, D.B. Balkin, L. Schojedt, Governing the innovation process in entrepreneurial firms, „The Journal of High Technology Management Research”, 2001, t.12, nr 2, ss. 273–293.

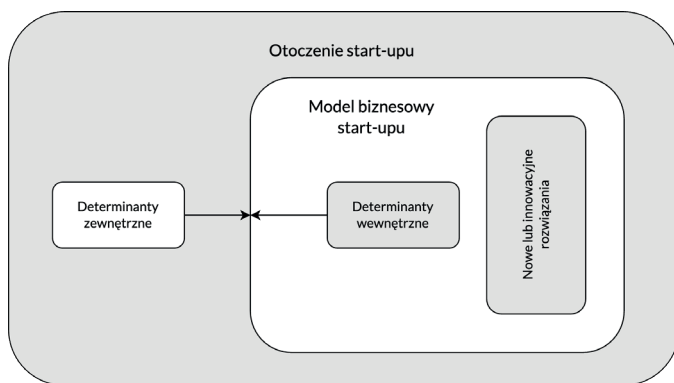
285 P. Azoulay i inni, Age and High-Growth Entrepreneurship, „American Economic Review: Insights”, 2020, t.2, nr 1, ss. 65–82.

286 J.B. Kamm i inni, Entrepreneurial Teams in New Venture Creation: A Research Agenda, „Entrepreneurship Theory and Practice”, 1990, t.14, nr 4, ss. 7–17.

287 F. Muñoz-Bullón, M.J. Sanchez-Bueno, A. Vos-Saz, Startup team contributions and new firm creation: the role of founding team experience, „Entrepreneurship & Regional Development”, 2015, t.27, nr 1–2, ss. 80–105.

288 M.-D. Foo, H.-P. Sin, L.-P. Yiong, Effects of team inputs and intrateam processes on perceptions of team viability and member satisfaction in nascent ventures, „Strategic Management Journal”, 2006, t.27, nr 4, ss. 389–399.

z dużym potencjałem wzrostu. Ze względu na wczesny etap rozwoju i znaczne potrzeby kapitałowe, a jednocześnie brak regularnych przychodów ze sprzedaży, to właśnie poszukiwanie właściwego modelu biznesowego jawi się jako centralna aktywność młodego przedsiębiorstwa (rysunek 2.5).



Rysunek 2. 5. Model biznesowy start-upu i jego determinanty

Źródło: opracowanie własne

Jak wskazuje przytoczona definicja start-upu, jedną z jego cech dystyngujących jest oferowanie nowych lub innowacyjnych rozwiązań. Oferta przedsiębiorstwa jest jednak tylko jednym z elementów funkcjonowania firmy, a sukces możliwy jest w sytuacji sprzedaży atrakcyjnej oferty we właściwym modelu biznesowym. Z kolei na charakter i ostateczny kształt modelu wpływa szereg czynników, z których część znajduje się w obrębie przedsiębiorstwa, podczas gdy inne wpływają na start-up z zewnątrz. Można powiedzieć, że czynniki endogeniczne mają charakter bardziej trwały, niż czynniki egzogeniczne. Niewątpliwie wykształcenie założyciela lub jego wcześniejsze doświadczenie zawodowe nie zmienia się, podczas gdy dostęp do finansowania zewnętrznego lub regulacje prawne mogą być przedmiotem częstych zmian. Jednak ze względu na fakt funkcjonowania start-upu w dynamicznym otoczeniu gospodarczym, przedsiębiorstwo eksponowane jest na ciągłą niepewność biznesową, w której nawet określone determinanty endogeniczne z atutów mogą zmienić się w słabość. Zadaniem założycieli jest natomiast ciągły monitoring wszechobecných zmian, a następnie dostosowywanie modelu biznesowego w dążeniu do ustalenia jego optymalnej konfiguracji.

Determinanty doboru modeli biznesowych w świetle badań pierwotnych

3.1. Metodyka gromadzenia danych

W przeprowadzonym badaniu wykorzystano empiryczne metody badawcze, które są powszechnie wykorzystywane w badaniach z obszaru zarządzania^[289]. Decyzja o zastosowaniu metod empirycznych uwarunkowała kształt procedury badawczej (rysunek 3.1).



Rysunek 3. 1. Procedura badawcza

Źródło: opracowanie własne na podst. J. Apanowicz, Metodologiczne elementy procesu poznania naukowego..., ss. 140-171.

289 P. Tharenou, R. Donohue, B. Cooper, Management research methods., Management research methods., Cambridge University Press, 2007, ss. 3-29.

We wstępnym etapie badania przeprowadzono analizę dostępnej literatury przedmiotu krajowej i zagranicznej. Analizie poddane były artykuły, monografie i pozycje książkowe dotyczące przedsiębiorczości, innowacji, start-upów oraz modeli biznesowych.

Na podstawie przeprowadzonego przeglądu literatury możliwe było zdefiniowanie następujących luk badawczych:

- charakterystyki innowacyjnego przedsięwzięcia typu start-up,
- determinant egzogenicznych i endogenicznych modelu biznesowego start-upu,
- empirycznej weryfikacji determinant egzogenicznych i endogenicznych wyboru modelu biznesowego start-upu,
- charakterystyki start-upów funkcjonujących w województwie zachodniopomorskim,
- określenia zależności stochastycznych pomiędzy determinantami egzogenicznymi i endogenicznymi a charakterystyką modeli biznesowych przyjmowanych przez start-upy w województwie zachodniopomorskim.

Sformułowanie luk badawczych doprowadziło do określenia przedmiotu i podmiotu badania. Podstawowym przedmiotem badania były egzogeniczne i endogeniczne determinanty doboru modeli biznesowych. W zakresie podmiotowym badanie zostało ukierunkowane na przedsięwzięcia typu start-up. Obszar geograficzny badania został ustalony na poziomie województwa zachodniopomorskiego. Województwo to charakteryzuje się znaczną liczbą przedsiębiorstw w przeliczeniu na 1000 mieszkańców. Według danych Głównego Urzędu Statystycznego za rok 2022, w województwie zachodniopomorskim funkcjonuje 65,1 przedsiębiorstw na 1000 mieszkańców^[290]. Wartość ta w skali kraju pozycjonuje województwo zachodniopomorskie na czwartym miejscu, za województwem pomorskim (76,1), mazowieckim (75,7) oraz małopolskim (75,2). Ponadto zauważalny jest wzrost liczby przedsiębiorstw w województwie zachodniopomorskim, która w 2018 roku wynosiła 59,9 firm na 1000 mieszkańców^[291].

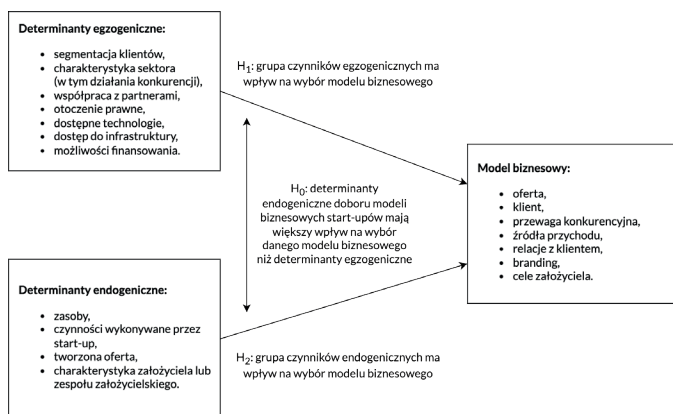
Na podstawie zdefiniowanej luki teoretyczno-empirycznej oraz określonego przedmiotu i podmiotu badania możliwe było ustalenie celu głównego pracy, za który postawiono **identyfikację i empiryczną weryfikację wpływu determinant na wybór modeli biznesowych start-upów w województwie zachodniopomorskim**.

Sformułowanie hipotezy badawczej wymagało opracowania modelu badawczego, składającego się z dwóch grup zmiennych

290 A. Płatek, Działalność przedsiębiorstw niefinansowych w 2022 r., Warszawa 2023, s. 40.

291 A. Płatek, Działalność przedsiębiorstw niefinansowych w 2018 r., Warszawa 2019, s. 41.

niezależnych, zmiennej zależnej oraz hipotezy głównej i dwóch hipotez pomocniczych (rysunek 3.2).



Rysunek 3. 2. Model badawczy

Źródło: opracowanie własne

W szczegółowym ujęciu badanie przewiduje dwie grupy zmiennych niezależnych: grupę determinant egzogenicznych oraz grupę determinant endogenicznych. Badaną zmienną zależną jest model biznesowy wybierany przez start-up, analizowany przez pryzmat konstytuujących go elementów. W zakresie hipotez, w pierwszej kolejności stawiane są hipotezy pomocnicze dotyczące istnienia wpływu czynników zewnętrznych i wewnętrznych na wybór modelu biznesowego. Następnie stawiana jest hipoteza główna określająca hierarchiczną strukturę istotności wpływu poszczególnych determinant na wybór modelu biznesowego. Należy wskazać, iż według wiedzy Autora nie ma dostępnych opracowań, które wprost omawiałyby hierarchiczną strukturę ważności egzogenicznych i endogenicznych determinant wyboru modelu biznesowego. Istniejące opracowania ograniczają się do identyfikacji czynników jako determinant egzogenicznych lub endogenicznych^[292] lub analizują wpływ poszczególnych determinant na zmiany modelu biznesowego^[293]. Tym samym brakuje opracowań wskazujących na większą rolę determinant egzogenicznych czy endogenicznych.

292 S. Comes, L. Berniker, *Business model innovation*, [w:] *From strategy to execution*, Springer, 2008, ss. 65–86.

293 H. Wang, C. Kimble, *How External Factors Influence Business Model Innovation: A Study of the Bosch Group and the Chinese Automotive Aftermarket*, *Global Business and Organizational Excellence*, 2016, t. 35, nr 6, ss. 53–64.

W związku z tym, za punkt odniesienia w tej publikacji przyjęto wyniki badania empirycznego^[294], którego celem była identyfikacja determinant egzogenicznych i endogenicznych przedsiębiorczości oddziałujących na proces tworzenia i funkcjonowania akademickich mikroprzedsiębiorstw spin-off w Polsce, ze szczególnym uwzględnieniem działalności innowacyjnej uczelnianych przedsiębiorstw. W toku wskazanego badania ustalono, iż dla procesu tworzenia i funkcjonowania akademickich mikroprzedsiębiorstw spin-off ważniejsze są endogeniczne niż egzogeniczne determinanty przedsiębiorczości. Ponieważ proces tworzenia i funkcjonowania mikroprzedsiębiorstwa jest ściśle związany z istotą projektowania modelu biznesowego (m.in. stawianie założeń dotyczących klientów, sposobu tworzenia wartości i oferty, sposobów sprzedaży, niezbędnych ról i modeli wykonywania kluczowych czynności), a także z uwagi na fakt, że uczelniane mikroprzedsiębiorstwo spin-off to innymi słowy start-up zakładany przez pracownika uczelni przyjęto, iż wynik wskazanego badania jest wystarczającą przesłanką do postawienia hipotezy badawczej o treści: **determinanty endogeniczne doboru modeli biznesowych start-upów mają większy wpływ na wybór danego modelu biznesowego niż determinanty egzogeniczne.**

Mając na uwadze postawiony cel główny badań, a także sformułowaną hipotezę, zaplanowano następujące zadania badawcze:

- charakterystyka modelu biznesowego oraz systematyzacja dostępnych w literaturze definicji,
- charakterystyka przedsięwzięcia typu start-up oraz przegląd i systematyzacja definicji dotyczących tego zagadnienia,
- krytyczna analiza literatury, ukierunkowana na identyfikację endogenicznych i egzogenicznych determinant modelu biznesowego start-upu,
- charakterystyka start-upów funkcjonujących w województwie zachodniopomorskim ze szczególnym uwzględnieniem wykorzystywanego „modelu biznesowego,
- empiryczna diagnoza determinant związanych z doбором modelu biznesowego,
- analiza zależności stochastycznych pomiędzy determinantami modelu biznesowego, a jego charakterystyką.

Ze względu na przyjętą w badaniu metodę empiryczną, jako sposób wnioskowania wybrano indukcję enumeracyjną niezupełną, której celem jest wyprowadzenie twierdzeń ogólnych na podstawie

294 J. Korpysa, Przedsiębiorczość jako proces tworzenia i funkcjonowania akademickich mikroprzedsiębiorstw spin off w Polsce, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, 2016.

analizy empirycznej jednostkowych zjawisk^[295]. W dalszym toku realizacji badań wykorzystano technikę gromadzenia danych empirycznych CAWI. Do zalet CAWI, które wpłynęły na wybór tej techniki w przedmiotowym badaniu należy zaliczyć:

- możliwość dostosowania kwestionariusza ankiety do poszczególnych respondentów poprzez stosowanie pytań warunkowych,
- redukcję kosztów, z uwagi na brak ankietów,
- skrócenie czasu potrzebnego do przygotowania danych do analizy,
- minimalizację błędów zapisu, wynikającą z wpisywania danych samodzielnie przez respondentów^[296].

Jednocześnie niezbędna była świadomość potencjalnych słabości techniki CAWI, wśród których wskazać należy:

- ryzyko zgromadzenia błędnych danych, wynikających z niezrozumienia pytań w kwestionariuszu,
- niezbędny dostęp do Internetu i konieczność posiadania kompetencji do obsługi rozwiązań IT^[297].

Po wyborze CAWI jako techniki badawczej, następny element procedury badawczej stanowiło przygotowanie narzędzia badawczego – kwestionariusza ankiety. Kwestionariusz składał się z trzech części:

- wstępu – w którym przedstawiona była osoba badacza, instytucja prowadząca badanie, a także krótki opis badania, zaproszenie do wzięcia udziału w badaniu oraz zapewnienie poufności gromadzonych danych,
- części głównej – zawierającej pytania dotyczące modelu biznesowego start-upu oraz jego determinant,
- metryczki – dotyczącej podstawowych danych o start-upie i jego założycielu.

Ankieta składała się łącznie z 71 pytań, które zawarte były w następujących sekcjach:

- pytania wstępne,
- charakterystyka modelu biznesowego,
- determinanty modelu biznesowego,
- wpływ czynników na model biznesowy,
- metryczka.

295 M. Lisiński, *Procedury naukowe indukcji zupełnej i niezupełnej w metodologii nauk o zarządzaniu...*, ss. 23–46.

296 R. Stanisławski, *Triangulacja technik badawczych w naukach o zarządzaniu*, „Organizacja i Kierowanie”, 2017, t.178, nr 4, ss. 103–120.

297 Tamże.

Należy również dodać, iż ankieta zawierała pytania diagnozujące. Tylko ankiety respondentów spełniających łącznie kryteria dopuszczające były brane pod uwagę podczas późniejszej analizy wyników. W formularzu ankiety zastosowano kafeterie zamknięte dysjunktywne, kafeterie zamknięte koniunktywne, umożliwiające respondentowi wybranie kilku spośród listy dostępnych odpowiedzi oraz kafeterie półotwarte, umożliwiające podanie odpowiedzi innej niż dostępne w kwestionariuszu. Ponadto część pytań w kwestionariuszu miała charakter warunkowy, tj. pytania były zadawane respondentom tylko, jeśli określone pytania otrzymywały odpowiedź twierdzącą. Celem wykorzystania tego mechanizmu było zminimalizowanie ilości pytań, które nie odnosiły się do sytuacji danego respondenta. Badanie ankietowe zrealizowano w okresie od sierpnia 2019 roku do stycznia 2020 roku. Należy wskazać, iż przed badaniem właściwym, w lipcu 2019 roku wykonano badania pilotażowe (przebadano pięć firm), na podstawie których wprowadzono zmiany do kwestionariusza ankiety, tj.:

- usunięto pytanie o treści „małe i duże zlecenia kosztują mnie podobnie, dlatego staram się realizować tylko zlecenia duże”, diagnozujące schemat „skalowane transakcje”,
- w pytaniu o rodzaj rynku docelowego dodano odpowiedź „B2B2C”,
- w pytaniu o rodzaj rynku docelowego dodano opisy do dostępnych odpowiedzi,
- w pytaniu o charakter oferty dodano opisy do dostępnych odpowiedzi (tj. wystandaryzowana, dopasowywana, masowo kustomizowana),
- w pytaniu o poziom technologiczny oferty ujednolicono odpowiedzi (tj. oferta wykorzystuje / nie wykorzystuje zaawansowanych rozwiązań technologicznych).

Wśród dostępnych na rynku narzędzi IT przeznaczonych do wykonywania badań techniką CAWI, wybrano produkt marki Survey Legend (surveylegend.com), który umożliwiał przygotowanie ankiety online, zawierającej wszystkie zaplanowane pytania warunkowe.

Kolejnym elementem procedury badawczej było określenie wymaganej wielkości próby. Ze względu na brak oficjalnych rejestrów start-upów, nie jest znana liczba tego rodzaju przedsiębiorstw funkcjonujących w województwie zachodniopomorskim. Z powodu braku znajomości tej danej, jak i innych cech badanej populacji (np. wskaźnika wariancji), niemożliwe było określenie wielkości próby reprezentatywnej. Stąd też nie można określić, czy przedmiotowe badanie było badaniem reprezentatywnym.

Niemniej, podjęto działania zmierzające do jak najszerszego dotarcia z kwestionariuszem badania do grupy docelowej, a co za tym idzie – wykonania badania możliwie wyczerpującego. W tym celu utworzono stronę na portalu społecznościowym Facebook, która posłużyła jako narzędzie promocji badania. Następnie na portalu Facebook opublikowano post zapraszający do wzięcia udziału w badaniu. Post ten w okresie realizowania badania ankietowego był promowany z wykorzystaniem dostępnych płatnych narzędzi reklamowych platformy Facebook. Był on również udostępniony przez szereg regionalnych instytucji wspierających innowacje i przedsiębiorczość. Finalnie, informacja o badaniu dotarła do 3575 odbiorców. Zaproszenia do wzięcia udziału w badaniu w formie wiadomości email były wysyłane również bezpośrednio do założycieli start-upów funkcjonujących w województwie zachodniopomorskim. Brane były przy tym pod uwagę ograniczenia związane z przetwarzaniem adresów email, wynikające z dyrektywy RODO^[298].

Łącznie, w czasie realizacji badania ankietowego pozyskano 55 ankiet, z czego 4 ankiety odrzucono ze względu na niekompletność otrzymanych danych lub negatywną odpowiedź na wstępne pytania diagnozujące. Ostatecznie do dalszej analizy zakwalifikowano 51 kompletnych ankiet od start-upów, które: były zarejestrowane lub rozwijane na terenie województwa zachodniopomorskiego, rozwijały innowacyjny produkt lub usługę, poszukiwały właściwego modelu biznesowego oraz nie osiągały regularnych przychodów dłuższych niż od dwunastu miesięcy.

W celu dalszej analizy zgromadzonych danych, wyniki badania wyeksportowano z narzędzia ankietowego Survey Legend do pliku w formacie xlsx, dzięki czemu możliwe było wykorzystanie oprogramowania Microsoft Excel, a w dalszej kolejności oprogramowania Statistica i R.

Należy zwrócić uwagę na fakt, iż kwestionariusz ankiety zawierał pytania wykorzystujące skale: nominalną, porządkową i przedziałową. Stąd, przed wykonaniem analiz statystycznych, niezbędnym było zakodowanie pozyskanych danych. Celem kodowania jest zastąpienie cech ilościowych i jakościowych cechami kategoryzowanymi^[299]. W przypadku zmiennych dychotomicznych (pytań tak-nie), zastosowano kodowanie (0-1). Natomiast w przypadku

298 K. Gałąj-Emiliańczyk, Wdrożenie RODO w małych i średnich organizacjach, Praktyczny poradnik, ODDK, Gdańsk 2018, ss. 11-21.

299 I. Markowicz, B. Stolorz, Wpływ sposobu kodowania zmiennych na interpretację parametrów modelu regresji logistycznej, „Prace i Materiały Wydziału Zarządzania Uniwersytetu Gdańskiego”, 2009, nr 4/2, ss. 621–630.

pozostałych pytań na skalach nominalnych, a także w przypadku pytań na skalach porządkowych i przedziałowych, zastosowano kodowanie (1, 2, 3, n...).

W celu wykonania analizy należało dobrać właściwe modele statystyczne do poszczególnych części badania. Należy zauważyć, że większość pytań w kwestionariuszu oparta była o skale nominalne. Badając współzależność pomiędzy zmiennymi mierzonymi na skali nominalnej, na której jedynymi dozwolonymi operacjami arytmetycznymi są operacje zliczania zdarzeń – określania liczby relacji równości i różności – wykorzystano miary oparte na liczebnościach^[300]. W tym celu dane przedstawiano w postaci tablicy kontyngencji (tabela 3.1).

Tabela 3.1 Tablica kontyngencji

Odmiany zmiennej x	Odmiany zmiennej y				$n_{i\cdot}$
	$y1$	$y2$	...	yl	
$x1$	$n11$	$n12$	...	$n1l$	$n1\cdot$
$x2$	$n21$	$n22$	...	$n2l$	$n2\cdot$
$\vdots$	$\vdots$	$\vdots$	$\ddots$	$\vdots$	$\vdots$
xk	$nk1$	$nk2$	...	nkl	$nk\cdot$
$n.j$	$n\cdot 1$	$n\cdot 2$	...	$n\cdot l$	n

Źródło: opracowanie własne na podst. M. Walesiak, Uogólniona miara odległości GDM w statystycznej a naliczanie wielowymiarowej z wykorzystaniem programu R, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego, Wrocław 2011, ss. 79-80.

gdzie:

k – liczba odmian zmiennej x (liczba wierszy),

l – liczba odmian zmiennej y (liczba kolumn),

$n_{i\cdot} = \sum_{j=1}^l n_{ij}$ – liczebność brzegowa i -tego wiersza,

$n_{\cdot j} = \sum_{i=1}^k n_{ij}$ – liczebność brzegowa j -tej kolumny,

n_{ij} – liczba jednostek posiadających i -tą odmianę zmiennej x i j -tą odmianę zmiennej y ($i = 1, 2, \dots, k; j = 1, 2, \dots, l$),

n – liczba obserwacji.

Podczas badania współzależności pomiędzy zmiennymi ustanawiano następujące hipotezy testu:

- H_0 : badane zmienne są niezależne,
- H_1 : badane zmienne są zależne.

300 M. Walesiak, Dopuszczalne działania na liczbach w badaniach marketingowych z punktu widzenia skal pomiarowych, „Prace Naukowe Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu”, 1996, t.718, ss. 103–110.

Sprawdzianem testu była statystyka:

$$\chi^2 = \frac{\sum_{i=1}^k \sum_{j=1}^l (n_{ij} - \hat{n}_{ij})^2}{\hat{n}_{ij}}$$

gdzie:

$$\hat{n}_{ij} = \frac{n_{i \cdot} \cdot n_{\cdot j}}{n}$$

$\hat{n}_{ij}$ były liczebnościami teoretycznymi.

Obliczona za pomocą powyższego wzoru statystyka ma rozkład χ^2 , jeśli liczebności empiryczne (n_{ij}) oraz teoretyczne ($\hat{n}_{ij}$) różnią się przynajmniej o 5. Ponieważ warunek ten dla niektórych komórek tablicy kontyngencji nie był spełniony, zastosowano poprawkę na ciągłość Yatesa. Poprawka Yatesa dana jest następującym wzorem:

$$\chi_{Yates}^2 = \frac{\sum_{i=1}^k \sum_{j=1}^l (|n_{ij} - \hat{n}_{ij}| - 0,5)^2}{\hat{n}_{ij}}$$

Obliczoną za pomocą wzoru statystykę testową porównywano z wartościami krytycznymi χ_{α}^2 , wyznaczonymi dla poziomu istotności α i dla $\nu = (k - 1)(l - 1)$ stopni swobody. Jeżeli χ^2 albo χ_{Yates}^2 była większa, niż , wówczas na poziomie istotności α hipotezę zerową odrzucano. W przypadku odrzucenia hipotezy zerowej, siłę związku pomiędzy zmiennymi można zbadać za pomocą współczynnika *T*-Czuprowa lub *V*-Cramera. W badaniu wykorzystano współczynnik *V*-Cramera, dany wzorem^[301]:

$$V = \sqrt{\frac{\chi^2}{n \cdot \min(k - 1, l - 1)}}$$

Przyjętą w badaniu interpretację współczynnika *V*-Cramera zastosowano zgodnie z poniższą tabelą (tabela 3.2).

301 T. Cleff, *Applied Statistics and Multivariate Data Analysis for Business and Economics*, Springer 2019, ss. 81-82.

Tabela 3.2 Wartości współczynnika korelacji V-Cramera

Wartość współczynnika korelacji	Interpretacja
1,0	zależność funkcyjna
<0,6-1,0)	silna zależność
<0,3-0,6)	średnia zależność
<0-0,3)	słaba zależność
0	brak zależności

Źródło: opracowanie własne na podst. T. Cleff, *Applied Statistics and Multivariate Data Analysis for Business...*, ss. 81-82.

W następnym kroku analizy, w celu oceny rzetelności wykonanego pomiaru skorzystano z współczynnika Alfa Cronbacha. Jest on liczony jako stosunek sumy wariancji wszystkich pozycji do wariancji całej skali^[302]:

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left(1 - \frac{\sum_{i=1}^k S_i^2}{S^2} \right)$$

gdzie:

k – liczba pozycji,

S_i^2 – wariancja i -tej pozycji,

S^2 – wariancja całej skali (sumy wszystkich pozycji).

Wartość współczynnika α Cronbacha zawiera się w przedziale $<0,1>$. Wewnętrzna spójność testu w zależności od wartości współczynnika α interpretowano zgodnie z poniższą tabelą (tabela 3.3).

Tabela 3.3 Spójność testu w zależności od wartości współczynnika Alfa

Wartość α	Spójność testu
<0,9; 1>	doskonała
<0,8; 0,9)	dobra
<0,7; 0,8)	zadowalająca
<0,6; 0,7)	wątpliwa
<0,5; 0,6)	uboga
<0; 0,5)	gorsząca

Źródło: opracowanie własne na podst. I. Staniec, *Wykorzystanie analizy czynnikowej...*, ss. 248–256.

302 I. Staniec, *Wykorzystanie analizy czynnikowej w identyfikacji konstruktów ukrytych determinujących ryzyko współpracy*, „Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu”, 2015, nr 385, ss. 248–256.

W badaniu przyjęto, że skala jest wewnątrznie spójna (czyli test jest rzetelny), jeżeli wartość α przyjmuje wartości od 0,7 wzwyż. Analiza spójności testu wykazała, iż wartość α dla sekcji kwestionariusza wynosi odpowiednio:

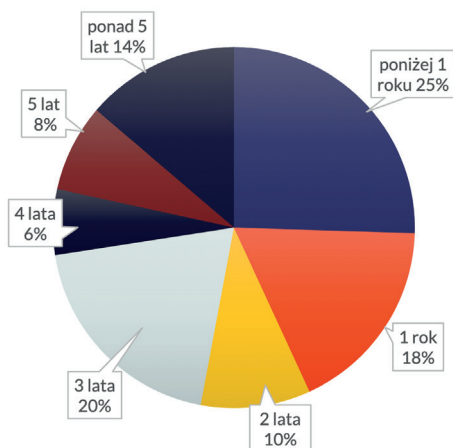
- charakterystyka modelu biznesowego – 0,76,
- determinanty modelu biznesowego – 0,71,
- wpływ czynników na model biznesowy – 0,87.

Całokształt powyższych działań miał na celu zaprojektowanie i przeprowadzenie rzetelnego badania. W celu zaprezentowania jego wyników korzystano z oprogramowania Microsoft Office.

3.2. Charakterystyka badanej populacji

W wyniku przeprowadzonego badania możliwa była diagnoza cech charakterystycznych modeli biznesowych start-upów funkcjonujących w województwie zachodniopomorskim oraz określenie charakterystyki założycieli start-upów.

Pierwszym z kryteriów umożliwiającym podział badanej grupy jest okres działalności przedsięwzięcia, tj. czas rozwoju start-upu liczony w latach (wykres 3.1).



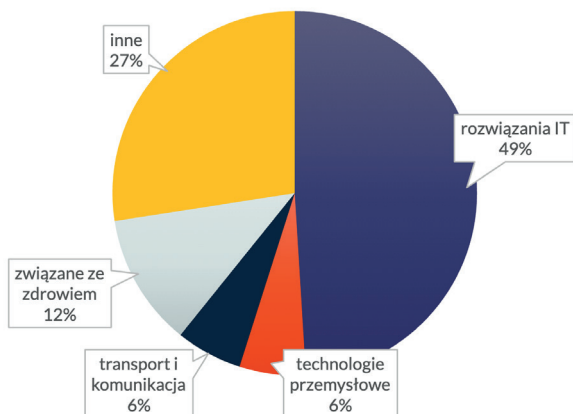
Wykres 3.1 Podział badanych firm według wieku firmy

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań ankietowych

W przebadanej grupie co czwarte przedsięwzięcie było rozwijane krócej niż rok, a przedsięwzięcia rozwijane maksymalnie trzy

lata stanowiły 73% badanej populacji. Z kolei 22% badanych start-upów było rozwijane pięć lat lub dłużej.

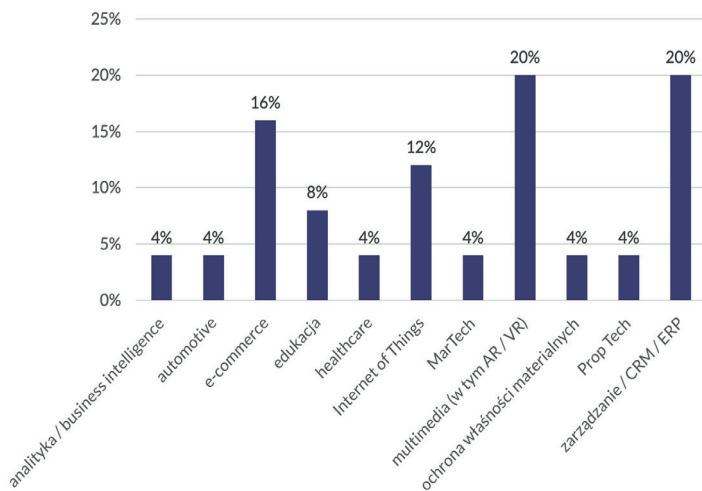
Jako następne kryterium klasyfikacji badanej grupy można wskazać sektor, w którym start-up funkcjonuje (wykres 3.2).



Wykres 3.2 Podział badanych firm według sektora działalności

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.

Niemal połowa badanych start-upów (49%) jako sektor działalności wskazała obszar rozwiązań IT. Ta grupa wyróżnia się również największym zróżnicowaniem (wykres 3.3).



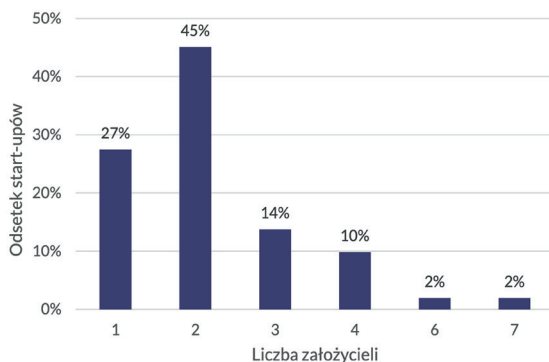
Wykres 3.3 Obszary działalności start-upów reprezentujących sektor rozwiązań IT

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.

Jak wskazują dane, do najczęściej wskazywanych obszarów związanych z rozwiązaniami IT należy zaliczyć: multimedia, rozwiązania wspierające zarządzanie oraz e-commerce. Przedstawiciele kolejnych obszarów można wskazać również w przypadku Internet of Things oraz edukacji.

Warto zauważyć, iż do licznie reprezentowanych innych sektorów działalności należy zaliczyć również start-upy związane ze zdrowiem (12%), w których rozwiązania dotyczą: biotechnologii, technologii medycznych i zdrowej żywności. W sektorze transportu i komunikacji reprezentowanym przez 6% startupów działalność dotyczy technologii transportowych i elektromobilności. Natomiast w sektorze technologii przemysłowych, również reprezentowanych przez 6% badanych firm, działalność jest zróżnicowana i dotyczy: bezpieczeństwa pożarowego, technologii energetycznych i druku 3D. Pozostałe 27% badanych start-upów jest różnorodną grupą, obejmującą m.in.: design, budownictwo, gastronomię, zoologię, fotografię czy wyposażenie wnętrz.

Kolejną istotną charakterystyką start-upów są cechy ich założycieli. Jedno z kryteriów podziału badanej grupy dotyczy ilości założycieli w start-upie (wykres 3.4).



Wykres 3.4 Podział badanych firm według liczby założycieli

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.

Niemal trzy czwarte (72%) badanej grupy stanowią start-upy posiadające co najwyżej dwóch założycieli. Z kolei firmy prowadzone przez trzech lub więcej założycieli stanowią 28% badanych firm. Największa grupa założycielska start-upu zidentyfikowana w badaniu liczy siedem osób.

Kolejnych kryteriów podziału badanej zbiorowości dostarczają podstawowe cechy założycieli startupów (tabela 3.4).

Tabela 3.4 Podział badanych firm według podstawowych charakterystyk założyciela

Wyszczególnienie	Udział procentowy
Płeć	
Kobieta	20%
Mężczyzna	80%
Wiek	
18-26	10%
27-35	37%
36-44	39%
45-52	6%
53 i więcej	8%

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.

Analiza zebranych danych wskazuje, iż wśród założycieli start-upów przeważają mężczyźni, którzy stanowią 80% badanej grupy. Z kolei 20% start-upów to firmy założone przez kobiety.

Innym kryterium podziału badanej zbiorowości jest wiek założyciela. Przedziały wiekowe najczęściej wskazywane przez respondentów to 36-44 lat oraz 27-35 lat, stanowiące odpowiednio 39% i 37% badanej grupy. Łącznie założyciele w wieku od 27 do 44 lat stanowią 76% całej grupy. Jednocześnie osoby poniżej 27 roku życia stanowią 10% grupy, a osoby powyżej 45 roku życia odpowiednio 13%.

Następne charakterystyki założycieli dotyczą poziomu i rodzaju ich wykształcenia (tabela 3.5).

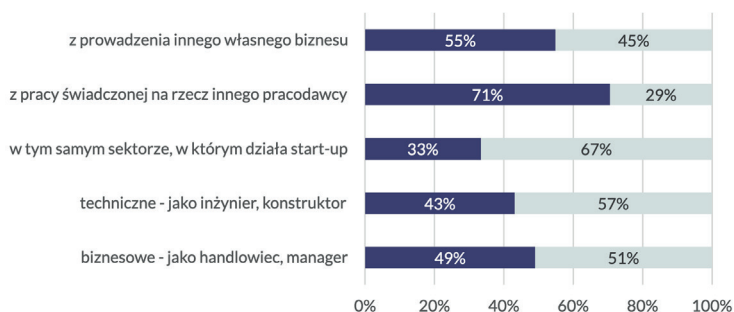
Tabela 3.5 Podział badanych firm według wykształcenia założycieli

Wyszczególnienie	Udział procentowy
Poziom wykształcenia	
Zawodowe	2%
Średnie	14%
Wyższe	67%
Stopień doktora lub wyższe	17%
Rodzaj wykształcenia	
Techniczne	59%
Ekonomiczne	24%
Humanistyczne	24%
Medyczne	4%
Inne	10%

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.

Wyniki badania wskazują, że osoby z wykształceniem co najmniej wyższym stanowią 84% grupy. Najniższym odnotowanym w badaniu poziomem wykształcenia jest wykształcenie zawodowe, wskazane przez 2% badanej grupy.

Dodatkowym elementem charakteryzującym badaną grupę jest doświadczenie zawodowe założyciela (wykres 3.5).



Wykres 3.5 Doświadczenie posiadane przez założycieli

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.

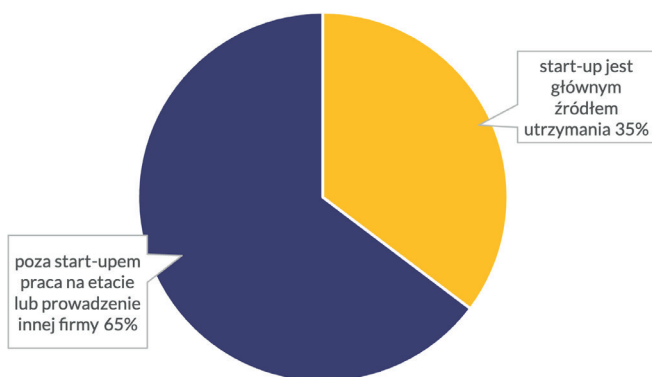
Spośród analizowanych możliwości, największa grupa założycieli posiada doświadczenie zawodowe zdobyte u innego pracodawcy (71%). Doświadczenie w prowadzeniu innego własnego przedsięwzięcia deklarowało 55% grupy. Mniej liczna grupa (33%) posiada doświadczenie z wcześniejszej pracy w sektorze, w którym działa start-up. Doświadczenie w pracy na stanowisku technicznym (inżynier, konstruktor) oraz na stanowisku biznesowym (handlowiec, manager) deklaruje odpowiednio 43% i 49% respondentów. Należy zaznaczyć, iż suma odpowiedzi wynosi ponad 100%, ponieważ pytanie przewidywało możliwość wielokrotnego wyboru.

W następnej kolejności scharakteryzowano źródła utrzymania założycieli start-upów. Ankietowanym zadano pytanie, czy poza start-upem posiadają inne obowiązki zawodowe, takie jak praca na etacie lub prowadzenie innej firmy (wykres 3.6).

Analiza prezentowanych danych prowadzi do wniosku, iż większość (65%) respondentów poza rozwijaniem start-upu realizuje również inne obowiązki zawodowe. Z kolei rozwój start-upu jest jedynym obowiązkiem zawodowym dla 35% założycieli.

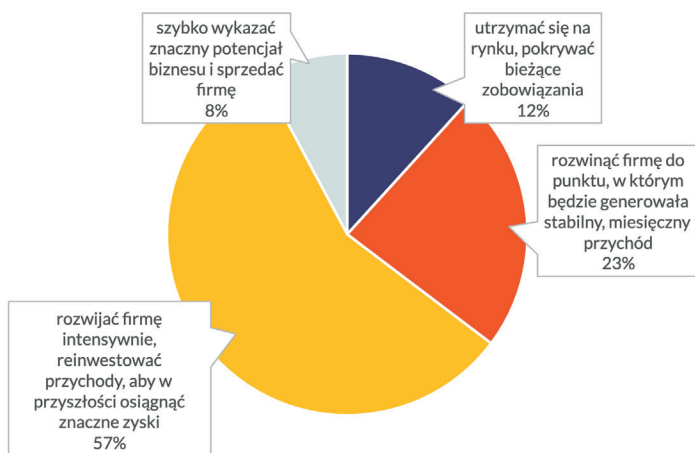
Innym kryterium analizy badanej grupy start-upów są cele ich założycieli dotyczące rozwijanego przedsięwzięcia (wykres 3.7).

Jak wynika z danych, większość badanych (57%) przyjmuje strategię długoterminową, w której reinwestuje dochody, aby



Wykres 3.6 Źródła utrzymania założycieli start-upów

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.



Wykres 3.7 Cele założycieli dotyczące rozwoju przedsięwzięcia

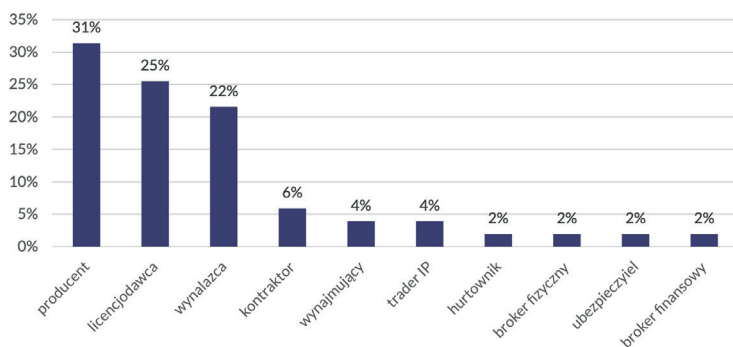
Źródło: opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.

intensywnie rozwijać firmę i w przyszłości czerpać większe zyski. Kolejna co do wielkości grupa (24%) dąży do takiego punktu, w którym firma będzie generowała stabilny, miesięczny dochód. Mniej ambitne ma grupa stanowiąca 12% założycieli, którzy dążą jedynie do zachowania płynności, możliwości regulowania zobowiązań i utrzymania się na rynku. Z kolei strategię krótkoterminową, której celem jest szybkie osiągnięcie wysokiej wyceny i sprzedaż start-upu, reprezentuje 8% badanej grupy.

Na podstawie przeprowadzonej charakterystyki można stwierdzić, że zachodniopomorski start-up zazwyczaj funkcjonuje nie dłużej niż trzy lata, działa w branży rozwiązań IT (w szczególności w sektorach: e-commerce, multimedia, systemy zarządzania). Startup najczęściej posiada do dwóch założycieli, którzy zazwyczaj są mężczyznami w przedziale wiekowym 27-44 lata. Założyciele start-upu mają zazwyczaj wykształcenie wyższe, najczęściej techniczne. Większość założycieli ma doświadczenie zawodowe zdobyte u innego pracodawcy, a także doświadczenie z prowadzenia innego, własnego biznesu. Założyciel start-upu poza rozwojem firmy zwykle posiada również inne obowiązki zawodowe. Celem założycieli start-upów jest najczęściej rozwijać firmę intensywnie i reinwestować dochody, aby w przyszłości osiągnąć znaczne zyski. Warto podkreślić, iż charakterystyka start-upów i ich założycieli pokrywa się z innymi podobnymi badaniami, np. z raportem fundacji Startup Polska „Polskie Startupy 2021”^[303].

3.3. Modele biznesowe start-upów

W toku realizacji zadania badawczego dotyczącego charakterystyki start-upów funkcjonujących w województwie zachodniopomorskim dokonano klasyfikacji przebadanych modeli biznesowych. W tym celu wykorzystano klasyfikację Malona i Weilla, opisaną w rozdziale 1. niniejszego opracowania^[304]. Zgodnie z powyższą klasyfikacją, zestawienie kryteriów typu działalności i zasobów będących przedmiotem transakcji tworzy matrycę szesnastu wzorcowych modeli biznesowych (wykres 3.8).



Wykres 3.8 Reprezentacja wzorcowych modeli biznesowych w badanej grupie

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.

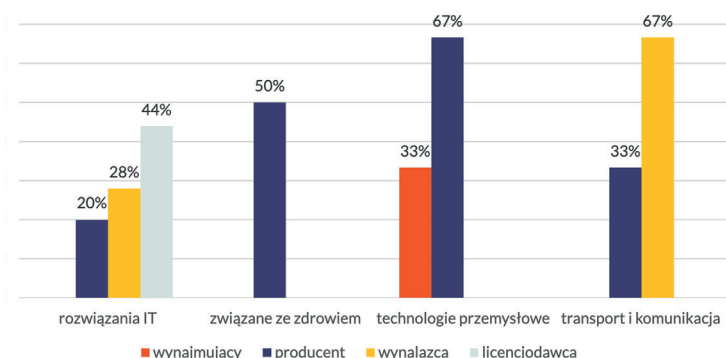
303 W. Dziewit, M. Jagieło, P. Król, Polskie Startupy 2021, Warszawa 2021, ss. 7-39.

304 T.W. Malone i inni, Do Some Business Models Perform Better than Others?..., ss. 1-25.

Na podstawie prezentowanych danych należy stwierdzić, iż dominującymi modelami biznesowymi w badanej grupie są:

- producent, którego działalność polega na tworzeniu i sprzedaży produktów (31%),
- licencjodawca, którego działalność opiera się na udzielaniu prawa do korzystania z własności intelektualnej (25%),
- wynalazca, który w ramach swojej działalności tworzy, a następnie sprzedaje własność intelektualną (22%).

Łącznie powyższe trzy modele biznesu stanowią 78% badanych start-upów. Pozostałe modele, tj. kontraktor, wynajmujący, trader IP, hurtownik, broker fizyczny, ubezpieczyciel, broker finansowy, stanowią 22% przebadanej grupy. Ciekawego spostrzeżenia dostarcza również analiza dominujących modeli biznesowych z perspektywy sektorów najliczniej reprezentowanych w badaniu (wykres 3.9).



Wykres 3.9 Dominujące modele biznesowe według sektorów

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.

Dane dowodzą, iż wśród firm z najliczniej reprezentowanego w badaniu sektora rozwiązań IT, dominującym modelem biznesowym jest licencjodawca (44% wskazań). W drugiej kolejności wśród firm IT wskazywany był model wynalazczy (28%), a także producenta (20%). Można więc stwierdzić, że dominujące modele biznesowe wśród firm IT są takie same, jak dla całości badanej grupy, różni się jednak odsetek wskazań dla poszczególnych modeli. Wśród start-upów związanych ze zdrowiem wyraźnie dominuje model producenta (50% wskazań). Podobną sytuację można zdiagnozować dla start-upów z sektora technologii przemysłowych, gdzie model producenta wskazywany był 67% grupy. Należy jednak wskazać, iż w tej grupie firm drugim wskazywanym modelem był wynajmujący,

którego podstawową działalnością jest odpłatne udostępnianie zasobów fizycznych (33% wskazań). Wśród start-upów funkcjonujących w sektorze transportu i komunikacji najczęściej wskazywane modele to wynalazca (67%) i producent (33%).

W następnym etapie badania dokonano charakterystyki wybranych komponentów modelu biznesowego. Pierwszym z analizowanych komponentów był **rodzaj przewagi konkurencyjnej** posiadanej przez start-up (wykres 3.10).



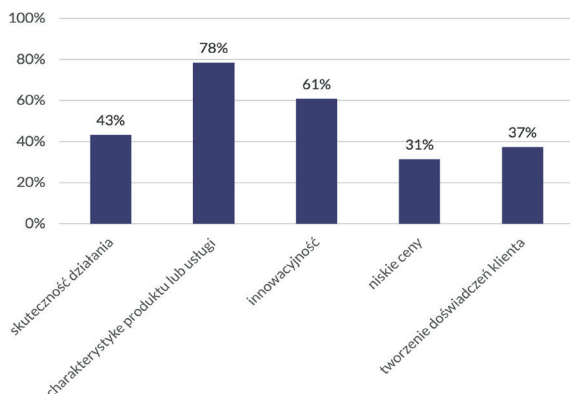
Wykres 3.10 Przewagi konkurencyjne start-upów

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.

Na podstawie prezentowanych wyników należy uznać, iż większość start-upów (76%) za źródło przewagi konkurencyjnej uznaje własne produkty i technologie, swoją działalność badawczą i innowacyjność. Kompetencje sprzedażowe zostały wskazane przez 37% grupy, networking uzyskał 31% wskazań, a system produkcji 27%. Najmniej spośród badanych firm swojej przewagi konkurencyjnej upatruje w kompetencjach związanych z zarządzaniem finansami (14%) i zarządzaniem łańcuchem dostaw (6%). Należy zaznaczyć, iż suma odpowiedzi wynosi ponad 100%, ponieważ pytanie przewidywało możliwość wielokrotnego wyboru.

Kolejny analizowany komponent modelu biznesowego dotyczy **brandingu** start-upu. Komponent ten opisuje, jakie wyjątkowe elementy firma podkreśla w komunikacji z klientem (wykres 3.11).

Jak wskazują dane, cechy najczęściej podkreślane w brandingu badanych firm dotyczą charakterystyki produktu lub usługi (78%) oraz innowacyjności oferty (61%). Z mniejszą częstotliwością wskazywane były cechy dotyczące skuteczności działania (43%) oraz tworzenia doświadczeń klienta (37%). Najrzadziej w badanych

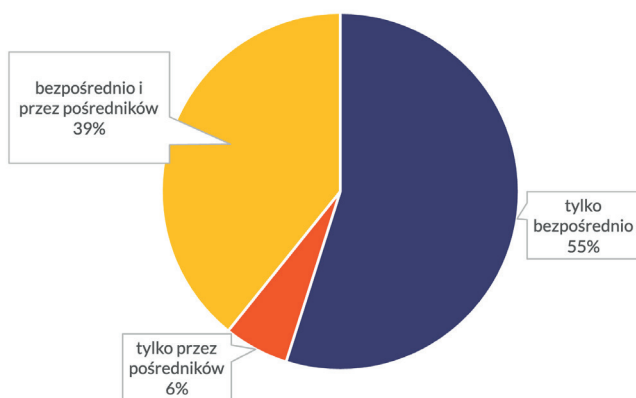


Wykres 3.11 Elementy wykorzystywane w brandingu badanych firm

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.

firmach pojawiającym się elementem brandingu jest przekaz dotyczący konkurowania niskimi cenami (31%).

Następny komponent modelu biznesowego objęty badaniem dotyczył **kanałów sprzedaży** wykorzystywanych przez badane start-upy. Respondentom zadano pytanie o sposób sprzedaży swoich produktów, a odpowiedziami dostępnymi w kafeterii były: sprzedaż tylko bezpośrednio, sprzedaż tylko przez pośredników oraz sprzedaż bezpośrednio i przez pośredników (wykres 3.12).



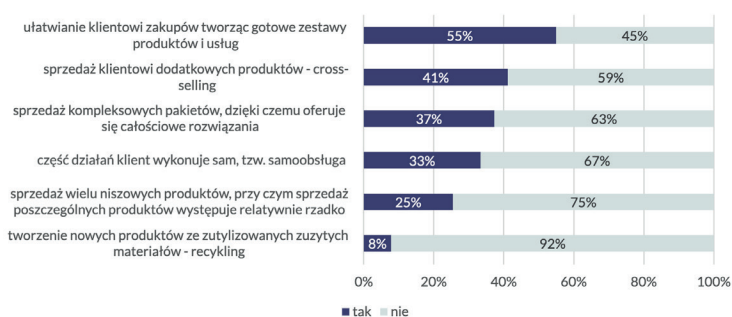
Wykres 3.12 Struktura badanych firm według kryterium kanału sprzedaży

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.

Analiza danych umożliwia stwierdzenie, że ponad połowa (55%) ankietowanych start-upów nie korzysta z pośredników

i swoją ofertę dostarcza klientowi wyłącznie własnymi kanałami dystrybucji. Pośrednicy jako jedyny sposób dotarcia do klienta to wybór 6% badanej grupy, natomiast 39% firm sprzedaje zarówno samodzielnie, jak i przy wsparciu pośredników.

Jako następny komponent modelu biznesowego wskazać można tworzoną przez start-up **ofertę**. W pierwszej kolejności analizie poddano grupę schematów związanych z budowaniem oferty (wykres 3.13).



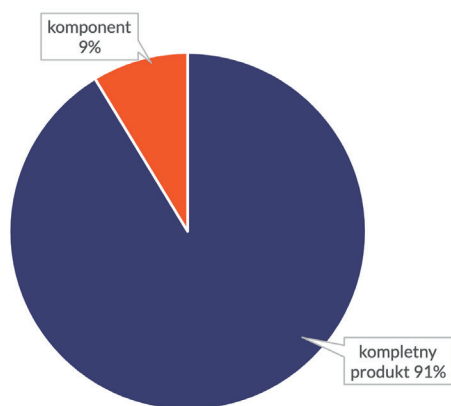
Wykres 3.13 Schematy powiązane z budowaniem oferty wśród badanych firm

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.

Jak wskazują dane, wśród badanych kryteriów największą popularnością cieszy się ułatwianie klientowi zakupów poprzez tworzenie gotowych zestawów produktów i usług, będące istotą schematu „zestawy” (55% firm). Powiększanie sprzedaży o dodatkowe produkty, czyli schemat „sprzedaż krzyżowa” występuje w 41% badanych firm. Natomiast tworzenie kompleksowych pakietów, dzięki czemu zamiast produktów, oferuje się całościowe rozwiązania, charakterystyczne dla schematu „dostawca rozwiązań” zadeklarowało 37% respondentów. W toku dalszej analizy zdiagnozowano, iż schemat „samoobsługa”, w którym część działań klient wykonuje samodzielnie, obecny jest w 33% badanych firm. Z mniejszą częstotliwością stosowane jest oferowanie wielu niszowych produktów, przy czym sprzedaż poszczególnych produktów występuje relatywnie rzadko, stanowiące schemat „długi ogon” (25% start-upów). Najrzadziej miejsce ma utylizacja zużytych materiałów i tworzenie z nich nowego produktu, właściwa dla schematu „recykling” (8% ankietowanych firm).

Ciekawych wniosków, stanowiących uzupełnienie komponentu „oferta”, dostarcza analiza mechanizmów tworzenia wartości wśród firm podkreślających w swoim brandingu charakterystykę

produktu lub usługi albo innowacyjność swojej oferty. Przedstawiciele powyżej wskazanych firm odpowiadali na pytanie, czy oferują kompletny produkt, czy jedynie komponent (wykres 3.14).



Wykres 3.14 Podział firm na produkujące kompletny produkt i komponent

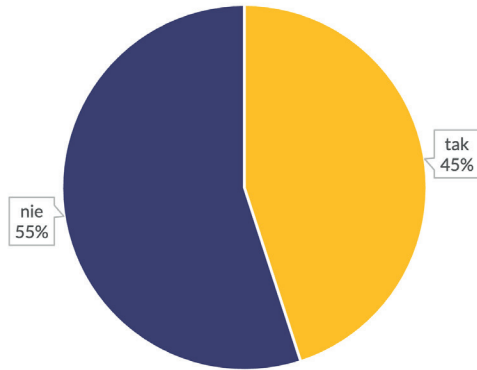
Źródło: opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.

Z powyżej prezentowanych danych można stwierdzić, że zdecydowana większość start-upów (91%) oferuje kompletny produkt, podczas gdy 9% firm w ramach swojej działalności tworzy komponent, który docelowo staje się częścią innych produktów, co odpowiada schematowi „branding komponentu”. Respondenci, którzy w swoich start-upach tworzą komponent otrzymali dodatkowe pytanie, czy zamierzają go szeroko licencjonować, aby ustanowić go branżowym standardem, co stanowi definicję schematu „de facto standard”. Korzystanie z powyższego schematu zadeklarowało tylko 4% badanej grupy.

W kolejnym etapie badania komponentu „oferta” zdiagnozowano jaki odsetek firm, które w brandingowaniu podkreślają znaczenie charakterystyki ich produktu lub usługi oferuje prosty, ale niezawodny produkt, za co klient płaci premię. Stwierdzenie to reprezentuje schemat modelu biznesowego „niezawodna podstawa” (wykres 3.15).

Jak wskazuje wykres, 45% badanej grupy, korzysta w swoim modelu biznesowym ze schematu „niezawodna podstawa”. Pozostałe 55% ogółu badanej grupy nie korzysta z tego schematu.

W następnym kroku diagnozy komponentu „oferta” sprawdzano, jak często start-upy podkreślające w swoim brandingowaniu



Wykres 3.15 Zastosowanie schematu „niezawodna podstawa” wśród badanych firm

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.

innowacyjność oferty korzystają ze schematu „Aikido”, nazywanego również strategią błękitnego oceanu. Jego istotą jest rezygnacja z cech oferty charakterystycznych dla danej branży oraz jednocześnie dodanie cech oferty, których nie posiada konkurencja (wykres 3.16).

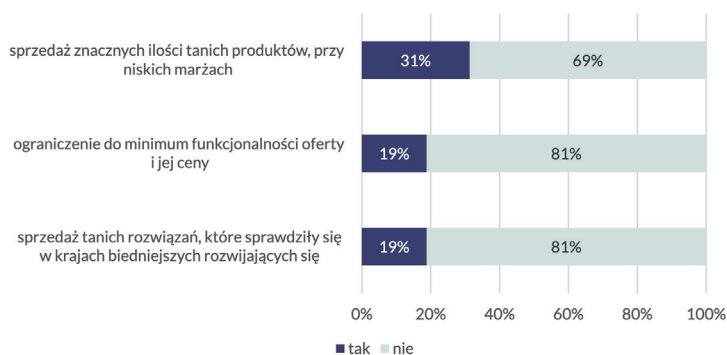


Wykres 3.16 Zastosowanie schematu „Aikido” wśród badanych firm

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.

Stosowanie schematu „Aikido” zadeklarowało 84% badanych firm. Przeciwną odpowiedź wskazało 16% respondentów.

W dalszym etapie badania komponentu „oferta” diagnozowano wykorzystanie schematów powiązanych z konkurencyjnością cenową wśród firm, które w swoim brandingu podkreślają oferowanie niskich cen (wykres 3.17).

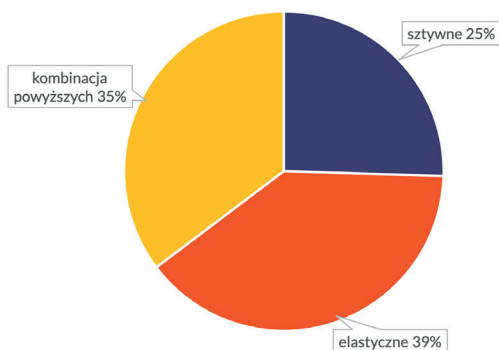


Wykres 3.17 Schematy powiązane z niskimi cenami wśród badanych firm

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.

Na podstawie danych prezentowanych na wykresie należy uznać, iż sprzedaż znacznych ilości tanich produktów, przy niskich marżach, będąca istotą schematu „obsługuj niezamożnych”, prowadzona jest w 31% badanych firm. Z kolei firmy, które ograniczają do minimum funkcjonalność oferty oraz jej cenę (schemat „bez dodatków”), jak i firmy wprowadzające na rynek tanie rozwiązania, które sprawdziły się w krajach rozwijających się (schemat „odwrócona innowacja”), stanowią 19% badanej grupy. Tym samym możliwe jest stwierdzenie, że schematy dotyczące niskich cen wykorzystywane są przez mniejszość start-upów.

Kolejny diagnozowany w badaniu komponent modelu biznesowego to **strumienie przychodów**. Podczas badania tego obszaru respondenci deklarowali swoją przynależność do jednej z trzech grup firm: korzystających w swojej ofercie wyłącznie ze sztywnych stawek cen, korzystających z cen elastycznych oraz łączących oba powyższe podejścia (wykres 3.18).

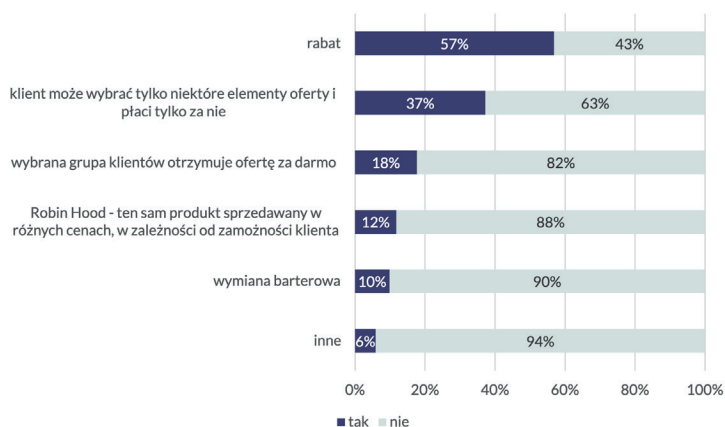


Wykres 3.18 Struktura badanych firm według kryterium rodzaju stosowanych cen

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.

W strukturze firm można wyróżnić 25% start-upów, które oferują zawsze ten sam cennik, bez względu na okoliczności. Pozostałe 74% procent przedsiębiorstw przewiduje możliwość modyfikowania ceny swojej oferty, z czego 39% w całości operuje z elastycznym cennikiem, a 35% badanych firm korzysta zarówno z cen elastycznych, jak i w pewnym zakresie z cen sztywnych.

W komponencie modelu biznesowego „strumienie przychodów” wskazać można również grupę schematów opisujących sposoby kształtowania ceny (wykres 3.19).



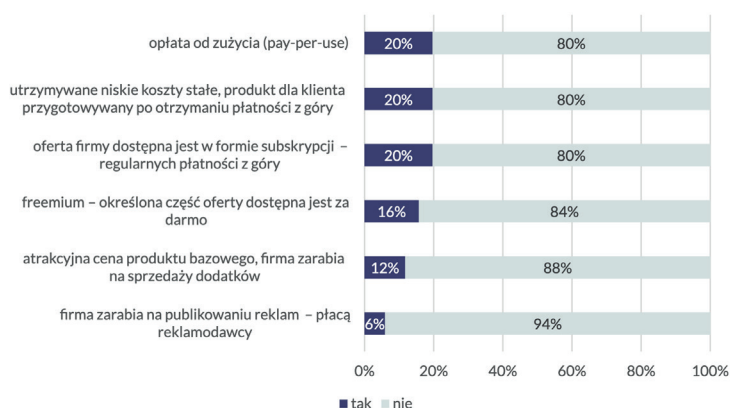
Wykres 3.19 Zastosowanie schematów powiązanych z kształtowaniem cen

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.

Na podstawie prezentowanych danych można stwierdzić, że najpopularniejszym schematem powiązaniem z kształtowaniem cen jest udzielanie rabatu. Rozwiązanie to jest stosowane przez 57% firm. Drugi co do popularności schemat, „zdezagregowane ceny”, w którym klient może wybrać tylko niektóre elementy oferty, wykorzystywany jest przez 37% badanych firm. Rzadziej wskazywane schematy to: „za darmo” – 18%, „Robin Hood” – 12%, wymiana barterowa – 10% oraz inne – 6% badanej grupy.

Kolejna grupa schematów w komponencie „strumienie przychodów” dotyczy generowania przychodów (wykres 3.20).

Dane dowodzą, iż trzy schematy: opłata zależna od zużycia (schemat „opłata za wykorzystanie”), utrzymywanie niskich kosztów stałych i przyjmowanie płatności z góry (schemat „odwrócony cykl konwersji gotówki”) oraz regularne płatności z góry (schemat „subskrypcja”), stosowane są w modelach biznesowych 20%

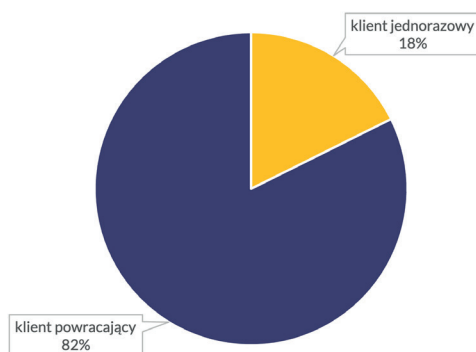


Wykres 3.20 Zastosowanie schematów powiązanych z generowaniem przychodów

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.

badanych start-upów. Schemat „freemium” wskazywany jest przez 16% zbiorowości. Rzadziej wykorzystywany jest schemat „dodatki” – 12% oraz „reklamy” – 6% badanej grupy. Dodatkowo można wskazać, iż 14% badanej grupy w ramach subskrypcji udziela swoim klientom nieograniczonego dostępu do swoich dóbr lub usług, co stanowi reprezentację schematu „sztywna stawka”. Następnie 6% firm oferuje subskrypcję, nie korzystając ze schematu sztywnej stawki. Pozostałe 80% badanych firm nie oferuje subskrypcji.

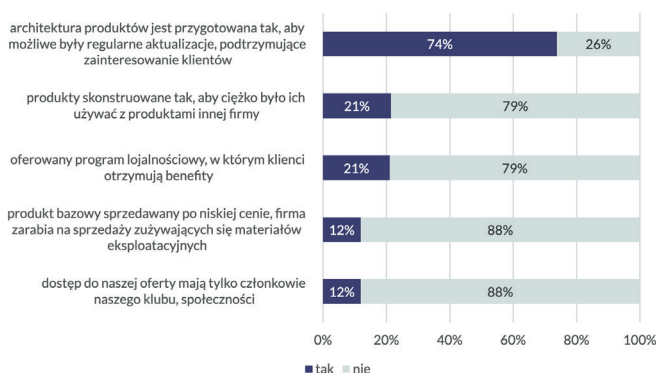
Następny charakteryzowany komponent modelu biznesowego dotyczy sposobów utrzymywania **relacji z klientem**. Respondenci odpowiadali na pytanie, czy sprzedaż traktują jako transakcję jednorazową, czy też start-up dąży do utrzymania dłuższej relacji z klientem (wykres 3.21).



Wykres 3.21 Struktura badanych firm według kryterium rodzaju relacji z klientem

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.

Zgodnie z prezentowanymi danymi, 82% grupy, kładzie nacisk na utworzenie długotrwałej relacji z klientem. Z kolei 18% badanej grupy, postrzega swoich klientów jako nabywców jednorazowych. Respondenci, którzy kładą nacisk na budowanie długotrwałych relacji wskazywali dodatkowo wykorzystywane w tym obszarze schematy zaprezentowane na wykresie 3.22.



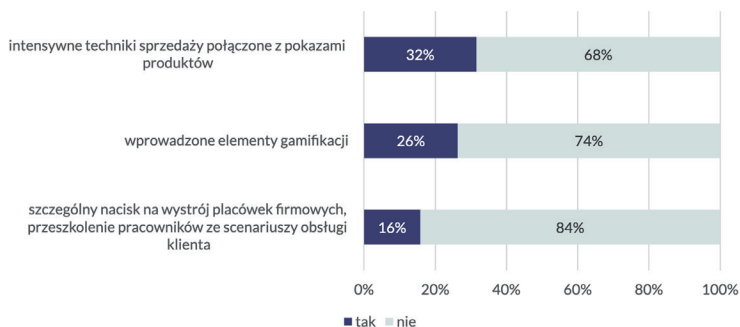
Wykres 3.22 Zastosowanie schematów powiązanych z tworzeniem relacji z klientem

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.

Analiza prezentowanych danych wskazuje, iż największe grono firm przygotowuje architekturę produktów tak, aby możliwe były regularne aktualizacje, podtrzymujące zainteresowanie klientów, tym samym wykorzystując schemat „zaufany producent” (74% analizowanych start-upów). 22% firm konstruuje produkty tak, aby ciężko było ich używać z produktami innej firmy, co jest istotą schematu „blokada technologiczna”. Mniej liczna grupa firm wykorzystuje schemat „program lojalnościowy”, w którym klienci mogą otrzymać produkty firmy lub inne benefity (21%). Z kolei schemat „przynęta i haczyk”, polegający na sprzedawaniu produktu bazowego po niskiej cenie i zarabianiu na sprzedaży zużywających się materiałów eksploatacyjnych, a także schemat „elitarny klub” polegający na udostępnianiu oferty tylko członkom klubu, wykorzystywane jest przez 12% respondentów.

Kolejnych wniosków dotyczących komponentu „relacje z klientem” dostarcza diagnoza schematów związanych z doświadczeniami klienta (wykres 3.23).

Jak można odczytać z danych zawartych na powyższym wykresie, najwięcej start-upów zadeklarowało korzystanie z intensywnych technik sprzedaży połączonych z pokazami produktów, właściwych dla schematu „sprzedawanie przez doświadczenie” (32%



Wykres 3.23 Zastosowanie schematów powiązanych z doświadczeniem klienta

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.

badanej grupy). Elementy gier w relacjach z klientami, charakterystyczne dla schematu „gamifikacja”, wykorzystuje 26% start-upów. Najbardziej badane start-upy kładą nacisk na wystrój placówek firmowych i przeszkolenie pracowników ze scenariuszy obsługi klienta, co jest charakterystyczne dla schematu „doświadczenie miejsca” (16%).

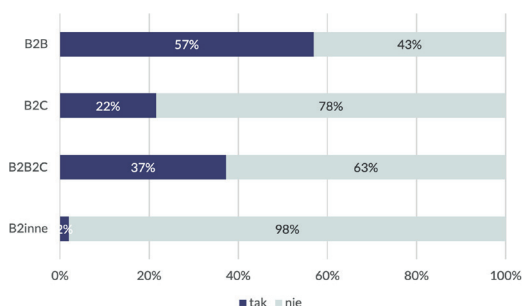
Na podstawie powyższej analizy można stwierdzić, że zachodniopomorski start-up najczęściej tworzy i sprzedaje produkty, a także tworzy i sprzedaje lub licencjonuje własność intelektualną. W komponencie dotyczącym przewagi konkurencyjnej start-upy najczęściej wskazują własne produkty lub technologie i innowacyjność. Znajduje to odzwierciedlenie w komponencie dotyczącym brandingu firm, gdzie podkreślana jest charakterystyka produktu lub usługi oraz jej innowacyjność. Analiza komponentu dotyczącego kanałów sprzedaży dostarcza wniosku, że niemal wszystkie firmy (94%) sprzedają bezpośrednio lub pośrednio i przez pośredników. W komponencie dotyczącym oferty można zauważyć, że większość badanych firm (82%) tworzy kompletny produkt. Schemat „zestawy” wykorzystywany przez 55% grupy. Ponad połowa firm (51%) stosuje strategię błękitnego oceanu (schemat „Aikido”), a schemat „sprzedaż krzyżowa” obecna jest w 41% badanych start-upów. W zakresie komponentu związanego z mechanizmami kształtowania przychodów, trzy czwarte firm w swojej polityce cenowej korzysta wyłącznie z cen elastycznych lub kombinacji cen elastycznych i sztywnych. Najczęściej wykorzystywane schematy w tym obszarze to „rabat” (57%) oraz „zdezagregowane ceny” (37%). W obszarze komponentu dotyczącego relacji z klientem można wskazać, iż większość firm (82%) buduje długotrwałe relacje z klientami, a najczęściej wykorzystywanym w tym celu

schematem jest „zaufany producent” (61% firm). Należy nadmienić, iż pozostałe komponenty modelu biznesowego, tj. charakterystyka klienta i rynku, zasoby oraz czynności stanowią jednocześnie determinanty modelu biznesowego. Stąd ich analiza została przedstawiona w dalszych podrozdziałach.

3.4. Determinanty egzogeniczne

W celu dokonania empirycznej charakterystyki i diagnozy determinant modelu biznesowego proszono ankietowanych o określenie uwarunkowań występujących w danym modelu biznesowym oraz o ocenę wpływu tych determinant na wybór modelu biznesowego. Należy jednocześnie zwrócić uwagę na fakt, iż model biznesowy to system zależnych od siebie elementów, w którym zmiana jednego elementu może pociągnąć za sobą zmianę innych części modelu^[305]. W tym sensie, wybrane charakterystyki modelu biznesowego można rozpatrywać zarówno z perspektywy komponentu modelu biznesowego, jak i z perspektywy determinant modelu biznesowego.

Pierwszą z analizowanych determinant wyboru modelu biznesowego jest **rynek docelowy** start-upu. Należy zaznaczyć, iż spośród dostępnej kafeterii odpowiedzi respondenci mogli wybrać więcej niż jedną odpowiedź (wykres 3.24).



Wykres 3.24 Podział badanych firm według kryterium rynku docelowego

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań empirycznych.

Na podstawie danych możliwe jest wyciągnięcie wniosku, że najczęściej wskazywanym rodzajem klienta jest odbiorca biznesowy (57%). Cztery na dziesięć start-upów swoją ofertę dostarcza

305 J.M. Müller, O. Buliga, K.-I. Voigt, Fortune favors the prepared: How SMEs approach business model innovations in Industry 4.0, „Technological Forecasting and Social Change”, 2018, t.132, ss. 2–17.

w modelu B2B2C. Mniej liczna grupa (22%) swoją ofertę kieruje bezpośrednio do konsumenta w modelu B2C. Warto zauważyć, że 2% respondentów w sekcji „inne” wskazało model B2E, tj. oferta kierowana do instytucji edukacyjnych / szkolnictwa (business to education). Należy także odnotować, że liczna reprezentacja firm działających w modelu B2B2C, pokrywa się z wynikami badań, w których model ten upatrywany jest jako rozwijające się źródło przewagi konkurencyjnej firm^[306].

Dodatkowo, ciekawej obserwacji dostarcza zestawienie powyższych danych z celami założycieli, dotyczącymi rozwoju start-upów. W kryterium tym respondenci dostępni mieli cztery odpowiedzi:

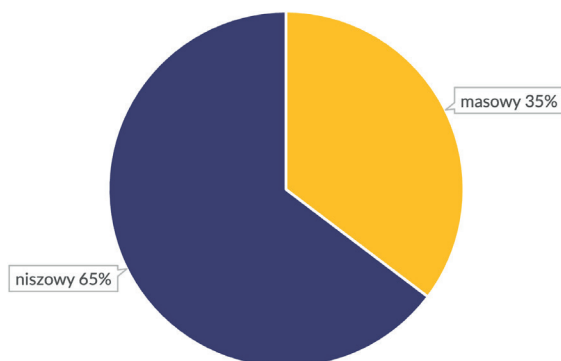
- utrzymać się na rynku, pokrywać bieżące zobowiązania,
- rozwinąć firmę do punktu, w których będzie generowała stabilny, miesięczny dochód,
- rozwijać firmę intensywnie, reinwestować dochody, aby w przyszłości osiągnąć znaczne zyski,
- szybko wykazać znaczny potencjał biznesu i sprzedać firmę.

Respondenci, którzy jako swój cel wskazali rozwinięcie firmy do punktu, w którym będzie generowała stabilny dochód lub intensywne rozwijanie firmy, aby osiągać znaczne zyski w przyszłości funkcjonują w większości na rynku B2B (odpowiednio 58% i 66%). Natomiast w przypadku założycieli, których głównym celem jest utrzymanie się na rynku i pokrywanie bieżących zobowiązań, najczęściej wskazywaną odpowiedzią jest rynek B2C (50% wskazań). Z kolei założyciele, którzy chcą szybko sprzedać swoją firmę, najczęściej działają na rynku B2B2C (50% wskazań).

Kolejną analizowaną determinantą modelu biznesowego jest podział na firmy działające **na rynku masowym lub na rynku niszowym** (wykres 3.25).

Dane dowodzą, że dwie na trzy badane firmy swoją ofertę kierują do klienta niszowego (65%). Z kolei co trzecia firma (35%) stara się dotrzeć do klienta na rynku masowym. Dalsza analiza tego kryterium umożliwia zauważenie ciekawej zależności. W zestawieniu z podziałem na rodzaj produktu (wystandaryzowany, dostosowywany, masowo kastomizowany) zdiagnozowano, że większość firm sprzedających na rynku masowym, oferuje produkt wystandaryzowany (56%). Z kolei większość firm sprzedających na rynku niszowym dostosowuje swoją ofertę do potrzeb indywidualnego klienta (79%). Co ciekawe, firmy wykorzystujące masową kastomizację

306 H. Brotspies, A. Weinstein, Rethinking business segmentation: a conceptual model and strategic insights, „Journal of Strategic Marketing”, 2019, t.27, nr 2, ss. 164–176.

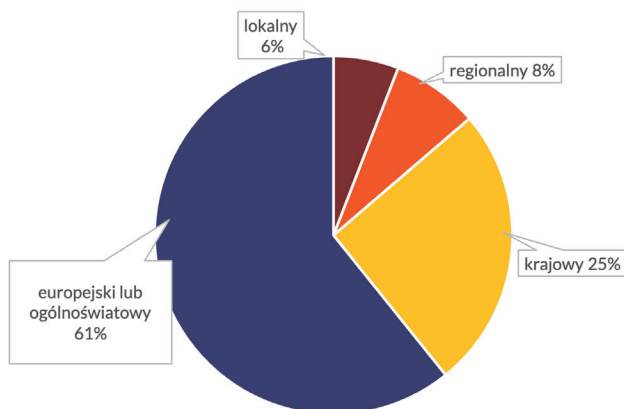


Wykres 3.25 Struktura badanych firm według kryterium rodzaju rynku docelowego

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań empirycznych.

równie często sprzedają na rynku niszowym, jak i na rynku masowym. Kolejną zależność znaleźć można zestawiając omawiane kryterium z polityką cenową (ceny sztywne, elastyczne lub kombinacja obu podejść). Firmy oferujące ceny sztywne, w większości sprzedają na rynku masowym (62%). Z kolei firmy korzystające w całości z cen elastycznych lub łączących podejście elastyczne ze sztywnym, częściej sprzedają na rynku niszowym (odpowiednio 75% i 72%).

Następną determinantą wyboru modelu biznesowego jest **zasięg rynku**. Wśród dostępnych do wyboru wartości znalazły się rynki: lokalny, regionalny, krajowy, europejski lub ogólnosiwiatowy (wykres 3.26).

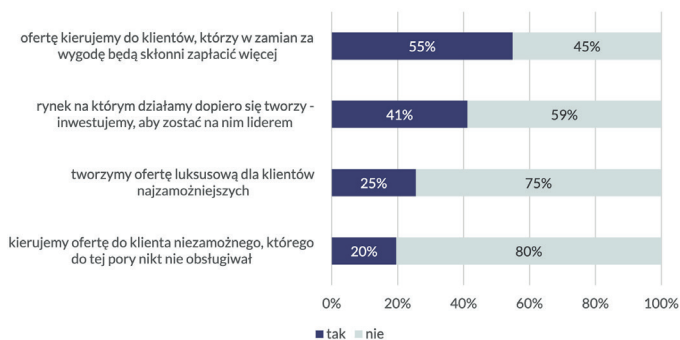


Wykres 3.26 Struktura badanych firm według kryterium rynku docelowego

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań empirycznych.

Dane dowodzą, iż niemal dwie trzecie firm swoją ofertę adresuje na rynek globalny. Co czwarta firma sprzedaje na rynku krajowym, natomiast na rynku regionalnym i lokalnym działa odpowiednio 8% i 6% badanej grupy.

Kolejną determinantą modelu biznesowego jest **klient**. Analizie poddano charakterystykę klientów obsługiwanych przez badane start-upy (wykres 3.27)



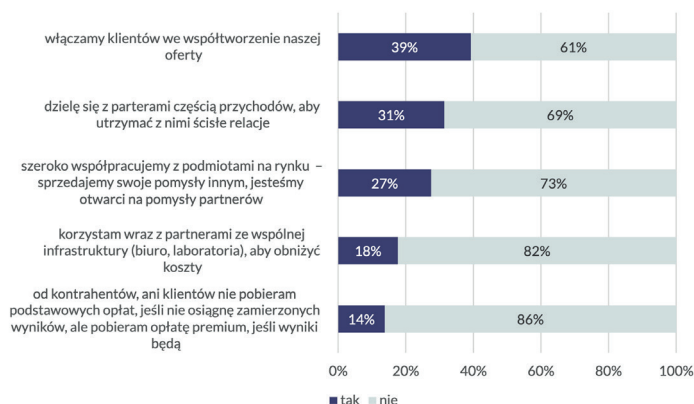
Wykres 3.27 Struktura badanych firm według kryterium charakterystyki klienta

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań empirycznych.

Spośród klientów o różnych charakterystykach, do których może być adresowana oferta widoczne jest, że największa grupa badanych start-upów kieruje ofertę do klienta, który w zamian za wygodę zapłaci wyższą stawkę, co jest istotą schematu modelu biznesowego „obsługuj wygodnych” (55%). Schemat „przełomowe rynki”, zgodnie z którym start-up swoją ofertę sprzedaje na rynku, który dopiero się tworzy, a firma stawia nacisk na zyskanie pozycji lidera wykorzystuje 41% grupy. Z kolei podobna ilość firm swoją ofertę adresuje do klienta niezamożnego (schemat „obsługuj niechcianych”) i najzamożniejszego (schemat „najwyższy luksus”), odpowiednio 20% i 25% badanych start-upów.

Jako następną determinantę wyboru modelu biznesowego wskazać można **współpracę z partnerami** (wykres 3.28).

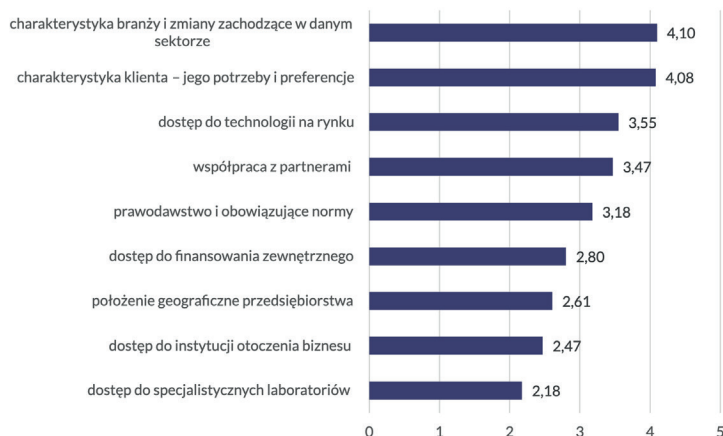
Jak można zauważyć w prezentowanych danych, najczęściej wykorzystywanym sposobem współpracy z interesariuszami spoza firmy jest włączanie klientów we współtworzenie firmowej oferty, co jest istotą schematu „współtworzenie” (39% badanej grupy). Drugim najliczniej reprezentowanym mechanizmem jest



Wykres 3.28 Struktura badanych firm według kryterium charakteru współpracy
 Źródło: opracowanie własne na podstawie badań empirycznych.

dzielenie się z partnerami biznesowymi częścią swoich przychodów, co charakteryzuje schemat „dzielenie przychodów” (31% grupy). Do często wskazywanych działań zaliczyć można również prowadzenie szerokiej współpracy nad rozwojem biznesu, co jest charakterystyczne dla schematu „otwarty model biznesowy” (27% grupy). Rzadziej badane firmy wskazywały na fakt współdzielenia z innym firmami infrastruktury (schemat „dzielenie infrastruktury”) oraz niepobieranie od klientów opłat w razie nie osiągnięcia sukcesu (schemat „dzielenie ryzyka”), odpowiednio 18% i 14% wskazań. Ciekawego spostrzeżenia dostarcza zestawienie odpowiedzi dotyczących powyższych schematów z rodzajem wykształcenia założyciela start-upu. Okazuje się, że 100% założycieli z wykształceniem medycznym w swoim modelu biznesowym wykorzystało schemat „dzielenie infrastruktury”. Z kolei 50% założycieli z wykształceniem ekonomicznym korzysta ze schematu „współtworzenie”. Równie często z tego schematu korzystają założyciele z wykształceniem technicznym (47%). Dodatkowo, co trzeci założyciel, który ukończył kierunek techniczny wykorzystuje również schemat „dzielenie przychodów”. Podobnie, z tego schematu korzysta co trzeci założyciel z wykształceniem humanistycznym. Również co trzeci założyciel humanista korzysta ze schematu „otwarty model biznesowy”.

W dalszej części badania respondenci byli proszeni o ocenę stopnia wpływu poszczególnych egzogenicznych determinant na podjęty przez firmę wybór modelu biznesowego. Przy ocenie została zastosowana skala Likerta od 1 do 5, gdzie wartość 1 oznaczała niski wpływ, a wartość 5 wysoki wpływ determinanty na wybór modelu biznesowego (wykres 3.29).



Wykres 3.29 Determinanty egzogeniczne wyboru modelu biznesowego

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań empirycznych.

Analizując informacje zawarte na powyższym wykresie można stwierdzić, iż do determinant egzogenicznych mających największy wpływ na wybór modelu biznesowego respondenci zaliczają w pierwszej kolejności charakterystykę danej branży wraz ze zmianami w niej zachodzącymi (średnia ocena 4,10), a także charakterystykę klienta (średnia ocena 4,08). Dokonując dalszej interpretacji dostępnych danych, do determinant o średnim wpływie zaliczyć można: dostęp do technologii na rynku (średnia ocena 3,55), współpracę z partnerami (średnia ocena 3,47) oraz prawodawstwo i obowiązujące normy (średnia ocena 3,18). Natomiast do determinant, których wpływ został oceniony jako słaby, zaliczyć można: dostęp do finansowania zewnętrznego (średnia ocena 2,8), położenie geograficzne firmy (średnia ocena 2,61), dostęp do instytucji otoczenia biznesu (średnia ocena 2,47) oraz dostęp do specjalistycznych laboratoriów (średnia ocena 2,18).

Interesujących wniosków dostarcza analiza oceny determinanty dotyczącej dostępu do finansowania zewnętrznego. Średnia ocena 2,8 umiejscawia tę determinantę wśród czynników, których wpływ został oceniony jako słaby. Dostęp do finansowania zewnętrznego był powszechnie uważany za problem w rozwoju start-upów^[307]. Niska ocena tego kryterium pokrywa się jednak z wynikami badań, według których założyciele start-upów za jedną z głównych determinant działalności innowacyjnej uznają

307 U. Ahmed i inni, Filling the gap: how technology enables access to finance for small and medium-sized enterprises, „Innovations: Technology, Governance, Globalization”, 2015, t.10, nr 3–4, ss. 35–48.

posiadanie własnego kapitału na rozwój biznesu^[308], a swoją działalność finansują przede wszystkim ze środków własnych^[309]. Dodatkowo, ciekawej informacji dostarcza analiza średniej oceny powyższego kryterium z perspektywy rynku, na którym badane start-upy funkcjonują (tabela 3.6).

Tabela 3.6 Znaczenie determinanty „Dostęp do finansowania zewnętrznego”

	Średnia ocena determinanty „Dostęp do finansowania zewnętrznego”
Rynek docelowy start-upu	
Lokalny	2,33
Regionalny	2
Krajowy	1,69
Europejski lub ogólnosiwiatowy	3,42

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań empirycznych.

Jak wynika z danych, znaczenie dostępu do finansowania jest określane jako niskie przez założycieli start-upów, którzy swoją ofertę kierują na rynek co najwyżej ogólnokrajowy. Należy zaznaczyć, że to właśnie w grupie start-upów działających na rynku krajowym, średnia ocena jest najniższa (1,69). Natomiast różnica jest widoczna w przypadku start-upów działających na rynku globalnym, gdzie średnia ocena przyjmuje wartość 3,42.

3.5. Determinanty endogeniczne

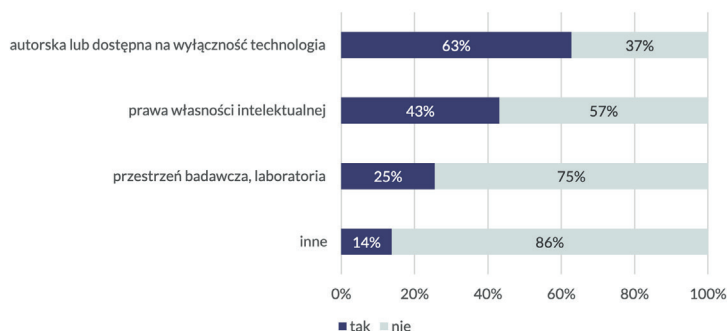
W kolejnym etapie badania dokonano analizy danych empirycznych dotyczących endogenicznych determinant doboru modelu biznesowego.

Pierwszymi analizowanymi determinantami endogenicznymi wyboru modelu biznesowego są różnego typu zasoby obecne w modelu biznesowym start-upu (wykres 3.30).

Najczęściej występującym w analizowanych start-upach zasobem jest autorska lub dostępna na wyłączność technologia (63%). Prawa własności intelektualnej, takie jak patenty, wzory przemysłowe, wzory użytkowe czy znaki handlowe, posiada 43% badanych firm. Z kolei 25% jest właścicielem przestrzeni badawczej lub

308 J. Korpysa, Przedsiębiorczość jako proces tworzenia i funkcjonowania akademickich mikroprzedsiębiorstw spin off w Polsce, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin 2016, ss. 123-195.

309 M. Nieć, Raport Startupy w Polsce 2019, Warszawa 2019, s. 25.



Wykres 3.30. Zasoby posiadane przez badane firmy

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań empirycznych.

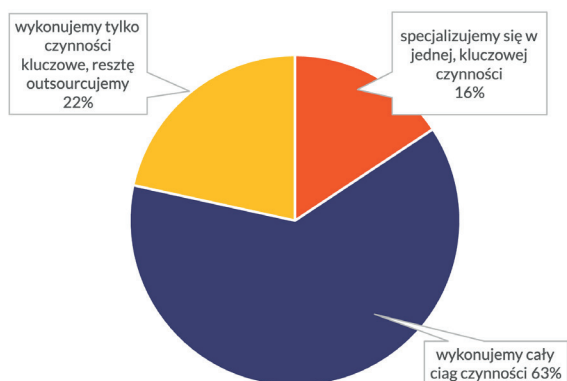
laboratoriów. Warto zauważyć, iż wśród 14% respondentów wybierających opcję „inne”, najczęściej wskazywanym zasobem były zasoby ludzkie.

Dokonując dalszej analizy powyższego zapytania, zauważyć można interesującą zależność – zdecydowana większość respondentów (85% grupy), którzy deklarują posiadanie własnej przestrzeni badawczej lub laboratoriów, deklaruje również posiadanie autorskiej lub dostępnej na wyłączność technologii. Dodatkowo można zauważyć, iż niemal wszystkie badane start-upy (91%), które posiadają autorską technologię, za przewagę konkurencyjną swojej firmy uważają własne produkty, działalność B+R i działalność innowacyjną. Podobna zależność występuje również wśród firm, które jako posiadany zasób wskazały prawa własności intelektualnej (86%). Zauważyć można również, iż 82% firm, które posiadają własność intelektualną, w swoim brandingu podkreśla charakterystykę swojego produktu lub usługi.

Następną analizowaną determinantą wyboru modelu biznesowego są wykonywane **czynności**. W tym obszarze przeanalizowano zakres działań wykonywanych przez firmę (wykres 3.31).

Większość firm (63%) wykonuje swoją działalność w sposób autonomiczny i samodzielnie realizuje zadania wynikające z łańcucha wartości przyjętego w danej branży, co odpowiada charakterystyce modelu integratora^[310]. Z kolei korzystanie z modelu dyrygenta, charakteryzującego się intensywnym outsourcowaniem czynności zadeklarowało 22% badanej grupy. Model operatora, polegający na wykonywaniu w firmie tylko jednej, wyspecjalizowanej czynności

310 K. Obłój, Modele biznesowe: Operator i Integrator..., ss. 6–9; K. Obłój, Model biznesowy: Dyrygent..., ss. 7–11.



Wykres 3.31. Podział badanych firm według kryterium zakresu wykonywanych czynności

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań empirycznych.

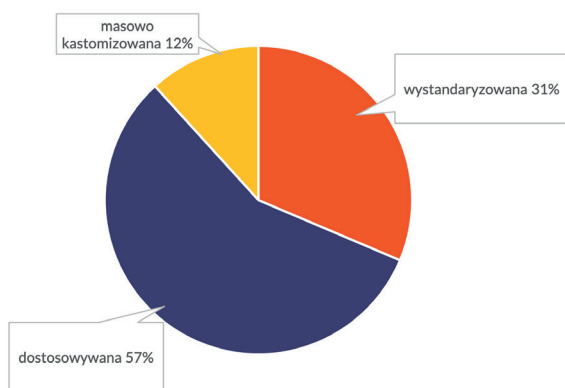
wskazało 16% respondentów. Ciekawej obserwacji dostarcza analiza powyższej struktury z perspektywy charakteru oferty firmy (oferowanie gotowego produktu lub komponentu stosowanego w innych produktach). Analizując wyniki badania można zauważyć, że rezultatem działania firm korzystających z modelu dyrygenta jest gotowy produkt. Z kolei firmy, które zadeklarowały produkowanie komponentu wykorzystywanego przez innych producentów, korzystają z modelu integratora.

Do determinant endogenicznych wyboru modelu biznesowego zaliczyć można również **stopień serwicyzacji oferty** (wykres 3.32).

Niemal połowa badanych firm (45%) sprzedaje głównie produkty, jednak uzupełnia swoją ofertę o usługi. Firmy te zatem korzystają ze schematu „serwicyzacja”. Z kolei 25% respondentów deklaruje się jako firmy usługowe. Co piąty start-up (18%) jest firmą stricte produktową. Najmniej firm, 12% sprzedaje usługi wraz z komplementarnymi produktami. Ponadto respondentom, których firmy oferują głównie usługi zadano pytanie, czy ich usługi opierają się umiejętnościach i wiedzy pracowników (tradycyjna usługa) czy też usługi świadczy się za pomocą produktów, które inne firmy mogą sprzedawać (zaawansowana wersja schematu „serwicyzacja”). Z uzyskanych odpowiedzi wynika, iż zdecydowana większość firm świadczących usługi, wykorzystuje do tego umiejętności i wiedzę swoich pracowników (88%).

Kolejną endogeniczną determinantą wyboru modelu biznesowego jest **zakres dostosowywania oferty do potrzeb użytkownika**. Z tej perspektywy wyróżnić można firmy oferujące produkt

wystandaryzowany, firmy dostosowujące swoją ofertę do każdego klienta indywidualnie oraz firmy stosujące masową kastomizację, tj. oferowanie tak wielu wariantów swojej oferty, że każdy klient może wybrać wersję najbardziej mu odpowiadającą (wykres 3.33).



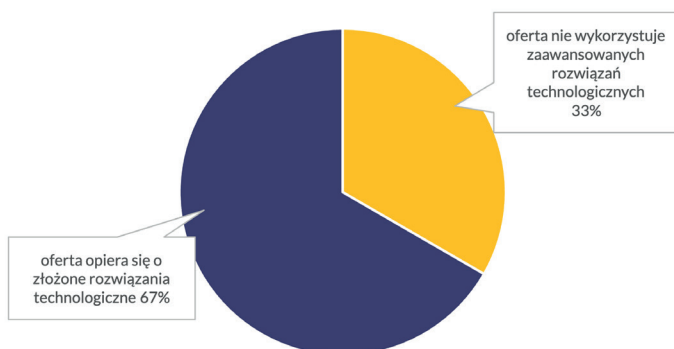
Wykres 3.33. Podział firm według kryterium dostosowywania oferty

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań empirycznych.

Jak dowodzą dane, ponad połowa (57%) badanych firm swoją ofertę dostosowuje do potrzeb każdego klienta indywidualnie. Co trzeci start-up sprzedaje ofertę wystandaryzowaną, nie dostosowując jej do wymagań poszczególnych klientów (31%). Najmniejszą grupę spośród badanych firm (12%) stanowią te, które wykorzystują mechanizm masowej kastomizacji.

Warto dodać, iż zauważalna jest dominacja firm dostosowujących swoją ofertę wśród start-upów, które deklarują dążenie do utrzymywania długotrwałych relacji z klientami (62%), podobnie w przypadku firm często wprowadzających do swoich produktów aktualizacje (65%). Z kolei firmy oferujące produkt wystandaryzowany, stanowią 60% grupy start-upów nastawiających się na sprzedaż znacznych ilości tanich produktów, przy niskich marżach, cechy charakterystycznej dla schematu „obsługi niezamożnych”. Natomiast start-upy stosujące masową kastomizację stanowią większość wśród firm korzystających ze schematu „doświadczenie miejsca” (67%) oraz wśród firm korzystających ze schematu „program lojalnościowy” (75%).

Jako kolejną determinantę endogeniczną wyboru modelu biznesowego wskazać można **poziom technologiczny tworzonej przez start-up oferty** (wykres 3.34).



Wykres 3.34. Zastosowanie rozwiązań technologicznych w badanych start-upach
Źródło: opracowanie własne na podstawie badań empirycznych.

Zgromadzone dane dowodzą, iż dwie trzecie badanych start-upów deklaruje wykorzystanie w swojej ofercie zaawansowanych technologii. Przeciwniej odpowiedzi udzieliła co trzecia firma. Warto zauważyć zbieżność stosowania zaawansowanych technologii z pytaniem dotyczącym przewag konkurencyjnych firmy – 74% firm uważających za swoją przewagę konkurencyjną własne technologie, działalność B+R lub działalność innowacyjną, w swojej ofercie wykorzystuje zaawansowane rozwiązania technologiczne. Dodatkowo, firmy, które w swojej ofercie wykorzystują zaawansowane technologie, odpowiadały na pytanie czy pracują na technologiach ogólnodostępnych, czy tworzą technologie własne (wykres 3.35).

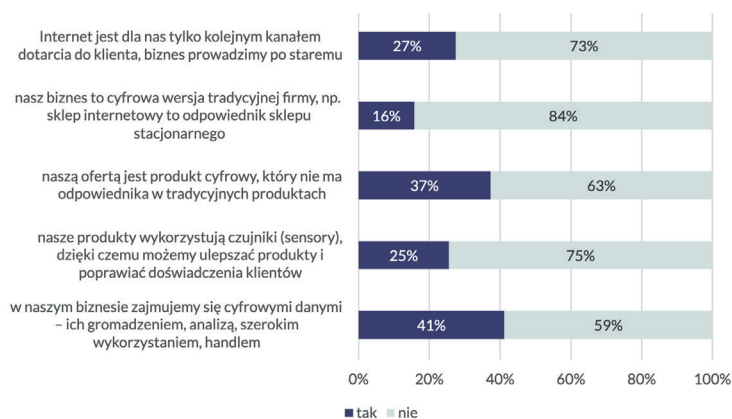


Wykres 3.35. Charakter technologii wykorzystywanych w start-upach
Źródło: opracowanie własne na podstawie badań empirycznych.

Jak wskazują wyniki badania, 68% badanych firm korzysta z ogólnodostępnych technologii, podczas gdy 53% grupy prowadzi prace B+R i tworzy własne technologie. Należy zaznaczyć, iż suma

odpowiedzi wynosi ponad 100%, ponieważ pytanie przewidywało możliwość wielokrotnego wyboru.

Kolejna analizowana grupa determinant wyboru modelu biznesowego dotyczy wykorzystania w start-upie **technologii cyfrowych** (wykres 3.36).



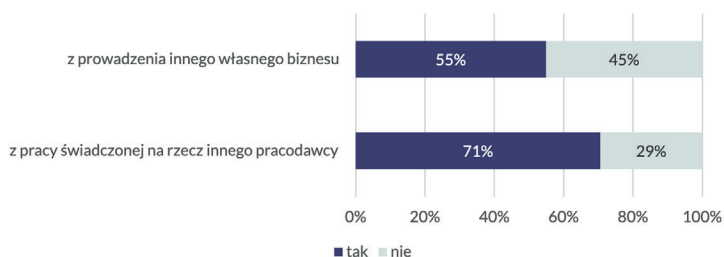
Wykres 3.36. Stopień wykorzystania technologii cyfrowych w start-upie

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań empirycznych.

Analiza danych prowadzi do wniosku, iż najmniej zaawansowane zastosowanie Internetu, tj. wykorzystanie go jako kolejnego sposobu dotarcia do klientów, zadeklarowało 27% badanej grupy. Prowadzenie biznesu będącego cyfrową wersją tradycyjnego przedsięwzięcia deklaruje 16% badanej grupy. Z kolei 37% firm tworzy cyfrowy produkt, który nie ma swojego odpowiednika w tradycyjnych produktach. Natomiast firmy wykorzystujące sensory oraz zajmujące się biznesowo przetwarzaniem danych cyfrowych stanowią odpowiednio 25% i 41% badanej grupy. Dalsza analiza powyższych czynników z perspektywy rynku docelowego (B2B, B2C, B2B2C) dostarcza interesującego spostrzeżenia dotyczącego sposobu zastosowania technologii cyfrowych na poszczególnych rynkach. Wśród firm działających na rynku B2B, największa grupa start-upów oferuje produkt cyfrowy, który nie ma odpowiednika w tradycyjnych produktach (27% firm B2B). Dla 24% tej grupy firm Internet stanowi jedynie kolejny kanał dotarcia do klienta. Natomiast trzecią co do liczności grupą są firmy zajmujące się gromadzeniem i komercyjnym przetwarzaniem cyfrowych danych (22% start-upów). W przypadku start-upów funkcjonujących na rynku B2C sposób zastosowania technologii cyfrowych jest odmienny, a największy odsetek firm wykorzystuje Internet jako kolejny kanał

dotarcia do klienta (33%). Mniej liczna grupa firm wykorzystuje Internet do tworzenia oferty będącej cyfrowym odpowiednikiem tradycyjnego produktu (20%). Taki sam odsetek firm działających na rynku B2C gromadzi i komercyjnie wykorzystuje cyfrowe dane. Z kolei w przypadku firm działających na rynku B2B2C, najczęściej firm wykorzystuje Internet jako kolejny kanał dotarcia do klienta (32%). Mniej liczna grupa tworzy ofertę będącą cyfrowym odpowiednikiem tradycyjnego produktu (23%). Na trzecim miejscu pod względem liczebności są natomiast firmy oferujące produkt cyfrowy, który nie ma odpowiednika w tradycyjnych produktach (19%).

Do czynników wewnętrznych wpływających na wybór modelu biznesowego zaliczają się również **charakterystyki założycieli start-upów**. Wśród determinant z tej grupy wskazać można **rodzaj doświadczenia posiadanego przez założyciela** (wykres 3.37).

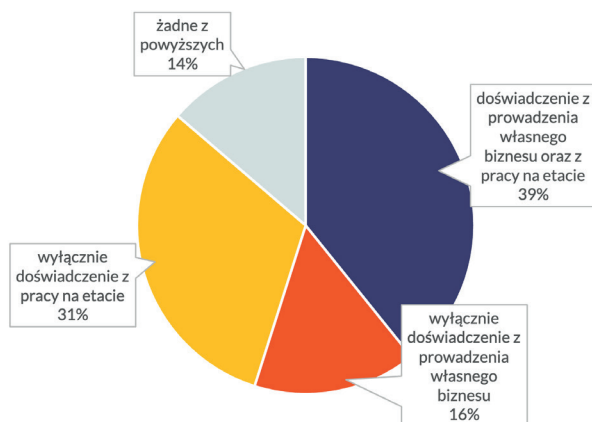


Wykres 3.37. Struktura badanej grupy według rodzaju doświadczenia

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań empirycznych.

Z przedstawionych danych wynika, że większa grupa respondentów posiada doświadczenie zawodowe zdobywane u innego pracodawcy (71%), niż jest to w przypadku doświadczenia zdobywanego w ramach własnego biznesu (55% badanej grupy). Należy przy tym zauważyć, że założyciel może posiadać oba rodzaje doświadczenia zawodowego (wykres 3.38).

Doświadczenie z prowadzenia własnego biznesu oraz z pracy na etacie deklaruje 39% badanej grupy. Doświadczenie wyłącznie z prowadzenia innego własnego biznesu zadeklarowało 16% grupy. Natomiast doświadczenie wyłącznie z pracy na etacie to cecha charakterystyczna dla 31% badanej grupy. Najmniej liczną grupę (14%) stanowią założyciele, którzy nie posiadają żadnego z analizowanych rodzajów doświadczenia zawodowego. Dalsza analiza posiadanego przez założycieli doświadczenia, w zestawieniu z kanałami sprzedaży (sprzedaż tylko bezpośrednio, tylko przez pośredników lub bezpośrednio i przez pośredników) dostarcza

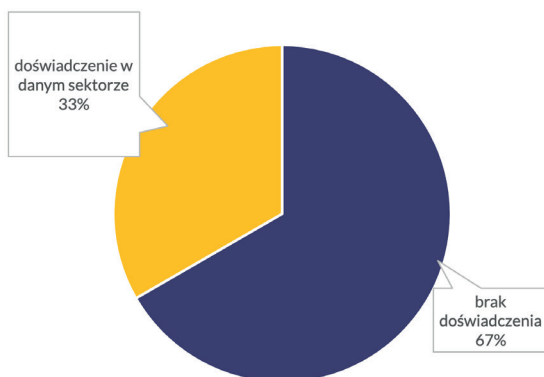


Wykres 3.38. Struktura badanej grupy według rodzaju zatrudnienia

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań empirycznych.

ciekawego spostrzeżenia. Tylko 14% założycieli, którzy nie posiadają doświadczenia z prowadzenia biznesu ani doświadczenia z pracy na etacie, prowadzi sprzedaż kanałami własnymi i kanałami pośredników. Wśród założycieli, którzy posiadają jeden z dwóch rodzajów doświadczenia, liczba start-upów korzystających ze zróżnicowanych kanałów sprzedaży rośnie do 38%. Natomiast wśród założycieli posiadających oba rodzaje doświadczenia, korzystanie zarówno z kanałów własnych, jak i kanałów pośredników deklaruje 50% grupy. Warto dodać, że odwrotna zależność występuje w przypadku korzystania wyłącznie z kanałów własnych. Sytuacja taka występuje wśród 71% założycieli bez doświadczenia. Idąc dalej, w przypadku osób z doświadczeniem z prowadzenia własnego biznesu, wyłącznie z kanałów własnych korzysta 63% grupy. W przypadku osób z doświadczeniem z pracy na etacie liczba ta spada do 56% respondentów. Natomiast wśród osób z obydwooma typami doświadczenia, start-upy korzystające wyłącznie z kanałów własnych stanowią 45% grupy. Na bazie powyższych rozważań można stwierdzić, że założyciele o większym doświadczeniu zawodowym częściej, niż założyciele o mniejszym doświadczeniu zawodowym, korzystają z pośredników.

Kolejną determinantą związaną z charakterystykami założyciela jest **posiadanie doświadczenia zawodowego w danym sektorze**. Respondenci zostali poproszeni o wskazanie, czy posiadają wcześniejsze doświadczenia zawodowe w branży, w której działa ich start-up (wykres 3.39).



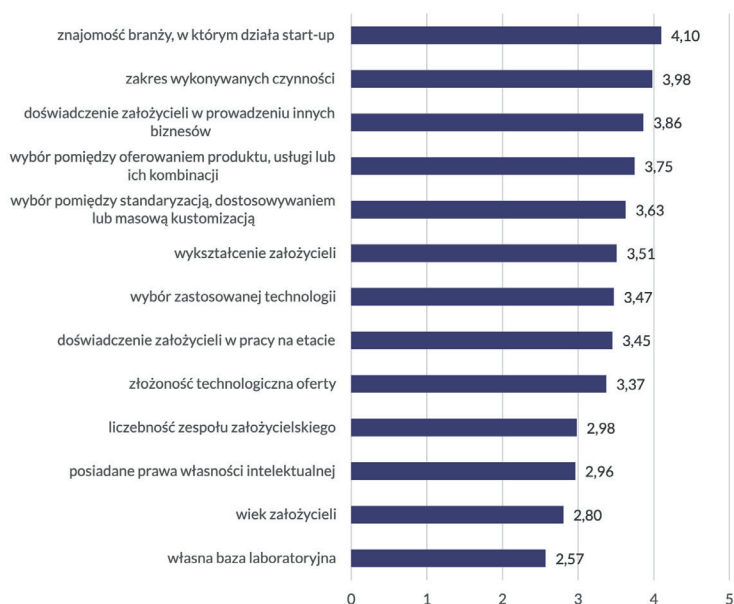
Wykres 3.39. Doświadczenie w danym sektorze posiadane przez założycieli

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań empirycznych.

W przebadanej zbiorowości 33% respondentów wykazało posiadanie wcześniejszego doświadczenia w tej samej branży, w której działa start-up, podczas gdy dwie trzecie respondentów udzieliło odpowiedzi przeciwnej. Zestawienie powyższych liczebności z przedziałami wiekowymi deklarowanymi przez respondentów umożliwia zanotowanie obserwacji, iż wśród osób deklarujących posiadanie doświadczenia w branży, w której działa start-up, najliczniejsza jest grupa założycieli w przedziale wiekowym 36-44 lata (47% grupy). Natomiast wśród założycieli bez omawianego doświadczenia, najliczniejsza grupa znajduje się w przedziale wiekowym 27-35 lat (41%).

W następnej fazie procesu badawczego respondenci byli proszeni o ocenę stopnia wpływu poszczególnych endogenicznych determinant warunkujących wybór modelu biznesowego. Przy ocenie została zastosowana skala Likerta od 1 do 5, gdzie wartość 1 oznaczała niski wpływ, a wartość 5 wysoki wpływ determinanty na wybór modelu biznesowego (wykres 3.40).

Na podstawie wyników można stwierdzić, że największy wpływ spośród endogenicznych determinant wyboru modelu biznesowego ma wiedza założyciela o charakterystyce branży, w której ma działać start-up (średnia ocena 4,1). Co ciekawe, analizowane kryterium oceniają równie wysoko zarówno osoby deklarujące posiadanie doświadczenia zawodowego w danej branży (średnia ocena 4,24), jak i osoby nieposiadające takiego doświadczenia (średnia ocena 4,03). Drugą najwyżej ocenioną determinantą jest zakres wykonywanych czynności, tj. wybór modelu operatora, integratora lub dyrygenta (średnia ocena 3,98). Do najwyżej ocenionych



Wykres 3.40. Determinanty endogeniczne wyboru modelu biznesowego

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań empirycznych.

determinant należy zaliczyć również doświadczenie założyciela z prowadzenia innych biznesów (średnia ocena 3,86). Z drugiej strony determinanty o najniższych ocenach dotyczą: liczebności zespołu (średnia ocena 2,98) i wieku założyciela (średnia ocena 2,8) oraz faktu posiadania praw własności intelektualnej (średnia ocena 2,96) i własnej bazy laboratoryjnej (średnia ocena 2,57).

3.6. Wyniki analizy i implikacje praktyczne

W realizowanej procedurze badawczej zweryfikowano istnienie związku korelacyjnego pomiędzy cechami charakteryzującymi model biznesowy start-upu, a jego determinantami. W celu weryfikacji hipotezy stawianej w tym opracowaniu, przeprowadzono analizę stochastyczną opracowując tablice kontyngencji dla kolejnych zestawów determinant i charakterystyk modelu biznesowego. Następnie, na podstawie wykonywanych testów niezależności identyfikowano statystycznie istotne korelacje poszczególnych zmiennych.

Szczegółowa prezentacja wyników przeprowadzonych testów niezależności, w tym istotne statystycznie korelacje między

charakterystykami modelu biznesowego, a jego determinantami, zamieszczona została w Załączniku nr 1 tego opracowania. Z kolei w poniższym podrozdziale przedstawiono syntetyczne zestawienie najważniejszych związków determinant i charakterystyk modelu biznesowego (tabela 3.7), a także płynące z tej analizy rekomendacje praktyczne na poziomie strategicznym.

Tabela 3.7. Najsilniejsze zależności pomiędzy charakterystykami a determinantami

Determinanta	Charakterystyka modelu biznesowego	Endo / egzo	Współczynnik V-Cramera
Obsługiwany rynek	Rodzaj relacji z klientem	Egzo	0,582826345
Start-up zajmuje się gromadzeniem i komercyjnym przetwarzaniem cyfrowych danych	Schemat „opłata za wykorzystanie”	Endo	0,537503682
Doświadczenie założyciela z prowadzenia własnego biznesu	Schemat „zaufany producent”	Endo	0,482681953
Wykorzystywanie czujników (sensorów) w ofercie	Schemat „odwrócona innowacja”	Endo	0,472537989
Oferta firmy	Schemat „lojalność klienta”	Endo	0,451188199
Włączanie klientów we współtworzenie oferty – schemat „współtworzenie”	Umiejętność zarządzania łańcuchem wartości	Egzo	0,446686352
Autorska lub dostępna na wyłączność technologia	Schemat „zestawy”	Endo	0,442675051
Start-up oferuje produkt cyfrowy, który nie ma odpowiednika w tradycyjnych produktach	Networking	Endo	0,440440574
Doświadczenie założyciela z prowadzenia własnego biznesu	Schemat „opłata za wykorzystanie”	Endo	0,426412412
Schemat „serwicyzacja”	Kanały sprzedaży	Endo	0,413156483

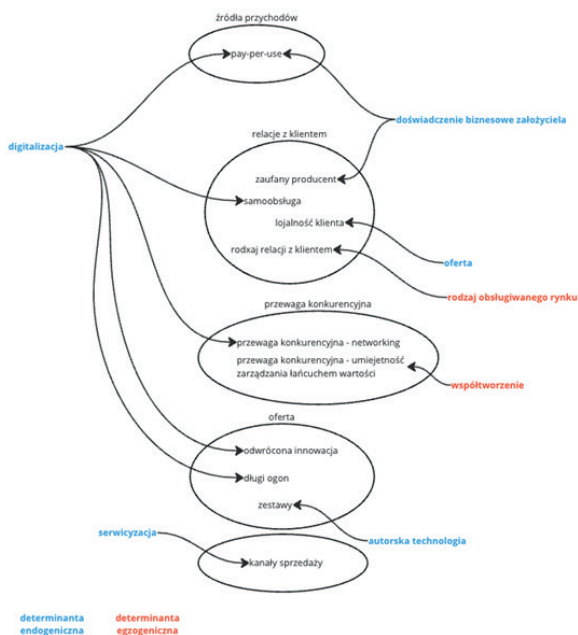
Determinanta	Charakterystyka modelu biznesowego	Endo / egzo	Współczynnik V-Cramera
Wykorzystanie Internetu jako kolejnego kanału dotarcia do klienta	Schemat „długi ogon”	Endo	0,411346006
Start-up oferuje produkt cyfrowy, który nie ma odpowiednika w tradycyjnych produktach	Schemat „sa-moobsługa”	Endo	0,401477534

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań empirycznych.

Jak wykazują dane, wszystkie powyższe determinanty tworzą zależności o sile średniej wg interpretacji czynnika V-Cramera. Wśród nich, najsilniejszą korelacją zidentyfikowaną w badaniu jest wpływ obsługiwane rynku na rodzaj relacji utrzymywanej z klientem (wartość współczynnika V-Cramera 0,58). Drugą zależnością, dla której siła związku opisana współczynnikiem V-Cramera wynosi powyżej 0,5, jest wpływ gromadzenia i komercyjnego przetwarzania cyfrowych danych na wybór schematu „opłata za wykorzystanie” (V-Cramera 0,54). W następnej kolejności, doświadczenie założyciela z prowadzenia własnego biznesu wpływa na wybór schematu „zaufany producent” ze średnią mocą (V-Cramera 0,48). Z podobną siłą wykorzystywanie w ofercie czujników (sensorów) wpływa na wybór schematu „odwrotna innowacja” (V-Cramera 0,47). Ponadto można wskazać, że charakter oferty firmy wpływa na wybór schematu „lojalność klienta” (V-Cramera 0,45), a włączanie klientów we współtworzenie oferty (schemat „współtworzenie”) wpływa na wybór umiejętności zarządzania łańcuchem wartości jako przewagi konkurencyjnej (V-Cramera 0,45). Dalsza analiza danych zawartych w tabeli umożliwia diagnozę, iż posiadanie autorskiej lub dostępnej na wyłączność technologii wpływa na wybór schematu „zestawy” (V-Cramera 0,44), oferowanie produktu cyfrowego, który nie ma odpowiednika w tradycyjnych produktach wpływa na wybór networkingu jako przewagi konkurencyjnej (V-Cramera 0,44), a doświadczenie założyciela z prowadzenia własnego biznesu wpływa na wybór schematu „opłata za wykorzystanie” (V-Cramera 0,43). Wśród zależności zawartych w zestawieniu znajduje się również wpływ schematu „serwicyzacja” na wybór kanałów sprzedaży (V-Cramera 0,41), wpływ wykorzystania Internetu jako kolejnego kanału dotarcia do klienta na wybór schematu „długi ogon” (V-Cramera 0,41) oraz wpływ oferowania produktu

cyfrowego, który nie ma odpowiednika w tradycyjnych produktach na wybór schematu „samoobsługa” (V-Cramera 0,40).

Ciekawych spostrzeżeń dostarcza również wizualna reprezentacja zidentyfikowanych zależności. Na prezentowanym rysunku strzałki wskazują kierunek zależności – od determinanty, do determinowanej cechy modelu biznesowego (rysunek 3.3).



Rysunek 3.3. Determinanty i główne determinowane grupy

Źródło: opracowanie własne

Wizualizacja wyników wyraźnie wskazuje, że determinantą – a raczej grupą determinant – o najbardziej rozległym wpływie, są czynniki związane z wykorzystaniem technologii cyfrowych w ofercie oraz budowaniem oferty o charakterze cyfrowym. Grupę tych charakterystyk nazwano zbiorczo digitalizacją. Digitalizacja wpływa zarówno na sposoby zarabiania, relacje z klientem, przewagę konkurencyjną, jak i na ofertę. Wskazane obszary są jednocześnie obszarami najsilniej determinowanymi przez czynniki egzogeniczne i endogeniczne.

Wśród charakterystyk determinowanych przez digitalizację, związkiem o największej sile okazał się wpływ gromadzenia

i komercyjnego przetwarzania danych (determinanta) na korzystanie ze schematu "opłata za wykorzystanie / pay-per-use" (element modelu biznesowego). W czasach coraz dalej idącej digitalizacji tradycyjnych procesów, jak i powstania nowych, cyfrowych biznesów, namysł nad możliwościami digitalizacji przedsięwzięć wydaje się koniecznością. Analizując możliwości zarabiania na firmowych danych, należy pamiętać o trzech perspektywach analizy^[311].

Po pierwsze, należy określić co będzie przedmiotem oferty:

- nieprzetworzone dane, np. anonimowe dane dotyczące lokalizacji klientów sieci komórkowej sprzedawane producentowi nawigacji samochodowej,
- raporty opracowywane na podstawie posiadanych danych, np. analizy dotyczące preferencji klientów opracowywane przez dystrybutora i sprzedawane producentowi,
- usługi oparte o dane, np. wyświetlanie reklam do dokładnie sprecyzowanej grupy odbiorców.

Druga decyzja dotyczy stopnia personalizacji oferty opartej o dane lub jej standaryzacji. Oferowany produkt może być:

- tworzony dla każdego klienta indywidualnie, dzięki czemu produkt będzie maksymalnie dostosowany do potrzeb klienta, ale z tego powodu możliwości jego skalowania będą najmniejsze,
- budowany w formie zestawów z wybranych, gotowych elementów oferty, co umożliwia tworzenie oferty wariantowej i częściowe dostosowanie się do potrzeb różnych grup lub segmentów klientów,
- tworzony w ustalonej i zamkniętej formule, jednolitej dla wszystkich klientów.

Trzeci aspekt do rozważenia to sposób generowania przychodów, przekładający się na siłę utrzymywanej z klientem relacji. Wśród modeli monetyzacji danych możemy wyróżnić:

- pay-per-use – najbardziej przystępny dla klienta sposób płatności, jednocześnie najtrudniejszy dla firmy w szacowaniu przyszłych przychodów,
- prowizja – polegająca na przejęciu od klientów części ich zysków, które wygenerowali dzięki udostępnianym im danym lub usługom opartym na danych. Model ten ze względu na ciągły charakter usługi przekłada się na bardziej trwałą relację biznesową,

311 P. Parvinen i in., Advancing Data Monetization and the Creation of Data-based Business Models, "Communications of the Association for Information Systems 47", 2020, nr 1, ss. 25-40.

- subskrypcja – nielimitowany dostęp do danych lub opartych o nie usługi w zamian za cyklicznie dokonywaną płatność^[312].

Co istotne, lista ta nie stanowi bynajmniej katalogu zamkniętego. Za inspirację mogą służyć również inne schematy dotyczące przychodów, opisane w rozdziale 1.3 tego opracowania.

Jak dalej wskazują wyniki badania, kolejnym z obszarów modelu biznesowego znajdujących się pod silnym wpływem determinant, są relacje z klientem. Na ten aspekt działania firmy wpływają m.in.: doświadczenie biznesowe założyciela, charakter oferty i stosowanie digitalizacji, będące determinantami endogenicznymi, a także rodzaj obsługiwanego rynku, stanowiący determinantę zewnętrzną. Zidentyfikowane w badaniu charakterystyki modelu biznesowego mają na celu zachęcenie klienta do powracania i dokonywania kolejnych zakupów, co w literaturze nazywane jest lojalnością klienta^[313]. Ta z kolei przekłada się na zwiększenie rentowności przedsięwzięcia i utrzymanie przewagi konkurencyjnej^[314]. Ponieważ wpływ konstrukcji modelu biznesowego na lojalność klienta został udowodniony wielokrotnie, przekłada się to szereg rekomendacji na poziomie zarządczym^[315]:

- przedsiębiorstwa powinny regularnie angażować klientów w ocenę modelu biznesowego w celu ciągłego dostosowywania ich do wartości bliskim odbiorcom oferty,
- działania związane ze zwiększaniem lojalności powinny być postrzegane jako pośredni mechanizm zwiększania rentowności firmy,
- ponieważ osiągnięcie lojalności klientów przekłada się na pozycjonowanie firmy na rynku i jej przewagę konkurencyjną, osiąganie lojalności klientów powinno być postrzegane jako jeden z celów firmowego marketingu,
- sam model biznesowy wypracowany w duchu powyższych rekomendacji, może służyć jako narzędzie marketingowe.

Za przykład dla powyższych rekomendacji posłużyć może firma Rolls Royce. Firma ta, będąca m.in. producentem silników lotniczych, dokonał istotnej zmiany modelu biznesowym swojego przedsięwzięcia. Pierwotny model sprzedaży silników został zastąpiony przez usługę wynajmu silników, w której producent rozliczał

312 J. Platt, R. Souza, E. Checa, R. Chabaladas, *Seven ways to profit from big data as a business*, The Boston Consulting Group, 2014, ss. 6-10.

313 B. Hu i in., *Business Model Design and Customer Loyalty: The Mediating Role of Customer Citizenship Behavior*, „Sustainability” 2020, t. 12, nr 17.

314 L. Gill, V. McCarthy, D. Grimmett, *Voice of the Customer: Creating Client Centered Cultures in Accounting Firms for Retaining Clients and Increasing Profitability*, „Journal of Accounting, Business and Management”, 2019, t. 26, nr 2, ss. 46-58.

315 B. Hu i in., *Business Model Design and Customer Loyalty...*, op. cit.

się z klientem od godziny pracy urządzenia. Jednocześnie odbiorca został odciążony od planowych i nagłych prac serwisowych, jak i od troski o niewydajne funkcjonowanie produktu. Ponieważ Rolls Royce zarabiał na pracy silników, naturalnym był nacisk producenta na zwiększanie wydajności i niezawodności oferowanych produktów. To ostatecznie istotnie zwiększyło lojalność klienta, a sam model, promowany jako „Power by hour” został wykorzystany jako narzędzie marketingowe firmy^[316].

Wskazówek co do kierunków rozwoju lojalności mogą dostarczyć odpowiedzi na poniższe pytania^[317]:

- Które zmiany modelu biznesowego mogą pomóc w zwiększeniu retencji. Wśród modyfikowanych elementów może znaleźć się m.in. formuła oferty, struktura cennika czy wykorzystywane mechanizmy relacji z klientem.
- Jakie działania są niezbędne do zwiększenia liczby nowych klientów, trafiających do firmy z polecenia dotychczasowych klientów.

W jaki sposób można obniżyć koszty kontaktu z klientem, a same procedury kontaktu uprościć.

Kolejnym obszarem silnie determinowanym przez czynniki wewnętrzne i zewnętrzne, jest przewaga konkurencyjna. Przewaga konkurencyjna rozumiana jako trwałe osiągnięcie ponadprzeciętnej rentowności przez przedsiębiorstwo^[318], w badanej zbiorowości związana była przede wszystkim z digitalizacją (determinanta endogeniczna), wpływającą na zdolność networkingu oraz ze współpracą z partnerami (determinanta egzogeniczna), wpływającą na umiejętność zarządzania łańcuchem wartości. Można stwierdzić, iż zarówno networking, jak i współpraca z partnerami sprowadza się do zarządzania kontaktem z interesariuszami. Niewątpliwie współpraca z interesariuszami, rozumianymi jako grupy lub jednostki pozostające pod wpływem firmy lub mające wpływ na firmę^[319], może zwiększać przewagę konkurencyjną modelu biznesowego, umożliwiając korzystanie z ich zasobów i umiejętności^[320]. Należy jednocześnie wskazać, że różne grupy interesariuszy (np.

316 T. Keiningham i in., Customer experience driven business model innovation, „Journal of Business Research”, 2020, t. 116, ss. 431-440.

317 E. Malthouse, F. Mulhem, Profit Maximization Through Customer Relationship Marketing, Routledge, 2014, ss. 59-86.

318 W. Czakon, Ku systemowej teorii przewagi konkurencyjnej przedsiębiorstwa, „Przegląd Organizacji” 2005, nr 5.

319 R. E. Freeman i in., Stakeholder Theory: The State of the Art, Cambridge University Press, 2010.

320 F. Caputo, F. Evangelista, G. Russo, The role of information sharing and communication strategies for improving stakeholder engagement [w:] Business Models for Strategic Innovation, Routledge, Routledge 2018.

klienci, pracownicy, instytucje publiczne) będą miały różne cele, a w ślad za tym – co innego będzie stanowiło dla nich wartość^[321]. Grupy interesariuszy różnią się nie tylko oczekiwaniami, ale również dostępnym polem współpracy. Innymi słowy, z każdą z grup firma może realizować różne aktywności, otrzymując za to różnorodne źródła wartości (rysunek 3.4).



Rysunek 3.4. Grupy interesariuszy, a percepcja wartości

Źródło: B. Freudenreich, F. Lüdeke-Freund, S. Schaltegger, A Stakeholder Theory Perspective on Business Models: Value Creation for Sustainability, „Journal of Business Ethics”, 2020, t. 166, nr 1.

Jak obrazuje rysunek, wartość przyjmuje zróżnicowaną postać, w zależności od grupy interesariuszy, ale również od tego, kto jest twórcą, a kto odbiorcą wartości. W przypadku pracowników, oferowaną przez te grupy interesariuszy wartością jest praca, a oczekiwaną przez nich odpowiedzią firmy jest gwarancja stabilności, możliwa dzięki otrzymywanemu wynagrodzeniu. Z kolei udziałowcy oferują środki pieniężne, niezbędne do prowadzenia biznesu, w zamian oczekując udziału w zyskach. Ta prawidłowość istnieje dla wszystkich pozostałych grup. Zasygnalizowana różnorodność

321 L. Hollebeek i in., Stakeholder engagement and business model innovation value, „The Service Industries Journal”, 2022, t. 42.

wymusza na przedsiębiorcy metodyczne podejście do kontaktu z interesariuszami. Podejście to i związane z nim zarządzanie współpracą możliwe jest po wprowadzeniu trzystopniowego procesu^[322]:

1. dokonanie mapowania istniejących grup interesariuszy oraz ich oczekiwań,
2. zarządzanie interesariuszami z uwzględnieniem ich potrzeb i uwarunkowań,
3. aktywne angażowanie interesariuszy w proces tworzenia i przechwytywania wartości w perspektywie długoterminowej.

Aby możliwie skutecznie zarządzać interesariuszami, podczas tworzenia lub aktualizowania firmowej strategii można poszukać odpowiedzi na następujące pytania^[323]:

- Które grupy interesariuszy związane są w szczególności z etapem tworzenia wartości, a które grupy umożliwiają przechwytywanie wartości?
- Czy model biznesowy wymagałby zmiany, jeśli strategia byłaby budowana w oparciu o potrzeby końcowych odbiorców, a nie bezpośrednich klientów? Jakie zmiany byłyby potrzebne?
- W jaki sposób można zmodyfikować model biznesowy w kierunku większej inkluzywności oraz współdziałania z różnymi grupami interesariuszy?

W jakim zakresie i za pomocą jakich narzędzi firma może włączyć interesariuszy (klientów, partnerów) w budowanie modelu biznesowego?

Ostatnim, z obszarów silnie kształtowanych przez determinanty jest oferta. Ta, podobnie jak wcześniej omawiane elementy modelu biznesowego, pozostaje pod istotnym wpływem digitalizacji^[324]. Mając na uwadze, że model biznesowy jest systemem współzależnych od siebie elementów^[325], nie dziwi fakt, że kształt oferty wpływa na utrzymywane z klientem relacje^[326], jak i na przewagę konkurencyjną^[327] – tj. pozostałe obszary będące pod silnym wpływem determinant. Jednocześnie oferta firmy stanowi kluczowy aspekt oferowanej wartości – elementu wskazywanego jako

322 F. Caputo, F. Evangelista, G. Russo, The role of information sharing..., op. cit.

323 R. L. Priem, M. Wenzel, J. Koch, Demand-side strategy and business models: Putting value creation for consumers center stage, "Long Range Planning", 2018, t. 51, nr 1, ss. 22–31.

324 C. Favoretto i in., From servitization to digital servitization: How digitalization transforms companies' transition towards services, "Industrial Marketing Management", 2022, t. 102.

325 A. Osterwalder, Y. Pigneur, C.L. Tucci, Clarifying Business Models..., op. cit.

326 E. Penttinen, J. Palmer, Improving firm positioning through enhanced offerings and buyer-seller relationships, "Industrial Marketing Management", 2007, t. 36, nr 5, ss. 552–564.

327 D. Darmawan, E. Grenier, Competitive Advantage and Service Marketing Mix, "Journal of Social Science Studies", 2021, t. 1, nr 2.

kluczowy z perspektywy całego modelu biznesowego^[328]. Z tego powodu przesłanki do modyfikacji firmowej oferty mogą zarazem implikować zmianę większej części modelu biznesowego. Do głównych bodźców zmiany modelu biznesowego Johnson zalicza^[329]:

- okazję wykorzystania innowacji do odpowiedzi na potrzebę dużej grupy klientów, wykluczonej z rynku ze względu na brak umiejętności lub środków finansowych – np. tworzenie mniej skomplikowanych i tańszych zamienników dla produktów dostępnych na rynku,
- okazję do wprowadzenia nowych technologii lub istniejących technologii na nowy rynek,
- okazję do zastosowania strategii jobs-to-be-done w branżach, które tradycyjnie skupiają się na produktach lub segmentach klientów. Koncentracja na pracach do wykonania daje możliwość wyróżnienia się na tle konkurencji, np. poprzez dostosowanie funkcjonalności lub mechanizmów pobierania płatności (wspominany przykład silników firmy Rolls-Royce),
- potrzebę odpowiedzi na ofertę nowych konkurentów, wprowadzających innowacje dysruptywne,
- potrzebę dostosowania się do tradycyjnej konkurencji. Nawet status quo na rynku ewoluuje z czasem, a firmy powinny obserwować ruchy konkurencji i preferencje klientów.

Wzmianka o śledzeniu preferencji klientów prowadzi do podsumowania wniosków z badania. Analizując wyniki przedstawione na rysunku 3.3 oraz zestawiając je z subiektywnymi ocenami respondentów na temat istotności poszczególnych determinant (wykresy 3.29 i 3.40) można zauważyć, iż determinanty wskazywane przez przedsiębiorców jako ważne, w świetle badania empirycznego w niewielkim stopniu są skorelowane z faktycznym kształtem modeli biznesowych. Jest to istotnym argumentem dla postulatu, o konieczności podejmowania decyzji biznesowych w oparciu o dane, bardziej niż o opinie – stanowisko charakterystyczne dla koncepcji evidence-based management^[330]. Ponadto w wynikach analizy widoczne jest, że najliczniejsze, jak i najsilniejsze związki badanych cech zachodzą pomiędzy modelem biznesowym, a determinantami endogenicznymi. Tylko dwie spośród najsilniejszych zależności tworzone są z determinantami egzogenicznymi. A to właśnie brak dopasowania oferty firmy do potrzeb klientów – stanowiących

328 M.W. Johnson, C.M. Christensen, H. Kagermann, Reinventing your business model..., ss. 50–59.

329 Tamże.

330 J. Pfeffer, R.I. Sutton, Evidence-based management, „Harvard Business Review” 2006, t. 84, nr 1.

determinantę egzogeniczną – wskazywany jest jako najczęstszy powód porażki start-upu^[331]. Twierdzenie to zdają się potwierdzać wyniki biznesowe respondentów niniejszego badania. Analiza dostępnych informacji prowadzi do wniosku, że po czterech latach od pierwotnego badania, działalność gospodarczą kontynuuje ok. 20% badanych podmiotów. Respondenci z tej grupy w swoich odpowiedziach wskazywali na determinanty egzogeniczne dotyczące m.in. charakterystyki klienta, rynku czy współpracy z partnerami i interesariuszami częściej, niż w badana populacja traktowana jako całość. Innymi słowy, **orientacja na determinanty egzogeniczne jest cechą wyróżniającą te firmy z badania, które skutecznie kontynuują działalność rynkową**. Spostrzeżenie to w oczywisty sposób skłania ku rekomendacji rozwoju modelu biznesowego w oparciu o informacje uzyskiwane w sposób metodyczny od klientów, partnerów i interesariuszy. Postawa ta w ostatnich latach znajduje swoje odzwierciedlenie w szczególności w metodykach "klientocentrycznych" (human-centered design)^[332].

Nawiązując do akademickiego celu niniejszego opracowania, analiza zestawienia prowadzi do konkluzji, że wśród najsilniejszych korelacji zidentyfikowanych w badanej grupie (tj. związki o wartości współczynnika V-Cramera powyżej 0,4), zdecydowana większość zależności tworzona jest przez determinanty endogeniczne. Można tym samym podsumować, że endogeniczne determinanty doboru modeli biznesowych mają większy wpływ na wybór danego modelu niż determinanty egzogeniczne, co potwierdza hipotezę postawioną w toku przedstawionego postępowania badawczego.

331 L. Mickle, Startups and reasons for their failure, „SHS Web of Conferences”, 2020, t. 83.

332 M. Steen, Human-Centered Design as a Fragile Encounter, „Design Issues” 2012, t. 28, nr 1.

Zakończenie

Proces tworzenia i funkcjonowania start-upów stanowi ważną część światowej gospodarki, której znaczenie dynamicznie rośnie na przestrzeni ostatnich lat. Pomimo wyraźnego zainteresowania tą tematyką wśród współczesnych naukowców zauważono badawczą lukę teoretyczno-empiryczną. W warstwie teoretycznej brakuje opracowania ukazującego wyczerpujący obraz modeli biznesowych przyjmowanych w start-upach oraz kompleksowej listy determinant wyboru modelu biznesowego w start-upie. Z kolei w warstwie empirycznej, nie są dostępne opracowania dotyczące charakterystyki modeli biznesowych start-upów funkcjonujących w województwie zachodniopomorskim. Stąd, **głównym celem opracowania była identyfikacja i empiryczna weryfikacja wpływu determinant na wybór modeli biznesowych start-upów w województwie zachodniopomorskim.** W drodze do osiągnięcia powyższego celu, w opracowaniu poruszono sześć zagadnień.

W pierwszej kolejności opracowano charakterystykę modelu biznesowego oraz systematyzację dostępnych w literaturze definicji. Analiza literatury przedmiotu wykazała znaczne różnice w podejściach do określenia istoty modelu biznesowego, widoczne pośród badaczy tej tematyki. Jako fundament modelu biznesowego wskazywane są m.in.: posiadane przez firmę zasoby^[333], wykonywane przez firmę czynności^[334], czy mechanizmy zmierzające do komercjalizacji posiadanych rozwiązań technologicznych^[335]. Zróżnicowania dopełnia również wyodrębnienie dwóch perspektyw analizy modelu biznesowego: perspektywy statycznej oraz perspektywy dynamicznej. W perspektywie statycznej nacisk kładzie się na budowę modelu, jego elementy, opis sposobu funkcjonowania. Natomiast w perspektywie dynamicznej model biznesowy traktowany jest jako narzędzie zrozumienia zachodzącej

333 A. Afuah, C.L. Tucci, Internet business models and strategies: Text and cases..., ss. 3-11.

334 R. Amit, C. Zott, Creating value through business model innovation..., s. 41.

335 H. Chesbrough, The role of the business model in capturing value from innovation: evidence from Xerox Corporation's technology spin-off companies..., ss. 529-555.

w organizacji zmiany lub zarządzania nią^[336]. Wśród elementów zbieżnych dla większości analizowanych opracowań należy jednak wskazać orientację na klienta oraz nacisk na opisanie sposobu tworzenia wartości – zarówno dla odbiorców oferty, jak i dla samej firmy.

W dalszym toku analizy zidentyfikowano występowanie dyferencji poznawczej wśród autorów opisujących budowę modelu biznesowego. Analizując model biznesowy z perspektywy konstytuujących go elementów, badacze wskazują od trzech komponentów, tj. zawartość, struktura, zarząd^[337], do nawet dziesięciu komponentów modelu biznesowego, tj. pozycja konkurencyjna, oferowana wartość, zdefiniowany zasięg, strategia cenowa, źródła przychodów, kluczowe aktywności, implementacja, potencjał, strategia zrównoważonego rozwoju, struktura kosztów^[338]. Należy jednak wskazać, iż wspólnym mianownikiem analizowanych podejść jest klient oraz oferowana mu wartość.

Kolejnym obszarem analizy modelu biznesowego, wykazującym znaczne zróżnicowanie wśród badaczy, jest tematyka klasyfikacji modeli biznesowych. Jak wskazują Baden-Fuller i Morgan, model biznesowy może być wykorzystywany do segregowania funkcjonujących firm według kryterium podobieństwa wykorzystywanych modeli biznesowych^[339]. Jednak również i w tym obszarze badacze tworzą zróżnicowane klasyfikacje, będące zarówno podziałem wynikającym z empirycznego badania wycinka rzeczywistości, tj. taksonomie^[340], jak i rezultatem konceptualnej pracy badacza, tj. typologie^[341]. Omawiając dostępne klasyfikacje modeli biznesowych należy wskazać na fakt, iż większość z nich opisuje modele biznesowe wykorzystywane w konkretnej branży. Stąd, większość dostępnych klasyfikacji nie posiada cech uniwersalizmu i nie znajduje zastosowania poza branżą, dla której została przygotowana.

W niniejszym opracowaniu poświęcono również uwagę koncepcji schematów modeli biznesowych, które mogą być narzędziem ich analizy i lepszego zrozumienia. Należy podkreślić różnorodność opisanych w literaturze schematów. Mogą one dotyczyć całego

336 B. Demil, X. Lecocq, Business model evolution: In search of dynamic consistency..., ss. 227–246.

337 R. Amit, C. Zott, Creating value through business model innovation..., s. 41.

338 A. Afuah, C.L. Tucci, Internet business models and strategies: Text and cases..., ss. 3–11.

339 C. Baden-Fuller, M.S. Morgan, Business models as models..., ss. 156–171.

340 P. Timmers, Business Models for Electronic Markets..., ss. 3–8.

341 D. Tapscott, A. Lowy, D. Ticoll, Digital capital: Harnessing the power of business webs..., ss. 28–168.

modelu biznesowego, jak w przypadku schematu „serwicyzacja”^[342], lub kwestii bardzo szczegółowej, jak w przypadku schematu „przyjęta i haczyk”^[343]. Wśród schematów ogólnych scharakteryzowanych w opracowaniu znalazły się: serwicyzacja, sharing economy, gamifikacja i digitalizacja. Z kolei schematy szczegółowe zostały opisane w grupach dotyczących: grup odbiorców, sposobów kształtowania cen, strumieni przychodów, sieci współpracy, oferowanej wartości oraz mechanizmów tworzenia wartości.

Na podstawie wyników badania literatury zamieszczonych w rozdziale pierwszym, w opracowaniu przyjęta została szeroko rozpowszechniona Teeca, zgodnie z którą model biznesowy to **sposób, w jaki organizacja tworzy, dostarcza i spienięża wartość**^[344].

Drugim poruszonym w opracowaniu zagadnieniem było opracowanie charakterystyki przedsięwzięcia typu start-up oraz przegląd i systematyzacja definicji dotyczących tego zagadnienia. Podobnie, jak w przypadku definiowania modelu biznesowego, w literaturze dotyczącej dostępnych jest wiele zróżnicowanych definicji tego zjawiska. Jednym ze sposobów klasyfikacji firm do grupy start-upów jest kryterium czasu funkcjonowania. Zgodnie z nim firmę można nazwać start-upem przez określony czas od momentu rozpoczęcia działalności^[345]. Kryterium czasu jest jednak niewystarczające w obliczu innych cech charakterystycznych dla start-upów, np. tworzenia innowacji, wysokiego ryzyka niepowodzenia czy braku potwierdzonego modelu biznesowego. To właśnie znalezienie właściwego modelu biznesowego jest wskazywane jako kluczowe zadanie założyciela start-upu^[346], który realizując proces przedsiębiorczy stara się wykorzystać zidentyfikowaną okazję rynkową. W toku analizy zagadnienia zauważono również, że o ile wiele start-upów funkcjonuje w branży rozwiązań informatycznych, nie jest to jedyny sektor funkcjonowania innowacyjnych przedsięwzięć tego typu. Start-upy, jako młode, innowacyjne przedsięwzięcia, mogą działać w każdej branży.

Należy stwierdzić, iż na podstawie badań literatury dotyczących istoty i cech charakterystycznych start-upu, na potrzeby niniejszego opracowania przedstawiono autorską definicję start-upu, w myśl której **start-up to przedsiębiorstwo poszukujące właściwego modelu biznesowego, w warunkach niepewności**

342 J. Weking i inni, A hierarchical taxonomy of business model patterns..., ss. 1–22.

343 C. Baden-Fuller, V. Mangematin, Business models: A challenging agenda..., ss. 418–427.

344 D.J. Teece, Business models, business strategy and innovation..., ss. 172–194.

345 R.W. Fairlie i inni, The kauffman index 2015: Startup activity..., s. 9.

346 S. Blank, B. Dorf, Podręcznik Startupu. Budowa wielkiej firmy krok po kroku..., ss. 37–58.

biznesowej, wprowadzające na rynek nowe lub innowacyjne rozwiązania z dużym potencjałem wzrostu.

Powyższe badania literaturowe zostały następnie uzupełnione o krytyczną analizę literatury, ukierunkowaną na identyfikację egzogenicznych i endogenicznych determinant modelu biznesowego. Badania literaturowe umożliwiły opracowanie listy obu typów czynników wpływających na kształt modelu biznesowego. Wśród determinant egzogenicznych zidentyfikowano:

- charakterystykę klientów,
- sytuację w sektorze (w tym rynek docelowy i działania konkurencji),
- współpracę z partnerami,
- otoczenie prawne,
- dostępne technologie,
- dostęp do infrastruktury,
- możliwości finansowania przedsięwzięcia.

Z kolei wśród determinant endogenicznych zidentyfikowano:

- posiadane zasoby, takie jak autorskie technologie, własność intelektualną czy przestrzeń badawcza,
- zakres wykonywanych przez start-up czynności,
- cechy oferty firmy,
- cechy założyciela lub zespołu założycielskiego:
 - doświadczenie w prowadzeniu innej firmy,
 - doświadczenie zdobywane w innych organizacjach,
 - doświadczenie w danym sektorze,
 - rodzaj doświadczenia (techniczne lub biznesowe),
 - poziom i rodzaj wykształcenia,
 - liczebność zespołu.

Kolejnym zagadnieniem poruszonym w niniejszej publikacji było opracowanie charakterystyki start-upów funkcjonujących w województwie zachodniopomorskim. Badanie zrealizowano metodą CAWI w okresie od sierpnia 2019 roku do stycznia 2020 roku na grupie 51 start-upów, które: były zarejestrowane lub rozwijane na terenie woj. zachodniopomorskiego, rozwijały innowacyjny produkt lub usługę, poszukiwały właściwego modelu biznesowego oraz nie osiągały regularnych przychodów dłużej niż od dwunastu miesięcy. Na podstawie wyników badania ustalono, że start-up najczęściej funkcjonuje nie dłużej niż 3 lata i działa w sektorze rozwiązań IT. Z perspektywy modelu biznesowego, zachodniopomorski start-up najczęściej sprzedaje wytworzone przez siebie produkty (model „producent”), sprzedaje tworzoną przez siebie własność intelektualną (model „wynalazca”) lub ją licencjonuje

(model „licencjodawca”). Start-upy zazwyczaj za swoją przewagę konkurencyjną postrzegają tworzone przez siebie produkty i technologie. Znajduje to odzwierciedlenie w wyróżnikach najczęściej wykorzystywanych w brandingu start-upów, gdzie stawia się nacisk na charakterystykę produktów lub usług oraz na innowacyjność. Dodatkowo, start-up oferuje kompletny produkt i sprzedaje go bezpośrednio lub pośrednio i przez pośredników. Z reguły start-up ułatwia klientowi zakupy oferując gotowe zestawy produktów i usług, charakterystyczne dla schematu „zestawy” oraz zwiększa wartość sprzedaży stosując schemat „sprzedaż krzyżowa”. W zakresie polityki cenowej, start-up prowadzi w pełni lub częściowo elastyczną politykę cenową, a najczęściej wybieranym w tym obszarze schematem jest „rabat”. Ponadto start-up stawia na długotrwałe relacje z klientem, a schematem najczęściej w tym celu stosowanym jest „zaufany producent”, gdzie tworzy się architekturę swoich produktów tak, aby możliwe były regularne aktualizacje. Start-up z reguły posiada co najwyżej dwóch założycieli, którymi najczęściej są mężczyźni w wieku 27-44 lata. Większość założycieli posiada wykształcenie wyższe, najczęściej techniczne. Założyciele zazwyczaj posiadają również doświadczenie z pracy na etacie w innej organizacji, a poza rozwijaniem start-upu prowadzą również inną zarobkową działalność zawodową. Najczęstszą ambicją założyciela start-upu jest reinwestować zyski i intensywnie rozwijać firmę, aby w przyszłości osiągnąć znaczne korzyści.

Ponadto, istotną część przeprowadzonego badania stanowiła empiryczna diagnoza determinant związanych z doбором modelu biznesowego. W zakresie determinant egzogenicznych można założyć, że większość firm sprzedaje swoją ofertę na rynku B2B lub B2B2C. Mniej liczna grupa kieruje ofertę na rynek B2C. W kolejnej analizowanej charakterystyce rynku zauważono, że dwie trzecie firm swoją ofertę sprzedaje na rynku niszowym, a jedna trzecia na rynku masowym. W perspektywie geograficznej, sześć na dziesięć badanych firm operuje na rynku europejskim lub ogólnosiwiatowym, a co czwarta firma na rynku ogólnopolskim. Pozostałe przebadane firmy działają regionalnie lub lokalnie. Analiza specyfiki odbiorców wykazała, że większość start-upów kieruje ofertę do klienta, który w zamian za wygodę zapłaci wyższą cenę, co odpowiada schematowi „obsługuj wygodnych”. Z kolei cztery firmy na dziesięć wykorzystują schemat „przełomowe rynki” sprzedając na rynku, który dopiero się tworzy. Jako ostatni obszar diagnozy determinant egzogenicznych należy wskazać współpracę start-upów prowadzoną z różnego rodzaju interesariuszami. Najczęściej stosowanym w tej grupie schematem jest „współtworzenie”. Dodatkowo co trzeci

start-up dzieli się swoimi przychodami, aby utrzymać dobre relacje z interesariuszami zewnętrznymi. Nieco mniej firm prowadzi szeroko zakrojoną współpracę, charakterystyczną dla schematu „otwarty model biznesowy”. W toku badania proszono również respondentów o wskazanie determinant egzogenicznych oddziałujących najsilniej na model biznesowy. Analiza zebranych odpowiedzi prowadzi do wniosku, iż w opinii założycieli start-upów najważniejsze determinanty egzogeniczne to: charakterystyka branży i zmiany zachodzące w danym sektorze, charakterystyka klienta, dostęp do technologii, współpraca z partnerami oraz prawodawstwo i obowiązujące normy.

W zakresie drugiej diagnozowanej grupy czynników, tj. determinant endogenicznych doboru modelu biznesowego, na podstawie wyników badań można stwierdzić, że zasobem posiadanym przez większość badanych start-upów jest autorska lub dostępna na wyłączność technologia. Nieco rzadziej jako posiadany zasób wskazywane były prawa własności intelektualnej. Analizując zakres czynności wykonywanych wewnątrz firmy można zauważyć, że większość start-upów realizuje cały ciąg czynności, charakterystyczny dla modelu integratora. Dodatkowo, niemal połowa firm oferuje produkty uzupełnione o ofertę usługową, co wpisuje się w charakter schematu „serwicyzacja”. Analiza determinanty dotyczącej stopnia dostosowywania oferty do potrzeb klienta tworzy strukturę, w której najwięcej firm każdorazowo dostosowuje swoją ofertę, mniej liczna grupa sprzedaje produkt wystandaryzowany, a najmniej firm prowadzi masową kastomizację. Natomiast z perspektywy poziomu technologicznego można stwierdzić, iż dwie trzecie firm opiera swoją ofertę o zaawansowane rozwiązania technologiczne. Wśród nich, niemal połowa wykorzystuje w tym celu technologie ogólnodostępne, podczas gdy co trzecia firma tworzy technologie autorskie. W zakresie digitalizacji, niemal połowa firm zajmuje się gromadzeniem i komercyjnym przetwarzaniem cyfrowych danych, a jedna trzecia firm tworzy cyfrowy produkt, który nie ma odpowiednika w produktach tradycyjnych. Należy zaznaczyć, iż wyniki badania empirycznego jako determinanty modelu biznesowego wskazują również cechy założyciela start-upu, takie jak: wcześniejsze doświadczenie zawodowe założyciela oraz poziom i rodzaj jego wykształcenia. Charakterystyki te zostały opisane w części dotyczącej charakterystyki start-upów. Dokonując diagnozy determinant endogenicznych należy również dodać, że czynniki wskazywane przez respondentów jako wywierające największy wpływ na wybór modelu biznesowego to: znajomość branży, zakres wykonywanych

czynności oraz doświadczenie z prowadzenia innych biznesów, wybór zastosowanej technologii, wykształcenie założycieli oraz wybór pomiędzy standaryzacją, dostosowywaniem lub masową kastomizacją. Należy ponadto wskazać, iż zdiagnozowane determinanty zbieżne są z wynikami badań innych autorów, m.in. Olivy, Saebi, Boaventury czy Kiela^[347].

Ostatnim krokiem, niezbędnym dla osiągnięcia celu postawionego w opracowaniu, była analiza zależności stochastycznych pomiędzy determinantami wyboru modelu biznesowego, a jego poszczególnymi zmiennymi. Testy niezależności wykazały, iż do determinant egzogenicznych najsilniej oddziałujących na wybór modelu biznesowego należy zaliczyć:

- rodzaj obsługiwanego rynku (masowy lub niszowy),
- włączanie klientów we współtworzenie oferty (schemat „współtworzenie”).

Z kolei wśród najsilniej oddziałujących determinant endogenicznych należy wskazać:

- doświadczenie założyciela z prowadzenia innego biznesu,
- posiadanie autorskiej lub dostępnej na wyłączność technologii,
- stopień standaryzacji oferty,
- oferowanie produktów wraz z komplementarnymi usługami (schemat „serwicyzacja”),
- czynniki związane z digitalizacją, tj.:
 - gromadzenie i komercyjne przetwarzanie cyfrowych danych,
 - wykorzystywanie w ofercie sensorów,
 - oferowanie produktu cyfrowego, który nie ma odpowiednika w tradycyjnych produktach,
 - wykorzystanie Internetu jako kanału dotarcia do klienta.

Powyższe zestawienie umożliwia wyciągnięcie wniosku, że **w grupie najsilniej oddziałujących determinant zidentyfikowanych w badaniu, wyraźnie przeważają determinanty endogeniczne**. Należy przy tym podkreślić, że za wyznacznik siły oddziaływania przyjęto wartość współczynnika V-Cramera, którego zidentyfikowana w badaniu wartość nie przekroczyła 0,6.

347 R. Oliva, R. Kallenberg, Managing the transition from products to services..., ss. 1–10; T. Saebi, L. Lien, N.J. Foss, What Drives Business Model Adaptation? The Impact of Opportunities, Threats and Strategic Orientation, „Long Range Planning”, 2017, t.50, nr 5, ss. 567–581; P.S.M. Boaventura i inni, Value co-creation in the specialty coffee value chain: the third-wave coffee movement..., ss. 254–266; D. Kiel, C. Arnold, K.-I. Voigt, The influence of the Industrial Internet of Things on business models of established manufacturing companies—A business level perspective..., ss. 4–19.

Dalsza analiza stochastyczna (zaprezentowana w szczegółach w Załączniku nr 1) dostarcza spostrzeżenia, że dla wszystkich determinant poddanych badaniu występują istotne statystycznie zależności z charakterystykami modelu biznesowego, przy czym dla większości związków siłę zależności należy ocenić jako słabą. Dodatkowo można zauważyć, że do determinant tworzących istotne statystycznie zależności z największą liczbą charakterystyk modelu biznesowego zaliczają się: oferowanie produktu cyfrowego, który nie ma odpowiednika w tradycyjnych produktach (13 zależności), doświadczenie założyciela z prowadzenia innego biznesu (12 zależności), prowadzenie prac rozwojowych na ogólnodostępnych technologiach (11 zależności), poziom technologiczny oferty (9 zależności) oraz biznesowe doświadczenie założyciela jako manager lub handlowiec (8 zależności). Na uwagę zasługuje fakt, że wszystkie powyższe czynniki są determinantami endogenicznymi.

Uwzględniając wnioski ze zrealizowanych zadań badawczych należy stwierdzić, iż postawiona w publikacji **hipoteza zakładająca, że determinanty endogeniczne doboru modeli biznesowych start-upów mają większy wpływ na wybór danego modelu niż determinanty egzogeniczne, została zweryfikowana pozytywnie.**

Podjmując próbę określenia wkładu niniejszego opracowania do dorobku nauk o zarządzaniu i jakości można stwierdzić, że w warstwie teoretycznej dokonano przeglądu i systematyzacji wiedzy dotyczącej istoty modelu biznesowego, a także opracowano kompilację tzw. schematów, które służą jako kolejna płaszczyzna analizy zróżnicowanych modeli biznesowych. W wyniku syntezy wiedzy dotyczącej start-upów zaproponowano autorską definicję tego rodzaju przedsięwzięcia, a także opracowano listę determinant wyboru modelu biznesowego start-upu, która do tej pory według rozeznania Autora opracowania nie była dostępna w formie pojedynczego, kompleksowego opracowania. W warstwie empirycznej przeprowadzono możliwie wyczerpujące badanie ankietowe start-upów funkcjonujących w województwie zachodniopomorskim, dzięki czemu możliwe było lepsze poznanie modeli biznesowych firm z tego regionu. Wyniki badania oraz ich krytyczna analiza umożliwiają opracowanie praktycznej rekomendacji dla założycieli start-upów. Mając na uwadze, że kluczowym zadaniem założyciela start-upu jest zidentyfikowanie właściwego modelu biznesowego^[348], założyciel powinien aktywnie identyfikować elementy wpływające na skuteczne tworzenie i przechwytywanie

wartości^[349], będące istotą modelu biznesowego^[350]. W świetle wyników badań ankietowych jako grupę czynników najmocniej determinujących wybór modelu biznesowego wskazać należy determinanty endogeniczne. Sugeruje to konieczność skrupulatnej analizy czynników wewnętrznych, w szczególności:

- posiadanego doświadczenia założycieli z prowadzenia innych przedsięwzięć,
- posiadania autorskiej lub dostępnej na wyłączność technologii,
- przewidywanego stopnia standaryzacji oferty,
- planów zastosowania w ofercie dóbr komplementarnych,
- przewidywanego stopnia digitalizacji oferty.

Jednocześnie istotnego uzupełnienia wniosków dostarcza analiza kondycji badanych start-upów po czterech latach od pierwotnego badania. Przedsięwzięcia, które utrzymały się na rynku, w badaniu dużo częściej niż pozostałe firmy wskazywały zainteresowanie i wiedzę na temat determinant egzogenicznych, takich jak charakterystyka klienta, rynku czy szeroko rozumiana współpraca z interesariuszami. Innymi słowy **firmy, które zwracały uwagę na czynniki zewnętrzne, kontynuują i rozwijają swoją działalność lepiej niż pozostałe start-upy**. Empirycznie zauważalny sukces firm zorientowanych na determinanty zewnętrzne stanowi swoistą rekomendację dla innych przedsiębiorców. Czynniki wewnętrzne należy traktować jako podstawę do pierwszych decyzji o modelu biznesowym. Wiedza i doświadczenie założyciela w naturalny sposób wpływają na pierwsze założenia biznesowe w start-upie. Podobnie np. posiadane prawa własności do autorskiej technologii czy początkowe własne zaplecze finansowe. Jednak dalsze postępowanie związane z modyfikacją modelu biznesowego powinno być oparte o diagnozę uwarunkowań zewnętrznych, wśród których prym wiodą czynniki związane z charakterystyką i preferencjami klienta. Diagnoza preferencji odbiorców oraz innych interesariuszy może być metodycznie prowadzona w oparciu o metodyki klientocentryczne. Z kolei subiektywne – a przez to obarczone ryzykiem błędu – decyzje warto zastąpić postępowaniem w duchu zarządzania opartego o dowody. Podejmowanie decyzji w oparciu o dane oraz poszukiwanie modelu biznesowego poprzez eksperymentację, jest wskazywane jako postawa charakterystyczna dla start-upów odnoszących sukcesy rynkowe^[351].

349 H. Chesbrough, The role of the business model in capturing value from innovation: evidence from Xerox Corporation's technology spin-off companies..., ss. 529–555.

350 D.J. Teece, Business models, business strategy and innovation..., ss. 172–194.

351 A. Sreenivasan, M. Suresh, A comparative analysis of lean start-up and design thinking and its integration, Asia Pacific Journal of Innovation and Entrepreneurship, 2024, t. 18, nr 2, ss. 172–194.

Autor publikacji jednocześnie jest świadomy istniejących ograniczeń badawczych, które mogą rzutować na wyniki zrealizowanego badania. Wśród ograniczeń należy wskazać relatywnie małą grupę badawczą, co wynika z braku publicznych rejestrów przedsiębiorstw typu start-up, jak i utrudnionego kontaktu z założycielami start-upów. Kolejnym ograniczeniem może być narzędzie badawcze – jego budowa, sposób rejestrowania odpowiedzi, a także niezrozumienie pytań przez respondentów. Ograniczeniem może być również brak możliwości dotarcia do wszystkich istotnych opracowań naukowych, dotyczących zakresu badania.

Ze względu na złożoność poruszanej tematyki, a także dynamiczny charakter zmian na rynku innowacyjnej przedsiębiorczości, przedmiotowa praca koncentruje się jedynie na wycinku dostępnej przestrzeni badawczej. Wśród kierunków możliwej kontynuacji badań można wskazać np. diagnozę determinant modeli biznesowych start-upów w skali całego kraju, eksplorację zależności pomiędzy determinantami, jak i pomiędzy samymi charakterystykami modelu biznesowego czy ocenę zmian wpływu determinant na model biznesowy w miarę przechodzenia firmy przez kolejne fazy rozwoju.

Załącznik 1 – Analiza stochastyczna

W realizowanej procedurze badawczej zweryfikowano istnienie związku korelacyjnego pomiędzy cechami charakteryzującymi model biznesowy start-upu, a jego determinantami. W celu weryfikacji hipotezy opracowania, przeprowadzono analizę stochastyczną opracowując tablice kontyngencji dla kolejnych zestawów determinant i charakterystyk modelu biznesowego. Następnie, na podstawie wykonywanych testów niezależności identyfikowano statystycznie istotne korelacje poszczególnych zmiennych.

W pierwszej kolejności przeprowadzono testy niezależności, ukazujące istotne statystycznie korelacje pomiędzy zasobami będącymi przedmiotem transakcji (wpływającymi na klasyfikację modelu biznesowego), a wybranymi egzogenicznymi determinantami wyboru modelu biznesowego (tabela 5.1).

Tabela 5.1 Zasoby będące przedmiotem transakcji – determinanty egzogeniczne

Determinanty	Odsetek wskazań start-upów	p	Współczynnik V-Cramera
Schemat „dzielenie ryzyka”	14%	0,078446206	0,21086629

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań empirycznych.

W toku analizy zidentyfikowano jedną determinantę egzogeniczną (schemat „dzielenie ryzyka”), która w sposób statystycznie istotny wpływa na wybór zasobów wykorzystywanych przez start-up w transakcjach, a tym samym na klasyfikację jego modelu biznesowego. Siłę związku należy uznać za słabą (wartość współczynnika V-Cramera 0,21). Zidentyfikowana korelacja jest zgodna z wynikami badania Olivy i Kallenberg^[352], w których wskazano zależność pomiędzy dzieleniem ryzyka, a zastosowaniem modelu biznesowego opartego o usługi.

W następnym etapie badania zdiagnozowano, jakie determinanty endogeniczne wpływają na wybór zasobów będących przedmiotem transakcji (tabela 5.2).

352 R. Oliva, R. Kallenberg, Managing the transition from products to services, „International journal of service industry management”, 2003, ss. 1–10.

Tabela 5.2 Zasoby będące przedmiotem transakcji – determinanty endogeniczne

Determinanty	Odsetek wskazań start-upów	p	Współczynnik V-Cramera
Usługi, które firma świadczy opierają się na umiejętnościach i wiedzy pracowników (tradycyjna usługa)	29%	0,009661225	0,273197247
Poziom technologiczny oferty	100%	0,088192324	0,206710557
Prowadzenie prac B+R na ogólnodostępnych technologiach	45%	0,058903216	0,220638517
Wykształcenie humanistyczne	24%	0,073871377	0,212960563

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań empirycznych.

W toku analizy zidentyfikowano cztery determinanty endogeniczne (tj. świadczenie tradycyjnej usługi, poziom technologiczny oferty, prowadzenie prac B+R na ogólnodostępnych technologiach oraz posiadanie wykształcenia humanistycznego) wpływające na wybór zasobów będących przedmiotem transakcji. Wszystkie zidentyfikowane zależności można scharakteryzować jako związki o słabej sile (wartość współczynnika V-Cramera poniżej 0,3).

W kolejnym kroku analizy statystycznej zdiagnozowano zależności pomiędzy egzogenicznymi i endogenicznymi determinantami wyboru modelu biznesowego, a przewagami konkurencyjnymi start-upów. Pierwszą z badanych przewag konkurencyjnych był wykorzystywany przez firmę system produkcji. W badaniu zdiagnozowano wpływ wyłącznie czynników endogenicznych (tabela 5.3).

Tabela 5.3 System produkcji – determinanty endogeniczne

Determinanta	Odsetek wskazań start-upów	p	Współczynnik V-Cramera
Oferta firmy	100%	0,050893861	0,241645218

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań empirycznych.

Na podstawie badania zidentyfikowano, że oferta firmy (tj. wystandardyzowana, dostosowywana lub masowo kastomizowana) jest jedyną determinantą wyboru modelu biznesowego wpływającą w sposób statystycznie istotny na przewagę konkurencyjną

dotyczącą systemów produkcji firmy. Biorąc pod uwagę współczynnik V-Cramera należy stwierdzić, że wpływ oferty firmy na wybór systemu produkcji jako przewagi konkurencyjnej charakteryzuje zależność o słabej sile (wartość współczynnika 0,24).

Następną analizowaną przewagą konkurencyjną były siły sprzedażowe i marketingowe firmy. W trakcie badania w pierwszej kolejności zidentyfikowano determinanty egzogeniczne, które w istotny statystycznie sposób wpływają na wybór tej charakterystyki (tabela 5.4).

Tabela 5.4 Siły sprzedażowe i marketingowe – determinanty egzogeniczne

Determinanty	Odsetek wskazań start-upów	p	Współczynnik V-Cramera
Obsługiwany rynek	100%	0,045889503	0,279553072
Utrzymywanie szerokiej współpracy z partnerami, schemat „otwarty model biznesowy”	64%	0,014049898	0,343906702

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań empirycznych.

W toku badania zdiagnozowano, że determinantami egzogenicznymi wpływającymi na wybór sił sprzedażowych i marketingowych jako przewagi konkurencyjnej są: rodzaj obsługiwanego rynku oraz schemat „otwarty model biznesowy”, polegający na utrzymywaniu szerokiej współpracy z licznymi partnerami. Należy stwierdzić, iż wpływ schematu „otwarty model biznesowy” na wybór analizowanej przewagi konkurencyjnej charakteryzuje zależność o średniej mocy (V-Cramera 0,34), a wpływ obsługiwanego rynku na wybór przewagi konkurencyjnej określić można jako zależność słabą (V-Cramera 0,28). Należy zwrócić uwagę, iż zidentyfikowany wpływ schematu „otwarty model biznesowy” na analizowaną zmienną wpisuje się w opracowanie Saebi i Fossa^[353], zgodnie z którym wdrożenie mechanizmów otwartej innowacji wymaga wprowadzenia zmian w komponentach modelu biznesowego.

W następnym kroku zdiagnozowano wpływ determinant endogenicznych na wybór przewagi konkurencyjnej w zakresie sił sprzedażowych i marketingowych (tabela 5.5).

353 T. Saebi, N.J. Foss, Business models for open innovation: Matching heterogeneous open innovation strategies with business model dimensions, „European Management Journal”, 2015, t.33, nr 3, ss. 201–213.

Tabela 5.5 Siły sprzedażowe i marketingowe – determinanty endogeniczne

Determinanty	Odsetek wskazań start-upów	p	Współczynnik V-Cramera
Wykorzystanie Internetu jako kolejnego kanału dotarcia do klienta	24%	0,096593746	0,23267002
Start-up oferuje produkt cyfrowy, który nie ma odpowiednika w tradycyjnych produktach	53%	0,080097645	0,245065789

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań empirycznych.

Wśród determinant endogenicznych, dla których test niezależności wykazał istotny statystycznie wpływ na wybór sił sprzedażowych i marketingowych jako przewagi konkurencyjnej wskazać można: oferowanie produktów cyfrowych, które nie mają odpowiednika w tradycyjnych produktach oraz wykorzystywanie Internetu wyłącznie jako kolejnego kanału dotarcia do klienta. Wpływ obu zidentyfikowanych determinant na wybór sił sprzedażowych i marketingowych charakteryzuje zależność o słabej mocy (wartości współczynnika V-Cramera poniżej 0,3).

W następnej kolejności zbadano wpływ egzogenicznych determinant wyboru modelu biznesowego na wybór charakterystyki produktów, prowadzenia działalności badawczej i innowacyjnej (tabela 5.6).

Tabela 5.6 Charakterystyka produktów, prowadzenie działalności badawczej i innowacyjnej – determinanty egzogeniczne

Determinanty	Odsetek wskazań start-upów	p	Współczynnik V-Cramera
Rynek B2B	64%	0,075247075	0,249103581
Rynek geograficzny	77%	0,000111311	0,369449436
Oferta dla klienta niezamożnego – schemat „obsługuj niechcianych”	13%	0,050484516	0,273871773

Determinanty	Odsetek wskazań start-upów	p	Współczynnik V-Cramera
Oferta luksusowa dla klienta najzamożniejszego – schemat „najwyższy luksus”	33%	0,034898144	0,295394446
Włączanie klientów we współtworzenie oferty – schemat „współtworzenie”	46%	0,092784035	0,235371857

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań empirycznych.

Wyniki analizy stochastycznej dowodzą, iż w analizowanej grupie determinant egzogenicznych, największy wpływ na wybór charakterystyki produktów, prowadzenia działalności badawczej i innowacyjnej ma docelowy rynek geograficzny (współczynnik V-Cramera 0,36). Do determinant tworzących związki o sile wpływu zbliżającej się do średniej należy wskazać również kierowanie oferty do klienta najzamożniejszego, zgodne ze schematem „najwyższy luksus” (V-Cramera 0,29) oraz kierowanie oferty do klienta niezamożnego, charakterystyczne dla schematu „obsługuj niechcianych” (V-Cramera 0,27).

Wśród determinant endogenicznych wyboru modelu biznesowego wpływających na wybór charakterystyki produktu, działalności badawczej i innowacyjnej, wskazać można czynniki zaprezentowane w tabeli 5.7.

Tabela 5. 7 Charakterystyka produktów, prowadzenie działalności badawczej i innowacyjnej – determinanty endogeniczne

Determinanty	Odsetek wskazań start-upów	p	Współczynnik V-Cramera
Autorska lub dostępna na wyłączność technologia	74%	0,004579301	0,397011307
Przedmiot oferty	21%	0,077435651	0,211320321
Poziom technologiczny oferty	100%	0,053572774	0,270292563
Prowadzenie prac B+R na własnych technologiach	44%	0,038341743	0,290023563

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań empirycznych.

Na podstawie otrzymanych wyników należy stwierdzić, że wśród determinant endogenicznych na wybór przewagi konkurencyjnej dotyczącej charakterystyki produktu, działalności badawczej i innowacyjnej najmocniej wpływa posiadanie przez firmę własnej lub dostępnej na wyłączność technologii, co można opisać jako zależność o średniej sile (V-Cramera 0,4). Do determinant, których wpływ na analizowaną charakterystykę zbliża się do średniego można zaliczyć również prowadzenie prac B+R na własnych technologiach (V-Cramera 0,29).

Dalsza analiza tablic kontyngencji pozwoliła zdiagnozować istotne statystycznie korelacje pomiędzy determinantami wyboru modelu biznesowego, a umiejętnością zarządzania finansami firmy. W pierwszej kolejności analizie poddano determinanty egzogeniczne (tabela 5.8).

Tabela 5.8 Umiejętność zarządzania finansami firmy – determinanty egzogeniczne

Determinanty	Odsetek wskazań start-upów	p	Współczynnik V-Cramera
Włączanie klientów we współtworzenie oferty – schemat „współtworzenie”	100%	0,097851186	0,231796977

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań empirycznych.

Wśród determinant egzogenicznych wpływających na analizowaną charakterystykę wskazać można włączanie klientów we współtworzenie oferty, charakterystyczne dla schematu „współtworzenie”. Wpływ analizowanej determinanty na wybór umiejętności zarządzania finansami firmy charakteryzuje zależność o słabej mocy (V-Cramera 0,23).

W kolejnym kroku badania analizę uzupełniono o diagnozę korelacji umiejętności zarządzania finansami firmy z determinantami endogenicznymi (tabela 5.9).

Tabela 5.9 Umiejętność zarządzania finansami firmy – determinanty endogeniczne

Determinanty	Odsetek wskazań start-upów	p	Współczynnik V-Cramera
Prowadzenie prac B+R na własnych technologiach	100%	0,066179901	0,257259907

Determinanty	Odsetek wskazań start-upów	p	Współczynnik V-Cramera
Wykorzystywanie czujników (sensorów) w ofercie	67%	0,08127375	0,244116823
Poziom wykształcenia założyciela	100%	0,076098975	0,211928213

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań empirycznych.

Przeprowadzona analiza stochastyczna prowadzi do wniosków, iż realizacja prac B+R opartych na własnych technologiach, wykorzystywanie w ofercie czujników oraz poziom wykształcenia to determinanty endogeniczne wpływające na wybór umiejętności zarządzania finansami firmy. Wpływ powyższych determinant na wybór analizowanej zmiennej należy ocenić jako słaby (V-Cramera poniżej 0,3).

W dalszym toku badania przeanalizowano tablice kontyngencji dla przewagi konkurencyjnej dotyczącej umiejętności zarządzania łańcuchem wartości. W toku analizy wykryto jedną istotną statystycznie determinantę egzogeniczną (tabela 5.10).

Tabela 5.10 Umiejętność zarządzania łańcuchem wartości – determinanty egzogeniczne

Determinanta	Odsetek wskazań start-upów	p	Współczynnik V-Cramera
Włączanie klientów we współtworzenie oferty – schemat „współtworzenie”	100%	0,001422833	0,446686352

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań empirycznych.

Jak wskazują dane, włączanie klientów we współtworzenie oferty (schemat „współtworzenie”) wpływa na wybór umiejętności zarządzania łańcuchem wartości. Siłę korelacji można określić jako średnią (V-Cramera 0,45). Zależność ta potwierdza wyniki badania Boaventury i innych^[354], które identyfikują bezpośredni wpływ włączania klientów w proces tworzenia wartości na kompetencje związane z zarządzaniem łańcuchem wartości.

354 P.S.M. Boaventura i inni, Value co-creation in the specialty coffee value chain: the third-wave coffee movement, „Revista de Administração de Empresas”, 2018, t.58, nr 3, ss. 254–266.

W następnym kroku procesu zdiagnozowano zależności pomiędzy umiejętnością zarządzania łańcuchem wartości, a determinantami endogenicznymi (tabela 5.11).

Tabela 5.11 Umiejętność zarządzania łańcuchem wartości – determinanty endogeniczne

Determinanta	Odsetek wskazań start-upów	p	Współczynnik V-Cramera
Posiadane doświadczenie z sektora, w którym działa start-up	0	0,099251341	0,230835332

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań empirycznych.

Analiza pozyskanych danych prowadzi do obserwacji, iż założyciel żadnej z badanych firm, które posiadają umiejętność zarządzania łańcuchem wartości, nie posiada doświadczenia zawodowego z branży, w której działa start-up. Korelacja ta jest istotna statystycznie, a wartość współczynnika V-Cramera wskazuje na słaby wpływ analizowanej determinanty na wybór umiejętności zarządzania łańcuchem wartości (V-Cramera 0,23).

Dla ostatniej z analizowanych przewag konkurencyjnych, tj. networkingu, w toku badania zidentyfikowano grupę determinant endogenicznych (tabela 5.12).

Tabela 5.12 Networking – determinanty endogeniczne

Determinanty	Odsetek wskazań start-upów	p	Współczynnik V-Cramera
Posiadane przez firmę prawa własności intelektualnej	25%	0,097714384	0,231891523
Poziom technologiczny oferty	100%	0,046168214	0,279195147
Prowadzenie prac B+R na ogólnodostępnych technologiach	75%	0,004934971	0,393653475
Wykorzystanie Internetu jako kolejnego kanału dotarcia do klienta	19%	0,037349566	0,291527435

Determinanty	Odsetek wskazań start-upów	p	Współczynnik V-Cramera
Start-up oferuje produkt cyfrowy, który nie ma odpowiednika w tradycyjnych produktach	69%	0,001658742	0,440440574
Założyciel posiada doświadczenie biznesowe – jako handlowiec, manager	69%	0,056685871	0,266854902

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań empirycznych.

Do endogenicznych determinant wpływających na wybór networkingu, zaliczyć można sześć czynników tworzących z badaną charakterystyką istotne statystycznie zależności. Determinantą o największym wpływie na wybór networkingu jest fakt tworzenia przez start-up produktu cyfrowego, który nie ma odpowiednika w tradycyjnych produktach. Dla zależności tej współczynnik V-Cramera przyjmuje wartość 0,44. Zidentyfikowana zależność koresponduje z wynikami badania przeprowadzonego przez Kiela wśród firm modyfikujących model biznesowy na skutek digitalizacji swojej oferty^[355]. W badaniach Kiela ok. 46% badanej zbiorowości zadeklarowało zmianę modelu biznesowego w obrębie współpracy z zewnętrznymi interesariuszami, podczas gdy w niniejszej publikacji zmienna ta osiąga wartość niemal 70% wskazań. Powyższa różnica może wynikać z charakteru badanej przez Kiela zbiorowości, którą stanowiły firmy o zdefiniowanym modelu biznesowym. Kolejną determinantą o średniej sile wpływu na wybór networkingu jest prowadzenie prac B+R na ogólnodostępnych technologiach (V-Cramera 0,39). Wpływ pozostałych determinant na wybór networkingu jako przewagi konkurencyjnej należy ocenić jako słaby (V-Cramera poniżej 0,3). Należy podkreślić, iż dla networkingu nie zidentyfikowano egzogenicznych determinant modelu biznesowego, wpływających w sposób statystycznie istotny na wybór analizowanej charakterystyki.

W kolejnym etapie badania diagnozowano wpływ determinant egzogenicznych na wybór brandingu firmy (tabela 5.13).

355 D. Kiel, C. Arnold, K.-I. Voigt, The influence of the Industrial Internet of Things on business models of established manufacturing companies – A business level perspective, „Technovation”, 2017, t.68, ss. 4–19.

Tabela 5.13 Wyróżniki wykorzystywane w brandingu – determinanty egzogeniczne

Determinanty	Odsetek wskazań start-upów	p	Współczynnik V-Cramera
Wyróżnik – innowacyjność			
Rynek geograficzny	100%	0,083580165	0,208629156
Utrzymywanie szerokiej współpracy z partnerami, schemat „otwarty model biznesowy”	39%	0,035081168	0,29509786
Wyróżnik – niskie ceny			
Ofertę dla klientów, którzy w zamian za wygodę zapłacą więcej – schemat „obsługuj wygodnych”	38%	0,091288878	0,236456576

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań empirycznych.

Dla wyróżników wykorzystywanych w brandingu zdiagnozowano trzy egzogeniczne determinanty tworzące statystycznie istotne zależności. Na podstawie danych empirycznych możliwa jest konkluzja, iż utrzymywanie szerokiej współpracy z partnerami (schemat „otwarty model biznesowy”) wpływa na wybór wyróżnika dotyczącego innowacyjności. Zależność ta charakteryzuje się średnią siłą (V-Cramera 0,3). Z mniejszą siłą na wybór analizowanego wyróżnika wpływa rynek geograficzny (V-Cramera 0,21). Z kolei wybór wyróżnika dotyczącego niskich cen determinowany jest kierowaniem oferty do klientów, którzy w zamian za wygodę zapłacą więcej (schemat „obsługuj wygodnych”), co stanowi zależność o słabej sile (V-Cramera 0,24).

W następnej kolejności dla wyróżników wykorzystywanych w brandingu firmy diagnozowano korelacje z determinantami endogenicznymi (tabela 5.14).

Tabela 5.14 Wyróżniki wykorzystywane w brandingu – determinanty endogeniczne

Determinanty	Odsetek wskazań start-upów	p	Współczynnik V-Cramera
Wyróżnik – skuteczność działania, sprawność operacyjna firmy			
Założyciel posiada doświadczenie techniczne – jako inżynier, konstruktor	27%	0,046323225	0,278996865
Wyróżnik – innowacyjność			
Autorska lub dostępna na wyłączność technologia	74%	0,035264343	0,29480235
Poziom technologiczny oferty	100%	0,042557248	0,283980917
Prowadzenie prac B+R na ogólnodostępnych technologiach	55%	0,08177618	0,243714822
Doświadczenie założyciela z prowadzenia własnego biznesu	68%	0,021775655	0,321260447
Wyróżnik – niskie ceny			
Autorska lub dostępna na wyłączność technologia	81%	0,08531846	0,240936027
Własna przestrzeń badawcza, laboratoria	44%	0,063719721	0,259630956
Prowadzenie prac B+R na ogólnodostępnych technologiach	63%	0,091288878	0,236456576
Założyciel posiada doświadczenie biznesowe – jako handlowiec, manager	69%	0,056685871	0,266854902
Wyróżnik – tworzenie doświadczeń klienta i relacji z nim			
Start-up to cyfrowa wersja tradycyjnej firmy	42%	0,051215766	0,273008053

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań empirycznych.

Jak ukazują wyniki badania, na wybór wyróżnika dotyczącego skuteczności działania i sprawności operacyjnej firmy wpływa ze słabą siłą jedna determinanta – doświadczenie techniczne założyciela (V-Cramera 0,28). Z kolei na wybór wyróżnika dotyczącego innowacyjności wpływają cztery determinanty: posiadanie autorskiej lub dostępnej na wyłączność technologii, poziom technologiczny oferty, prowadzenie prac B+R na ogólnodostępnych technologiach oraz doświadczenie założyciela z prowadzenia innego biznesu. Należy wskazać, iż na wybór wyróżnika dotyczącego innowacyjności najsilniej wpływa fakt posiadania przez założyciela doświadczenia z prowadzenia innego biznesu (współczynnik V-Cramera 0,32). Jest to zarazem zależność o największej sile w analizowanej grupie korelacji. Wyróżnik dotyczący niskich cen jest determinowany w sposób statystycznie istotny z czterema czynnikami: posiadaniem autorskiej lub dostępnej na wyłączność technologii, posiadaniem własnej przestrzeni badawczej, prowadzeniem prac B+R na ogólnodostępnych technologiach oraz doświadczeniem biznesowym założyciela. Wpływ wskazanych determinant na wybór wyróżnika dotyczącego niskich cen charakteryzują korelacje o słabej sile. Na wybór ostatniego wyróżnika, tj. tworzenia doświadczeń klienta i relacji z nim w istotny statystycznie sposób wpływa fakt tworzenia start-upu, który jest cyfrową wersją tradycyjnej firmy. Zależność tą charakteryzuje słaba siła związku.

W kolejnym etapie badania zweryfikowano wpływ determinant egzogenicznych na kanały sprzedaży. Wśród czynników egzogenicznych zidentyfikowano jedną determinantę, która w statystycznie istotny sposób wpływa na wybór kanałów sprzedaży (tabela 5.15).

Tabela 5.15 Kanały sprzedaży – determinanty egzogeniczne

Determinanty	Odsetek wskazań start-upów	p	Współczynnik V-Cramera
Rynek B2C	22%	0,092985804	0,344623595

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań empirycznych.

Jak dowodzą dane, niemal 22% badanych firm kieruje swoją ofertę na rynek B2C. Funkcjonowanie na rynku B2C wpływa na wybór kanałów sprzedaży tworząc zależność o średniej sile (wartość współczynnika V-Cramera 0,34).

W dalszym toku badania zdiagnozowano trzy endogeniczne determinanty wyboru modelu biznesowego, dla których testy niezależności wykazały statystycznie istotną korelację z wyborem kanałów sprzedaży (tabela 5.16).

Tabela 5.16 Kanały sprzedaży – determinanty endogeniczne

Determinanty	Odsetek wskazań start-upów	p	Współczynnik V-Cramera
Usługi, które firma świadczy opierają się na umiejętnościach i wiedzy pracowników (tradycyjna usługa)	29%	0,058270534	0,377005221
Usługi, które firma świadczy opierają się na produktach, które inne firmy po prostu sprzedają – schemat „serwicyzacja”	4%	0,000165654	0,413156483
Prowadzenie prac B+R na własnych technologiach	35%	0,048752653	0,388651236

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań empirycznych.

Na podstawie otrzymanych wyników można skonkludować, że świadczenie tradycyjnej usługi, świadczenie usług opierających się na produktach (schemat „serwicyzacja”) oraz prowadzenie prac B+R na własnych technologiach, to determinanty endogeniczne wpływające na wybór kanałów sprzedaży ze średnią mocą (współczynnik V-Cramera powyżej 0,3).

W toku dalszej analizy zweryfikowano wpływ egzogenicznych determinant wyboru modelu biznesowego na wybór charakterystyk dotyczących budowania oferty (tabela 5.17).

Tabela 5.17 Charakterystyki dotyczące budowania oferty – determinanty egzogeniczne

Determinanty	Odsetek wskazań start-upów	p	Współczynnik V-Cramera
Przy okazji zakupów start-up sprzedaje klientowi dodatkowe produkty – cross-selling – schemat „sprzedaż krzyżowa”			
Utrzymywanie szerokiej współpracy z partnerami, schemat „otwarty model biznesowy”	43%	0,039142129	0,288834316

Determinanty	Odsetek wskazań start-upów	p	Współczynnik V-Cramera
Start-up tworzy kompleksowe pakiety, dzięki czemu nie sprzedaje produktów, ale całościowe rozwiązania – schemat „dostawca rozwiązań”			
Start-up korzysta wraz z partnerami ze wspólnej infrastruktury (biuro, laboratoria), aby obniżyć koszty – schemat „dzielenie infrastruktury”	32%	0,088310787	0,238660435
Start-up oferuje wiele niszowych produktów, przy czym sprzedaż poszczególnych produktów występuje relatywnie rzadko – schemat „długi ogon”			
Schemat „dzielenie ryzyka”	31%	0,094174553	0,234375575
Start-up utylizuje zużyte materiały i tworzy z nich nowy produkt – schemat „recykling”			
Rynek B2B2C	100%	0,026960288	0,30975488

Badanie wykazało, iż w analizowanej grupie charakterystyk istnieją cztery istotne statystycznie korelacje. Należy wskazać, że firmy utylizujące zużyte materiały i tworzące z nich nowy produkt (schemat „recykling”) działają na rynku B2B2C. Korelację tą charakteryzuje średniej mocy zależność (V-Cramera 0,31), co jest zarazem najsilniejszą zależnością w analizowanym zestawieniu. Wpływ determinant na wybór pozostałych charakterystyk modelu biznesowego z tej grupy, tj. sprzedaży klientowi dodatkowych produktów (schemat „sprzedaż krzyżowa”), tworzenia kompleksowych pakietów, dzięki czemu nie sprzedaje się produktów, ale całościowe rozwiązania (schemat „dostawca rozwiązań”) oraz oferowania wielu niszowych produktów, przy czym sprzedaż poszczególnych produktów występuje relatywnie rzadko (schemat „długi ogon”), charakteryzują zależności o słabej mocy (V-Cramera poniżej 0,3).

Uzupełnieniem analizy jest zestawienie charakterystyk dotyczących budowania oferty z determinantami endogenicznymi (tabela 5.18).

Tabela 5.18 Charakterystyki dotyczące budowania oferty – determinanty endogeniczne

Determinanty	Odsetek wskazań start-upów	p	Współczynnik V-Cramera
Start-up ułatwia klientowi zakupy tworząc gotowe zestawy produktów i usług – schemat „zestawy”			
Autorska lub dostępna na wyłączność technologia	82%	0,001570493	0,442675051
Poziom technologiczny	100%	0,04660402	0,278639106
Prowadzenie prac B+R na własnych technologiach	50%	0,0201022	0,325485982
Start-up to cyfrowa wersja tradycyjnej firmy	36%	0,084743759	0,241380433
Przy okazji zakupów start-up sprzedaje klientowi dodatkowe produkty – cross-selling – schemat „sprzedaż krzyżowa”			
Zakres działań	41%	0,061288246	0,23398371
Wykorzystanie Internetu jako kolejnego kanału dotarcia do klienta	57%	0,052575938	0,271428571
Doświadczenie założyciela z prowadzenia własnego biznesu	71%	0,04720316	0,277881771
Założyciel posiada doświadczenie biznesowe – jako handlowiec, manager	67%	0,03492641	0,295348555
Start-up tworzy kompleksowe pakiety, dzięki czemu nie sprzedaje produktów, ale całościowe rozwiązania – schemat „dostawca rozwiązań”			
Prowadzenie prac B+R na ogólnodostępnych technologiach	63%	0,045800037	0,279668353
Założyciel posiada doświadczenie techniczne	42%	0,061581667	0,261753773

Determinanty	Odsetek wskazań start-upów	p	Współczynnik V-Cramera
Start-up oferuje wiele niszowych produktów, przy czym sprzedaż poszczególnych produktów występuje relatywnie rzadko – schemat „długi ogon”			
Wykorzystanie Internetu jako kolejnego kanału dotarcia do klienta	77%	0,003307655	0,411346006
Start-up oferuje produkt cyfrowy, który nie ma odpowiednika w tradycyjnych produktach	8%	0,016198816	0,336684044
Część działań klient wykonuje sam, tzw. samoobsługa – schemat „samoobsługa”			
Usługi, które firma świadczy opierają się na umiejętnościach i wiedzy pracowników (tradycyjna usługa)	6%	0,013906297	0,34442336
Oferta (standaryzowana, kastomizowana)	33%	0,025374002	0,268402324
Start-up oferuje produkt cyfrowy, który nie ma odpowiednika w tradycyjnych produktach	65%	0,004142219	0,401477534
Start-up utylizuje zużyte materiały i tworzy z nich nowy produkt – schemat „recykling”			
Start-up to cyfrowa wersja tradycyjnej firmy	75%	0,0682714	0,255300642

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań empirycznych.

Z danych w tabeli można wywnioskować, że 82% start-upów, które korzystają ze schematu „zestawy”, deklaruje również posiadanie autorskiej lub dostępnej na wyłączność technologii. Wpływ wskazanej determinanty na wybór schematu „zestawy” można określić zależnością o średniej sile (V-Cramera 0,44). Należy dodać, że jest to najsilniejsza zależność w analizowanym zestawieniu. Ze średnią mocą na wybór schematu „zestawu” wpływa również

prorowadzenie prac B+R na własnych technologiach (V-Cramera 0,33). Cztery determinanty skorelowane ze schematem „sprzedaż krzyżowa”, tj. zakres działań, wykorzystanie Internetu jako kolejnego kanału dotarcia do klienta, doświadczenie założyciela z prowadzenia własnego biznesu oraz posiadanie przez założyciela doświadczenia biznesowego, wpływają na wybór analizowanej charakterystyki ze słabą mocą (V-Cramera poniżej 0,3). Również słaba siła zależności charakteryzuje korelacje schematu „dostawca rozwiązań” z dwoma determinantami: prowadzeniem prac B+R na ogólnodostępnych technologiach oraz posiadaniem przez założyciela doświadczenia technicznego. Na wybór schematu „długi ogon” ze średnią mocą wpływa: wykorzystanie Internetu jako kolejnego kanału dotarcia do klienta (V-Cramera 0,41) oraz oferowanie produktu cyfrowego, który nie ma odpowiednika w tradycyjnych produktach (V-Cramera 0,37). Należy wskazać, iż zidentyfikowany wpływ wykorzystania Internetu jako kolejnego kanału dotarcia do klienta na wybór schematu „długi ogon” uzupełnia wyniki badania Rachingera i innych^[356], zgodnie z którymi digitalizacja firmy wpływa m.in. na zastosowanie schematu „dostawca rozwiązań”. Wybór schematu „samoobsługa” determinowany jest świadczeniem tradycyjnej usługi, co stanowi zależność o średniej sile (V-Cramera 0,34). Dwie kolejne determinanty, tj. oferta oraz oferowanie produktu cyfrowego, który nie ma odpowiednika w tradycyjnych produktach, wpływają na wybór schematu „samoobsługa” ze słabą siłą. W ostatniej analizowanej korelacji, prowadzenie cyfrowego odpowiednika tradycyjnej firmy ze słabą siłą wpływa na wybór schematu „recykling” (V-Cramera 0,26).

W dalszym toku analizy statystycznej testom niezależności poddano charakterystyki dotyczące tworzenia wartości oraz egzogeniczne determinanty modelu biznesowego (tabela 5.19).

356 M. Rachinger i inni, Digitalization and its influence on business model innovation, „Journal of Manufacturing Technology Management”, 2019, t.30, nr 8, ss. 1143–1160.

Tabela 5.19 Charakterystyki dotyczące tworzenia wartości – determinanty egzogeniczne

Determinanty	Odsetek wskazań start-upów	p	Współczynnik V-Cramera
Firma oferuje prosty, ale niezawodny produkt – schemat „niezawodna podstawa”			
Oferta dla klientów, którzy w zamian za wygodę zapłacą więcej – schemat „obsługuj wygodnych”	72%	0,066374302	0,257075665
Włączanie klientów we współtworzenie oferty – schemat „współtworzenie”	56%	0,077534692	0,247173662
Start-up opracował bardzo funkcjonalny komponent i zamierza go szeroko licencjonować w branży – schemat „de facto standard”			
Rynek B2C	100%	0,05532943	0,268332911
Start-up tworzy innowację przez rezygnację z kilku powszechnych elementów oferty, za to dodaje kilka elementów, których nie ma konkurencja – schemat „Aikido”			
Rynek B2B	69%	0,068956667	0,254669438
Utrzymywanie szerokiej współpracy z partnerami, schemat „otwarty model biznesowy”	42%	0,020698794	0,323945545

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań empirycznych.

Istotne statystycznie korelacje z determinantami egzogenicznymi zdiagnozowano dla trzech schematów modelu biznesowego opisujących sposoby tworzenia wartości (schematy „niezawodna podstawa”, „de facto standard” oraz „Aikido”). Należy wskazać, iż najsilniejsza w tym zestawieniu zależność występuje pomiędzy wyborem schematu „Aikido”, a utrzymywaniem szerokiej współpracy z partnerami (schemat „otwarty model biznesowy”) – współczynnik V-Cramera przyjmuje wartość 0,32. Wpływ determinant na wybór charakterystyk w pozostałych korelacjach należy scharakteryzować, jako zależności o słabej sile.

W kolejnym etapie badania przeprowadzono analizę korelacji charakterystyk dotyczących tworzenia wartości z determinantami endogenicznymi (tabela 5.20).

Tabela 5.20 Charakterystyki dotyczące tworzenia wartości – determinanty endogeniczne

Determinanty	Odsetek wskazań start-upów	p	Współczynnik V-Cramera
Firma oferuje prosty, ale niezawodny produkt – schemat „niezawodna podstawa”			
Usługi, które firma świadczy opierają się na umiejętnościach i wiedzy pracowników (tradycyjna usługa)	11%	0,04792705	0,276977457
Prowadzenie prac B+R na własnych technologiach	56%	0,025338355	0,313131313
Start-up oferuje produkt cyfrowy, który nie ma odpowiednika w tradycyjnych produktach	56%	0,045889503	0,279553072
Doświadczenie założyciela z prowadzenia własnego biznesu	78%	0,0201022	0,325485982
Założyciel posiada doświadczenie techniczne – jako inżynier, konstruktor	61%	0,055606903	0,268028134
Wybór pomiędzy kompletnym produktem lub usługą a komponentem			
Własna przestrzeń badawcza, laboratoria	17%	0,005418121	0,389426721
Doświadczenie założyciela z prowadzenia własnego biznesu	64%	0,009076404	0,365355875

Determinanty	Odsetek wskazań start-upów	p	Współczynnik V-Cramera
Start-up opracował bardzo funkcjonalny komponent i zamierza go szeroko licencjonować w branży, aby ustanowić go branżowym standardem – schemat „de facto standard”			
Liczba założycieli	4%	0,032614872	0,218403281
Start-up tworzy innowację przez rezygnację z kilku powszechnych elementów oferty, za to dodaje kilka elementów, których nie ma konkurencja – schemat „Aikido”			
Poziom technologicznej oferty	100%	0,029350731	0,305085108
Prowadzenie prac B+R na ogólnodostępnych technologiach	58%	0,065281552	0,258117149
Start-up oferuje produkt cyfrowy, który nie ma odpowiednika w tradycyjnych produktach	50%	0,054879068	0,268830312
Start-up zajmuje się gromadzeniem i komercyjnym przetwarzaniem cyfrowych danych	38%	0,091486349	0,236312499
Doświadczenie założyciela z prowadzenia własnego biznesu	69%	0,035976204	0,293666217

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań empirycznych.

Determinanty endogeniczne w sposób statystycznie istotny wpływają na wybór czterech charakterystyk dotyczących tworzenia wartości. Na wybór schematu „niezawodna podstawa” ze średnią mocą wpływa doświadczenie założyciela z prowadzenia własnego biznesu (V-Cramera 0,33) oraz prowadzenie prac B+R na własnych technologiach (V-Cramera 0,31). Wpływ pozostałych determinant na wybór schematu „niezawodna podstawa” charakteryzuje zależność o słabej sile. Wybór pomiędzy kompletnym produktem lub usługą a komponentem determinowany jest zależnością o średniej sile przez dwie determinanty: posiadaniem własnej przestrzeni badawczej (V-Cramera 0,39) oraz doświadczeniem

założyciela z prowadzenia własnego biznesu (V-Cramera 0,37). Na wybór schematu „de facto standard” wpływa liczba założycieli. Jest to zależność o słabej sile (V-Cramera 0,22). Na wybór ostatniej w tym zestawieniu charakterystyki, tj. schematu „Aikido”, ze średnią mocą wpływa poziom technologiczny oferty (V-Cramera 0,31). Pozostałe determinanty tworzą z analizowaną charakterystyką zależności o słabej mocy.

W dalszym etapie badania analizie poddano schematy modelu biznesowego związane z konkurencyjnością cenową. W pierwszej kolejności diagnozę wykonano dla ich korelacji z determinantami egzogenicznymi (tabela 5.21).

Tabela 5.21 Konkurencyjność cenowa – determinanty egzogeniczne

Determinanty	Odsetek wskazań start-upów	p	Współczynnik V-Cramera
Do minimum ogranicza się funkcjonalność oferty i jej cenę. Za wszelkie dodatki klient dopłaca – schemat „bez dodatków”			
Schemat „dzielenie ryzyka”	67%	0,051949496	0,27215172
Start-up wprowadza na rynek tanie rozwiązania, które sprawdziły się w krajach biedniejszych, rozwijających się – schemat „odwrócona innowacja”			
Rynek B2B2C	100%	0,081200533	0,244175573
Schemat „dzielenie ryzyka”	67%	0,051949496	0,27215172

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań empirycznych.

Analiza tej grupy charakterystyk wykazała trzy istotne statystycznie korelacje. Moc zidentyfikowanych zależności należy ocenić jako słabą (V-Cramera poniżej 0,3).

W następnej kolejności dokonano oceny wpływu determinant endogenicznych na wybór charakterystyk dotyczących konkurencyjności cenowej (tabela 5.22).

Tabela 5.22 Konkurencyjność cenowa – determinanty endogeniczne

Determinanty	Odsetek wskazań start-upów	p	Współczynnik V-Cramera
Start-up nastawia się na sprzedaż znacznych ilości tanich produktów, przy niskich marżach – schemat „obsługuj niezamożnych”			
Cel właścicieli przedsiębiorstwa	10%	0,018485143	0,241037022

Determinanty	Odsetek wskazań start-upów	p	Współczynnik V-Cramera
Do minimum ogranicza się funkcjonalność oferty i jej cenę. Za wszelkie dodatki klient dopłaca – schemat „bez dodatków”			
Usługi, które firma świadczy opierają się na umiejętnościach i wiedzy pracowników (tradycyjna usługa)	100%	0,031028432	0,301999509
Start-up wprowadza na rynek tanie rozwiązania, które sprawdziły się w krajach biedniejszych, rozwijających się – schemat „odwrócona innowacja”			
Własna przestrzeń badawcza, laboratoria	100%	0,015728316	0,33818999
Wykorzystywanie czujników (sensorów) w ofercie	100%	0,000739241	0,472537989

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań empirycznych.

Na podstawie dostępnych danych można stwierdzić, iż cele właścicieli przedsięwzięcia wpływają na wybór schematu „obsługuj niezamożnych” ze słabą mocą (V-Cramera 0,24). Silniejszy jest wpływ świadczenia tradycyjnej usługi na wybór schematu „bez dodatków” (wartość współczynnika V-Cramera 0,3). Natomiast wyraźnie mocniejsze zależności łączą wpływ posiadania własnych laboratoriów oraz wykorzystywania w ofercie czujników na wybór schematu „odwrócona innowacja” – współczynnik V-Cramera odpowiednio 0,34 i 0,47. Zidentyfikowany związek pomiędzy wykorzystaniem w ofercie czujników, a wyborem schematu „odwrócona innowacja” pokrywa się z wynikami badania Kiela ^[357], w którym niemal 86% badanej zbiorowości (tj. firm wprowadzających digitalizację) deklaroowało wpływ technologii cyfrowych na zmiany w obrotach komponentu modelu biznesowego „oferta”.

W kolejnym kroku badania diagnozowano wpływ determinant na kształtowanie polityki cenowej. W badaniu zdiagnozowano wpływ wyłącznie czynników endogenicznych (tabela 5.23).

357 D. Kiel, C. Arnold, K.-I. Voigt, The influence of the Industrial Internet of Things on business models of established manufacturing companies – A business level perspective..., ss. 4–19.

Tabela 5.23 Polityka cenowa – determinanty endogeniczne

Determinanty	Odsetek wskazań start-upów	p	Współczynnik V-Cramera
Prowadzenie prac B+R na własnych technologiach	35%	0,061028194	0,234161806
Start-up zajmuje się gromadzeniem i komercyjnym przetwarzaniem cyfrowych danych	27%	0,057283312	0,236798332
Poziom wykształcenia	100%	0,023836096	0,21824185

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań empirycznych.

Do determinant endogenicznych, które wpływają na wybór polityki cenowej zaliczyć należy: prowadzenie prac B+R na własnych technologiach, gromadzenie i komercyjne przetwarzanie cyfrowych danych oraz poziom wykształcenia założycieli. Wpływ wskazanych determinant na wybór polityki cenowej należy scharakteryzować jako słaby (V-Cramera poniżej 0,3).

W dalszym toku badania dokonano analizy korelacji schematów związanych z kształtowaniem cen z determinantami egzogenicznymi wyboru modelu biznesowego (tabela 5.24).

Tabela 5.24 Mechanizmy kształtowania cen – determinanty egzogeniczne

Determinanty	Odsetek wskazań start-upów	p	Współczynnik V-Cramera
Rabat			
Włączanie klientów we współtworzenie oferty – schemat „współtworzenie”	52%	0,035673004	0,294147759
Wymiana barterowa			
Oferta dla klienta niezamożnego – schemat „obsługuj niechcianych”	60%	0,061651469	0,261683513

Determinanty	Odsetek wskazań start-upów	p	Współczynnik V-Cramera
Oferta dla rynku, który dopiero powstaje – schemat „przełomowe rynki”	100%	0,016992853	0,334227579
Klient może wybrać tylko niektóre elementy oferty i płaci tylko za nie – schemat „zdezagregowane ceny”			
Rynek geograficzny	37%	0,087544386	0,20697523
Oferta dla klientów, którzy w zamian za wygodę zapłacą więcej – schemat „obsługuj wygodnych”	32%	0,009900597	0,361171702
Oferta dla rynku, który dopiero powstaje – schemat „przełomowe rynki”	58%	0,061581667	0,261753773
Klienci majątni za to samo płacą więcej niż niezamożni – schemat „Robin Hood”			
Oferta dla rynku, który dopiero powstaje – schemat „przełomowe rynki”	83%	0,064375413	0,258991737

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań empirycznych.

W badaniu zidentyfikowano korelacje determinant endogenicznych z czterema schematami modelu biznesowego. Na wybór schematu „rabat” ze słabą mocą wpływa włączanie klientów we współtworzenie oferty (schemat „współtworzenie”). Z kolei na wybór schematu „wymiana barterowa” wpływa funkcjonowanie na rynku, który dopiero powstaje (schemat „przełomowe rynki”), co scharakteryzować można jako zależność o średniej mocy (V-Cramera 0,33). Schemat „wymiana barterowa” determinowany jest również kierowaniem oferty do klienta niezamożnego (schemat „obsługuj niechcianych”) zależnością o słabej sile. Na wybór schematu „zdezagregowane ceny” wpływa kierowanie oferty do klientów, którzy w zamian za wygodę zapłacą więcej (schemat „obsługuj wygodnych”). Siła wskazanej zależności opisana jest współczynnikiem V-Cramera o wartości 0,36. Należy wskazać, iż jest to zależność o największej sile w badanym zestawieniu. Wpływ pozostałych determinant skorelowanych ze schematem „zdezagregowane

ceny” należy określić jako słaby. Ostatnia korelacja w analizowanym zestawieniu to wpływ funkcjonowania na rynku, który dopiero powstaje (schemat „przełomowe rynki”) na wybór schematu „Robin Hood”, co stanowi zależność o słabej sile.

Mechanizmy kształtowania cen zostały zestawione również z determinantami endogenicznymi wyboru modelu biznesowego (tabela 5.25).

Tabela 5.25 Mechanizmy kształtowania cen – determinanty endogeniczne

Determinanty	Odsetek wskazań start-upów	p	Współczynnik V-Cramera
Rabat			
Wykorzystanie Internetu jako kolejnego kanału dotarcia do klienta	52%	0,078878294	0,24606168
Klient może wybrać tylko niektóre elementy oferty i płaci tylko za nie – schemat „zdezagregowane ceny”			
Posiadane przez firmę prawa własności intelektualnej	63%	0,02611748	0,311486767
Prowadzenie prac B+R na ogólnodostępnych technologiach	63%	0,045800037	0,279668353
Start-up zajmuje się gromadzeniem i komercyjnym przetwarzaniem cyfrowych danych	47%	0,014049898	0,343906702
Założyciel posiada doświadczenie techniczne – jako inżynier, konstruktor	26%	0,061622059	0,261713108

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań empirycznych.

Analiza stochastyczna wykazała istnienie korelacji determinant z dwoma charakterystykami modelu biznesowego dotyczącymi mechanizmów kształtowania cen: rabatem oraz stosowaniem zdezagregowanych cen. Należy stwierdzić, iż wykorzystanie Internetu jako kolejnego kanału dotarcia do klienta wpływa na wybór schematu „rabat”. Siłę tego związku należy uznać za słabą (V-Cramera 0,25). Z kolei na wybór schematu „zdezagregowane

ceny” wpływają cztery determinanty. Największy wpływ na wybór analizowanej charakterystyki ma gromadzenie i komercyjne przetwarzanie przez start-up cyfrowych danych (V-Cramera 0,34). Mniejszy wpływ na wybór schematu „zdezagregowane ceny” mają posiadane przez firmę prawa własności intelektualnej (V-Cramera 0,31). Pozostałe determinanty wpływają na wybór analizowanej charakterystyki ze słabą mocą.

W następnym kroku badania dokonano diagnozy wpływu determinant na wybór mechanizmów generowania przychodów. W pierwszej kolejności mechanizmy te zestawiono z egzogenicznymi determinantami wyboru modelu biznesowego (tabela 5.26).

Tabela 5.26 Mechanizmy generowania przychodów – determinanty egzogeniczne

Determinanty	Odsetek wskazań start-upów	p	Współczynnik V-Cramera
Opłata od ilości użycia – „pay-per-use” – schemat „opłata za wykorzystanie”			
Oferta dla rynku, który dopiero powstaje – schemat „przetomowe rynki”	70%	0,074553871	0,249697843
Utrzymywanie szerokiej współpracy z partnerami, schemat „otwarty model biznesowy”	60%	0,023811028	0,316486369
Określona część oferty dostępna jest za darmo, płatne są bardziej rozbudowane wersje oferty – schemat „freemium”			
Oferta dla klienta niezamożnego – schemat „obsługuj niechcianych”	50%	0,050338344	0,274045681
Start-up dzieli się z partnerami częścią przychodów, aby utrzymać z nimi ścisłe relacje – schemat „dzielenie przychodów”	63%	0,084852358	0,241296268

Determinanty	Odsetek wskazań start-upów	p	Współczynnik V-Cramera
Oferta start-upu dostępna jest w formie subskrypcji – regularnych płatności z góry – schemat „subskrypcja”			
Oferta dla klienta niezamożnego – schemat „obsługuj niechcianych”	50%	0,015432011	0,339158847
Oferta dla rynku, który dopiero powstaje – schemat „przełomowe rynki”	70%	0,074553871	0,249697843

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań empirycznych.

Analiza danych umożliwia diagnozę wpływu determinant na trzy schematy modelu biznesowego. Wybór schematu „opłata za wykorzystanie” determinowany jest utrzymywaniem szerokiej współpracy z partnerami (schemat „otwarty model biznesowy”) zależnością o średniej mocy (V-Cramera 0,32) oraz funkcjonowaniem na rynku, który dopiero powstaje (schemat „przełomowe rynki”) – wartość współczynnika V-Cramera 0,24. Na wybór schematu „subskrypcja” wpływa kierowanie oferty do klienta niezamożnego (schemat „obsługuj niechcianych”) – współczynnik V-Cramera 0,34 oraz funkcjonowanie na rynku, który dopiero powstaje (schemat „przełomowe rynki”) – V-Cramera 0,25. Należy wskazać, iż na wybór schematu „freemium” wpływają dwie zależności o słabej mocy (wartość współczynnika V-Cramera poniżej 0,3).

Mechanizmy generowania przychodów zestawiono również z determinantami endogenicznymi wyboru modelu biznesowego (tabela 5.27).

Tabela 5.27 Mechanizmy generowania przychodów – determinanty endogeniczne

Determinanty	Odsetek wskazań start-upów	p	Współczynnik V-Cramera
Opłata od ilości użycia – „pay-per-use” – schemat „opłata za wykorzystanie”			
Poziom technologiczny	100%	0,021392722	0,322201745

Determinanty	Odsetek wskazań start-upów	p	Współczynnik V-Cramera
Start-up oferuje produkt cyfrowy, który nie ma odpowiednika w tradycyjnych produktach	80%	0,004674562	0,396089427
Start-up zajmuje się gromadzeniem i komercyjnym przetwarzaniem cyfrowych danych	80%	0,000123766	0,537503682
Doświadczenie założyciela z prowadzenia własnego biznesu	100%	0,002325305	0,426412412
Założyciel posiada doświadczenie biznesowe – jako handlowiec, manager	90%	0,009017245	0,36566909
Start-up zarabia na publikowaniu reklam – płacą reklamodawcy – schemat „reklamy”			
Wykorzystywanie czujników (sensorów) w ofercie	67%	0,08127375	0,244116823
Start-up zachęca do zakupu atrakcyjną ceną produktu bazowego, zarabia na sprzedaży dodatków – schemat „dodatki”			
Wykorzystanie Internetu jako kolejnego kanału dotarcia do klienta	83%	0,064375413	0,258991737
Doświadczenie założyciela z prowadzenia własnego biznesu	100%	0,04735952	0,277685457
Założyciel posiada doświadczenie biznesowe – jako handlowiec, manager	100%	0,022603387	0,319274016

Determinanty	Odsetek wskazań start-upów	p	Współczynnik V-Cramera
Start-up utrzymuje niskie koszty stałe, a produkt dla klienta przygotowywany jest po otrzymaniu płatności z góry – schemat „odwrócony cykl konwersji gotówki”			
Autorska lub dostępna na wyłączność technologia	90%	0,069771211	0,253925826
Start-up oferuje produkt cyfrowy, który nie ma odpowiednika w tradycyjnych produktach	10%	0,069771211	0,253925826
Oferta start-upu dostępna jest w formie subskrypcji – regularnych płatności z góry – schemat „subskrypcja”			
Autorska lub dostępna na wyłączność technologia	90%	0,069771211	0,253925826
Prowadzenie prac B+R na ogólnodostępnych technologiach	80%	0,028275535	0,307143342
Doświadczenie założyciela z prowadzenia własnego biznesu	90%	0,019390234	0,327377424
Doświadczenie założyciela z pracy na etacie	100%	0,038838288	0,289283321
Założyciel posiada doświadczenie biznesowe – jako handlowiec, manager	90%	0,009017245	0,36566909
W ramach subskrypcji klient ma nieograniczony dostęp do dobra lub usługi – schemat „sztywna stawka”			
Prowadzenie prac B+R na ogólnodostępnych technologiach	86%	0,048006844	0,276878479

Determinanty	Odsetek wskazań start-upów	p	Współczynnik V-Cramera
Start-up oferuje produkt cyfrowy, który nie ma odpowiednika w tradycyjnych produktach	71%	0,09759581	0,231973557
Doświadczenie założyciela z prowadzenia własnego biznesu	100%	0,025529775	0,312723261
Założyciel posiada doświadczenie biznesowe – jako handlowiec, manager	86%	0,080924106	0,244397769

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań empirycznych.

W badanej grupie zdiagnozowano istotny statystycznie wpływ determinant na wybór sześciu schematów modelu biznesowego powiązanych z generowaniem przychodów. Na wybór schematu „opłata za wykorzystanie” najsilniej wpływa determinanta związana z gromadzeniem i komercyjnym przetwarzaniem przez start-up cyfrowych danych. Siłę zależności można uznać za zmierzającą w kierunku silnej (V-Cramera 0,54). Należy wskazać, iż opisana zależność wzbogaca wyniki badania Urbinatiego, Bogersa i Chiesa^[358], którzy za pomocą metody case study scharakteryzowali mechanizmy tworzenia i przechwytywania wartości wśród firm gromadzących i przetwarzających dane cyfrowe, definiując przy tym dwie strategie: opartą o indywidualne przypadki oraz opartą o proces. Pozostałe zidentyfikowane zależności wpływają na wybór schematu „opłata za wykorzystanie” ze średnią siłą. Na wybór schematu „reklamy” wpływa wykorzystywanie w ofercie start-upu czujników, co można określić jako korelację o słabej sile. W przypadku schematu „dodatki” warto odnotować, iż założyciele start-upów wykorzystujących ten schemat posiadają doświadczenie biznesowe – jako handlowiec, manager. Zależność ta jest istotna statystycznie, a jej siłę należy ocenić jako średnią (V-Cramera 0,31). Pozostałe zależności wpływające na wybór schematu „dodatki” charakteryzuje słaba siła. Analiza schematu „odwrócony cykl konwersji gotówki” prowadzi do wniosku, iż posiadanie autorskiej lub dostępnej na wyłączność technologii oraz oferowanie produktu

358 A. Urbinati i inni, Creating and capturing value from Big Data: A multiple-case study analysis of provider companies, „Technovation”, 2019, t.84, ss. 21–36.

cyfrowego, który nie ma odpowiednika w tradycyjnych produktach wpływa na wybór tego schematu ze słabą siłą. W zakresie schematu „subskrypcja” zdiagnozowano, że posiadanie przez założyciela doświadczenia biznesowego wpływa na wybór tego schematu ze średnią siłą (V-Cramera 0,37). Zależności o średniej sile tworzone są również z determinantą dotyczącą posiadania doświadczenia z prowadzenia innego biznesu (V-Cramera 0,33) oraz prowadzenia prac B+R na ogólnodostępnych technologiach (V-Cramera 0,31). Pozostałe korelacje schematu „subskrypcja” z determinantami charakteryzują zależności o słabej mocy. Wybór ostatniego schematu w analizowanym zestawieniu, tj. oferowanie klientowi nieograniczonego dostępu do dobra lub usługi w ramach subskrypcji, odpowiadające schematowi „sztywna stawka”, jest determinowany najsilniej doświadczeniem założyciela z prowadzenia własnego biznesu. Siłę tej zależności można uznać za średnią (V-Cramera 0,31). Pozostałe determinanty tworzą ze schematem „sztywna stawka” zależności o słabej sile.

Ostatnia badana pod kątem zależności z determinantami grupa charakterystyk modelu biznesowego dotyczyła rodzaju relacji utrzymywanej z klientem oraz mechanizmów wykorzystywanych do utrzymania relacji z klientem. W pierwszej kolejności dokonano diagnozy dotyczącej wpływu determinant egzogenicznych na rodzaj relacji utrzymywanej z klientem, tj. klient jednorazowy lub klient powracający (tabela 5.28).

Tabela 5.28 Relacje z klientem – determinanty egzogeniczne

Determinanty	Odsetek wskazań start-upów	p	Współczynnik V-Cramera
Obsługiwany rynek	100%	0,000031518	0,582826345

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań empirycznych.

Wynik empirycznej weryfikacji dostarcza wniosku, iż na wybór relacji utrzymywanej z klientem wpływa jedna zewnętrzna determinanta, tj. obsługiwany rynek. Na uwagę zasługuje jednak fakt, iż powyższa zależność charakteryzuje się największą siłą związku w całym badaniu. Dla korelacji tej współczynnik V-Cramera wynosi 0,58, można go więc interpretować jako związek zmiennych o mocy zależności zbliżającej się do silnej. Można również stwierdzić, iż opisana korelacja wzbogaca wyniki badania Cooka^[359]. W badaniu

359 C. Cook, E. Sirkkunen, What's in a niche? Exploring the business model of online journalism, „Journal of Media Business Studies”, 2013, t.10, nr 4, ss. 63–82.

tym scharakteryzowano związki pomiędzy funkcjonowaniem start-upu na rynku niszowym, a wykorzystaniem schematu „długi ogon”, mechanizmów generowania przychodów oraz budowania relacji ze społecznością kontrybutorów.

W następnym kroku poddano testom niezależności relacje z klientem i determinanty endogeniczne (tabela 5.29).

Tabela 5.29 Relacje z klientem – determinanty endogeniczne

Determinanty	Odsetek wskazań start-upów	p	Współczynnik V-Cramera
Start-up zajmuje się gromadzeniem i komercyjnym przetwarzaniem cyfrowych danych	33%	0,072021995	0,251907453
Doświadczenie założyciela z prowadzenia własnego biznesu	62%	0,061141172	0,262198687

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań empirycznych.

Podczas badania zidentyfikowano dwie determinanty endogeniczne, które w istotny statystycznie sposób wpływają na rodzaj relacji utrzymywanej z klientem. Siłę obydwu zależności należy scharakteryzować jako słabą (V-Cramera poniżej 0,3).

Ostatni element badania stanowiło zidentyfikowanie zależności pomiędzy determinantami a mechanizmami wykorzystywanymi w start-upach do utrzymania relacji z klientem. W pierwszej kolejności analizie poddano związki z determinantami egzogenicznymi (tabela 5.30).

Tabela 5.30 Mechanizmy utrzymania relacji z klientem – determinanty egzogeniczne

Determinanty	Odsetek wskazań start-upów	p	Współczynnik V-Cramera
Architektura produktów jest przygotowana tak, aby możliwe były regularne aktualizacje, podtrzymujące zainteresowanie klientów – schemat „zaufany producent”			
Obsługiwany rynek	100%	0,077534692	0,247173662

Determinanty	Odsetek wskazań start-upów	p	Współczynnik V-Cramera
Oferta dla rynku, który dopiero powstaje – schemat „przełomowe rynki”	55%	0,017879998	0,331599471
Start-up dzieli się z parterami częścią przychodów, aby utrzymać z nimi ścisłe relacje – schemat „dzielenie przychodów”	45%	0,011808711	0,352563877
Produkty są skonstruowane tak, aby ciężko było ich używać z produktami innej firmy – schemat „blokada technologiczna”			
Obsługiwany rynek	100%	0,02477217	0,314354074
Utrzymywanie szerokiej współpracy z partnerami, schemat „otwarty model biznesowy”	0	0,072021995	0,251907453

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań empirycznych.

Zdiagnozowano, że determinanty egzogeniczne wpływają na wybór dwóch schematów z grupy mechanizmów utrzymania relacji z klientem. Na wybór schematu „zaufany producent” najsilniej wpływa dzielenie się z parterami częścią przychodów, aby utrzymać z nimi ścisłe relacje, właściwe dla schematu „dzielenie przychodów” (V-Cramera 0,35). Zależność o średniej sile tworzona jest również z determinantą polegającą na funkcjonowaniu na rynku, który dopiero powstaje (schemat „przełomowe rynki”) – współczynnik V-Cramera 0,33. Natomiast rodzaj obsługiwanego rynku wpływa na wybór schematu „zaufany producent” ze słabą mocą. W przypadku schematu „blokada technologiczna”, rodzaj obsługiwanego rynku tworzy z analizowaną charakterystyką zależność o sile średniej (V-Cramera 0,31), a utrzymywanie szerokiej współpracy z partnerami (schemat „otwarty model biznesowy”) wpływa na wybór schematu „blokada technologiczna ze słabą siłą (V-Cramera 0,25).

Badanie ostatniej analizowanej grupy zostało dopełnione zestawieniem badanych charakterystyk z endogenicznymi determinantami modelu biznesowego (tabela 5.31).

Tabela 5.31 Mechanizmy utrzymania relacji z klientem – determinanty endogeniczne

Determinanty	Odsetek wskazań start-upów	p	Współczynnik V-Cramera
Produkt bazowy sprzedawany po niskiej cenie, start-up zarabia na sprzedaży zużywających się materiałów eksploatacyjnych – schemat „przynęta i haczyk”			
Wykorzystanie Internetu jako kolejnego kanału dotarcia do klienta	100%	0,016992853	0,334227579
Architektura produktów jest przygotowana tak, aby możliwe były regularne aktualizacje, podtrzymujące zainteresowanie klientów – schemat „zaufany producent”			
Zakres działań	100%	0,0401205	0,251110001
Poziom technologiczny	100%	0,042557248	0,283980917
Prowadzenie prac B+R na własnych technologiach	45%	0,084708089	0,241408096
Start-up oferuje produkt cyfrowy, który nie ma odpowiednika w tradycyjnych produktach	48%	0,052454084	0,27156867
Start-up zajmuje się gromadzeniem i komercyjnym przetwarzaniem cyfrowych danych	42%	0,005983465	0,384893044
Doświadczenie założyciela z prowadzenia własnego biznesu	74%	0,000566768	0,482681953
Start-up oferuje klientom program lojalnościowy, w którym mogą otrzymać produkty lub inne benefity – schemat „lojalność klienta”			
Oferta firmy	100%	0,00556613	0,451188199

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań empirycznych.

Wyniki przeprowadzonej analizy wskazują, że start-upy korzystające ze schematu „przynęta i haczyk” wykorzystują Internet jako kolejny kanał dotarcia do klienta, co stanowi zależność o średniej sile (V-Cramera 0,33). Z kolei na wybór schematu „zaufany producent” z największą mocą wpływa doświadczenie założyciela z prowadzenia własnego biznesu (V-Cramera 0,48). Zarówno ta, jak i inne opisane charakterystyki modelu biznesowego, determinowane przez doświadczenie założyciela z prowadzenia własnego biznesu potwierdzają wyniki badania Denoo i Yli-Renko^[360], zgodnie z którymi wcześniejsze doświadczenie biznesowe założyciela ma wpływ na model biznesowy start-upu. Kolejną zależność ze schematem „zaufany producent” tworzy również determinanta dotycząca gromadzenia i komercyjnego przetwarzania cyfrowych danych (V-Cramera 0,38). Pozostałe determinanty wpływają na wybór analizowanej charakterystyki ze słabą siłą. Natomiast na zastosowanie schematu „lojalność klienta” wpływa oferta firmy (wystandaryzowana, dostosowywana, masowo kastomizowana), co stanowi zależność o średniej sile (V-Cramera 0,45). Zależność ta potwierdza wyniki badania Coelho i Henselera^[361], zgodnie z którymi dostosowywanie oferty do potrzeb klientów wpływa pozytywnie na ich lojalność.

360 L. Denoo, H. Yli-Renko, From experience to action: The role of business models in nascent technology ventures, „Academy of Management Proceedings”, 2019, vol. 1, ss. 11929-11935.

361 P.S. Coelho, J. Henseler, Creating customer loyalty through service customization..., ss. 331-356.

Załącznik 2 – Kwestionariusz ankiety

List przewodni

Szanowni Państwo,

w ramach pracy nad doktoratem, realizowanym na Uniwersytecie Szczecińskim, badam start-upy działające w województwie zachodniopomorskim. Start-up to młoda, innowacyjna firma, rozwijająca nowy lub ulepszony produkt, usługę lub model biznesowy. Celem badania jest określenie, kim są zachodniopomorscy start-upowcy, w jakiej branży działają, w jaki sposób tworzą model biznesowy swojego unikalnego przedsięwzięcia. Uprzejmie proszę o rzetelne wypełnienie ankiety, w miarę możliwości samodzielnie przez właściciela. Ankieta jest anonimowa, a jej wyniki zostaną wykorzystane wyłącznie do celów naukowych. W ramach badania powstanie jednak dedykowana strona w mediach społecznościowych, która będzie aktywnie promowana. Jeśli będą Państwo zainteresowani promocją swojej firmy na stronie badania, proszę o pozostawienie swoich danych kontaktowych (opcjonalne pola pod koniec ankiety).

Z góry dziękuję,
Hubert Dyba

PYTANIA WSTĘPNE

(pytania dostępu – odpowiedź NIE kończy ankietę)

1. Czy start-up jest zarejestrowany lub rozwijany na terenie województwa zachodniopomorskiego? (TAK/NIE)
2. Czy w start-upie tworzony jest innowacyjny produkt, usługa lub oferta? (TAK/NIE)
3. Czy start-up jest na etapie poszukiwania właściwego modelu biznesowego? (TAK/NIE)
4. Czy start-up nie osiąga regularnych przychodów lub nie osiąga regularnych przychodów dłużej niż od 12 miesięcy? (TAK/NIE)

CHARAKTERYSTYKA MODELU BIZNESOWEGO

1. Jaki typ działalności prowadzi start-up (zaznacz jedno):
 - a. producent (wytworzę produkty, a następnie je sprzedaję),
 - b. dystrybutor (kupuję gotowe produkty, a następnie je sprzedaję),
 - c. właściciel (odpłatnie udostępniam swoje dobra, ale ich nie sprzedaję, np. wynajmuję, licencjonuję),
 - d. broker (pośredniczę w nawiązywaniu współpracy, obie strony transakcji są moimi klientami).

Jeśli zostanie zaznaczona odpowiedź d:

- I. Czy start-up dotyczy (zaznacz, jeśli dotyczy):
 - i. trendu sharing economy, np. „budujemy Ubera dla...”,
 - ii. platformy typu Marketplace, np. „budujemy Amazona dla...”.
2. Jakie zasoby są przedmiotem transakcji (zaznacz jedno, jeśli oferta dotyczy różnych typów, zaznacz typ dominujący):
 - a. fizyczne – np. materialne produkty,
 - b. finansowe – np. akcje, obligacje, kredyty, inne produkty finansowe,
 - c. niematerialne – np. oprogramowanie, prawa własności intelektualnej, wyniki twórczości, marka firmy,
 - d. ludzkie – np. zaangażowanie czasu i wiedzy pracowników jako kontraktowców.

Jeśli zostanie zaznaczona odpowiedź c:

- I. Czy na swoje dobra niematerialne start-up udziela (zaznacz wszystkie właściwe):
 - i. licencji,
 - ii. franczyzy.

3. Co jest istotną przewagą konkurencyjną start-upu (zaznacz wszystkie właściwe):
 - a. system produkcji,
 - b. sprzedaż / marketing,
 - c. własne technologie / działalność B+R / działalność innowacyjna,
 - d. zarządzanie własnymi finansami,
 - e. zarządzanie łańcuchem dostaw,
 - f. networking / korzystanie z zasobów partnerów.
4. Aby wyróżnić się od konkurencji, w swoim brandingu start-up podkreśla (zaznacz wszystkie właściwe):
 - a. skuteczność działania, sprawność operacyjną firmy,
 - b. charakterystykę (jakość, funkcjonalność) produktu lub usługi,
 - c. innowacyjność,
 - d. niskie ceny,
 - e. tworzenie doświadczeń klienta i relacji z nim.

Jeśli zostanie zaznaczona odpowiedź b:

- I. Start-up oferuje prosty, ale niezawodny produkt, za co klient płaci małą premię: (TAK / NIE)

Jeśli zostanie zaznaczona odpowiedź b lub c:

- II. Przedmiotem oferty start-upu jest sprzedawanie (zaznacz jedno):
 - i. gotowego produktu lub usługi,
 - ii. komponentu, który w swoich produktach wykorzystują inni producenci (np. znak Intel Inside).

Jeśli zostanie zaznaczona odpowiedź ii:

- III. Start-up opracował bardzo funkcjonalny komponent i zamierza go szeroko licencjonować w branży, aby ustanowić go branżowym standardem: (TAK / NIE)

Jeśli zostanie zaznaczona odpowiedź c:

- IV. Start-up tworzy innowację przez rezygnację z kilku powszechnych elementów oferty, za to dodaje kilka elementów, których nie ma nikt inny: (TAK / NIE)

Jeśli zostanie zaznaczona odpowiedź d:

- V. Czy start-up (zaznacz, jeśli dotyczy):
 - i. nastawia się na sprzedaż znacznych ilości tanich produktów, przy niskich marżach,

- ii. do minimum ogranicza funkcjonalność oferty i jej cenę. Za wszelkie dodatki klient dopłaca (jak bilet Ryanair),
- iii. wprowadza na rynek tanie rozwiązania, które sprawdziły się w krajach biedniejszych rozwijających się.

Jeśli zostanie zaznaczona odpowiedź e:

VI. Czy start-up wykorzystuje (zaznacz, jeśli dotyczy):

- i. intensywne techniki sprzedaży połączone z pokazami produktów,
- ii. szczególny nacisk na wystrój placówek firmowych, przeszkolenie pracowników ze scenariuszy obsługi klienta,
- iii. do swojego produktu lub obsługi klienta start-up wprowadza elementy grywalizacji (gamifikacji).

5. Oferta sprzedawana jest (zaznacz jedno):

- a. tylko bezpośrednio,
- b. tylko przez pośredników (np. dystrybutorów),
- c. bezpośrednio i przez pośredników.

6. Zaznacz wszystkie mechanizmy obecne w modelu biznesowym start-upu:

- a. start-up ułatwia klientowi zakupy tworząc gotowe zestawy produktów i usług,
- b. przy okazji zakupów start-up sprzedaje klientowi dodatkowe produkty – cross-selling,
- c. start-up tworzy kompleksowe pakiety, dzięki czemu nie sprzedaje produktów, ale całościowe rozwiązania,
- d. start-up oferuje wiele niszowych produktów, przy czym sprzedaż poszczególnych produktów występuje relatywnie rzadko,
- e. część działań klient wykonuje sam, tzw. samoobsługa,
- f. start-up utylizuje zużyte materiały i tworzy z nich nowy produkt – recykling.

7. Ceny w ofercie są (zaznacz jedno):

- a. sztywne – cena jest ustalona z góry i zawsze taka sama,
- b. elastyczne – ceny różnicuje się w zależności od rynku docelowego, kondycji rynku lub innych czynników,
- c. kombinacja powyższych.

Jeśli zostanie zaznaczona odpowiedź b lub c:

- I. Zaznacz wszystkie mechanizmy, których start-up używa kształtując ceny:

- i. aukcja,
 - ii. wymiana barterowa,
 - iii. klient płaci od ilości użycia – „pay-per-use”,
 - iv. klient może wybrać tylko niektóre elementy mojej oferty i płaci tylko za nie,
 - v. Robin Hood – bogaci za to samo płacą więcej niż niezamożni,
 - vi. inny: opisz.
8. Zaznacz wszystkie mechanizmy obecne w modelu biznesowym start-upu:
- a. wybrana grupa klientów otrzymuje ofertę za darmo – start-up zarabia na innej grupie klientów,
 - b. freemium – określona część oferty dostępna jest za darmo, płatne są bardziej rozbudowane wersje oferty,
 - c. start-up zarabia na publikowaniu reklam – płacą reklamodawcy,
 - d. start-up zachęca do zakupu atrakcyjną ceną produktu bazowego, zarabiam na sprzedaży dodatków,
 - e. start-up utrzymuje niskie koszty stałe, a produkt dla klienta przygotowuje dopiero po otrzymaniu płatności z góry,
 - f. małe i duże zlecenia kosztują podobnie, dlatego start-up stara się realizować tylko zlecenia duże,
 - g. oferta firmy dostępna jest w formie subskrypcji – regularnych płatności z góry.

Jeśli zostanie zaznaczona odpowiedź g:

- I. Czy w ramach subskrypcji klient ma nieograniczony dostęp do dobra lub usługi? (TAK/NIE)
- II. Relacja z klientem (zaznacz jedno):
 - i. klient jednorazowy, start-up dąży do maksymalizacji liczby klientów,
 - ii. klient powracający, start-up dąży na utrzymanie relacji z klientem.

Jeśli zostanie zaznaczona odpowiedź b:

- III. Zaznacz mechanizmy używane w start-upie, do zatrzymania klienta:
 - i. produkt bazowy sprzedawany po niskiej cenie, firma zarabia na sprzedaży zużywających się materiałów eksploatacyjnych,
 - ii. architektura produktów jest przygotowana tak, aby możliwe były regularne aktualizacje, podtrzymujące zainteresowanie klientów,

- iii. produkty skonstruowane tak, aby ciężko było ich używać z produktami innej firmy,
- iv. klientom oferuje program lojalnościowy, w którym mogą otrzymać produkty lub inne benefity,
- v. dostęp do oferty start-upu mają tylko członkowie klubu, społeczności.

DETERMINANTY MODELU BIZNESOWEGO

1. Posiadane przez start-up zasoby (zaznacz wszystkie właściwe):
 - a. autorska lub dostępna na wyłączność technologia,
 - b. prawa własności intelektualnej (np. patenty, wzory przemysłowe, znak handlowy),
 - c. przestrzeń badawcza, laboratorium,
 - d. inne: opisz.
2. Jak szeroki zakres działań wykonuje start-up (zaznacz jedno):
 - a. start-up specjalizuje się w jednej, kluczowej czynności (np. badania lub produkcja lub sprzedaż), resztę działań wykonują dostawcy lub klienci,
 - b. start-up wykonuje cały ciąg czynności, od projektowania, przez produkcję i dystrybucję, po sprzedaż i obsługę klienta,
 - c. start-up realizuje tylko czynności kluczowe, resztę outsource'uje partnerom i koordynuje np. poprzez licencje, joint venture, standardowe umowy o współpracy.
3. Przedmiotem oferty są (zaznacz jedno):
 - a. głównie produkty,
 - b. głównie produkty, ale z licznymi usługami dodatkowymi (np. doradztwo, montaż, gwarancja),
 - c. głównie usługi, ale z okazjonalnie również produkty,
 - d. głównie usługi.

Jeśli zostanie zaznaczona odpowiedź c lub d:

- I. Czy usługi, które start-up świadczy opierają się na (zaznacz jedno):
 - i. umiejętnościach i wiedzy pracowników (tradycyjna usługa),
 - ii. produktach, które inne firmy po prostu sprzedają.
4. Oferta firmy jest (zaznacz jedno):
 - a. wystandaryzowana – wszyscy klienci otrzymują to samo,

- b. dostosowywana – analizujemy potrzeby każdego klienta i dostosowujemy rozwiązanie,
 - c. masowo kastomizowana – start-up ma tak wiele wariantów oferty, że każdy znajdzie coś dla siebie.
5. Poziom technologiczny (zaznacz jedno):
- a. oferta start-upu nie wykorzystuje zaawansowanych rozwiązań technologicznych,
 - b. oferta start-upu wykorzystuje zaawansowane rozwiązania technologiczne.
- Jeśli zostanie zaznaczona odpowiedź b:
- I. Źródło technologii (zaznacz wszystkie właściwe):
 - i. start-up prowadzi prace rozwojowe na ogólnodostępnych technologiach,
 - ii. start-up prowadzi prace B+R i tworzy własne technologie.
6. Stopień wykorzystania technologii cyfrowych (zaznacz wszystkie właściwe):
- a. internet jest dla start-upu tylko kolejnym kanałem dotarcia do klienta, biznes prowadzimy po staremu,
 - b. nasz start-up to cyfrowa wersja tradycyjnej firmy, np. sklep internetowy to odpowiednik sklepu stacjonarnego,
 - c. ofertą start-upu jest produkt cyfrowy, który nie ma odpowiednika w tradycyjnych produktach,
 - d. produkty start-upu wykorzystują czujniki (sensory), dzięki czemu możemy ulepszać produkty i poprawiać doświadczenia klientów,
 - e. w start-upie zajmujemy się cyfrowymi danymi – ich gromadzeniem, analizą, szerokim wykorzystaniem, handlem.
7. Start-up działa w modelu (zaznacz jedno):
- a. B2B (klient biznesowy),
 - b. B2C (klient indywidualny),
 - c. B2B2C (równoczesna obsługa rynków B2B i B2C),
 - d. inny: opisz.
8. Start-up obsługuje rynek (zaznacz jedno):
- a. masowy,
 - b. niszowy.
9. Geograficznie, start-up ofertę kieruje na rynek (zaznacz jedno):
- a. lokalny,
 - b. regionalny,
 - c. krajowy,

- d. europejski lub ogólnoświatowy.
10. Charakter klienta (zaznacz wszystkie właściwe):
- oferta kierowana jest do klienta niezamożnego, którego do tej pory nikt nie obsługiwał,
 - oferta kierowana jest do klientów, którzy w zamian za wygodę będą skłonni zapłacić więcej,
 - start-up tworzy ofertę luksusową dla klientów najzamożniejszych,
 - rynek, na którym działa start-up dopiero się tworzy. Dużo inwestujemy, aby zostać na nim liderem.
11. Charakter współpracy z partnerami (zaznacz wszystkie właściwe):
- start-up dzieli się z partnerami częścią przychodów, aby utrzymać z nimi ścisłe relacje,
 - start-up korzysta wraz z partnerami ze wspólnej infrastruktury (biuro, laboratoria), aby obniżyć koszty,
 - od kontrahentów ani klientów start-up nie pobiera podstawowych opłat, jeśli nie osiągnie zamierzonych wyników, ale pobiera opłatę premium, jeśli wyniki będą,
 - start-up szeroko współpracuje z podmiotami na rynku – sprzedaje swoje pomysły innym, jest otwarty na pomysły partnerów,
 - start-up łączy klientów we współtworzenie oferty.

OCENA WPŁYWU DETERMINANT MODELU BIZNESOWEGO

Poniżej znajduje się lista czynników potencjalnie wpływających na model biznesowy przedsięwzięcia. W skali od 1 do 5 określ znaczenie każdego z czynników (na ile dany czynnik przełożył się na kształt aktualnego modelu biznesowego Twojego start-upu).

Oceny: 1 – znaczenie małe, 5 – znaczenie duże

Nazwa czynnika	Wpływ czynnika na kształt modelu biznesowego				
1. Wybór zastosowanej technologii	1	2	3	4	5
2. Posiadane prawa własności intelektualnej (patenty, wzory przemysłowe, znaki handlowe)	1	2	3	4	5
3. Własna baza laboratoryjna	1	2	3	4	5

Nazwa czynnika	Wpływ czynnika na kształt modelu biznesowego				
4. Zakres wykonywanych czynności (np. wąska specjalizacja albo wszystkie elementy łańcucha wartości)	1	2	3	4	5
5. Wybór pomiędzy oferowaniem produktu, usługi lub ich kombinacji	1	2	3	4	5
6. Wybór pomiędzy standaryzacją, dostosowywaniem do wymogów klienta lub masową kustomizacją	1	2	3	4	5
7. Złożoność technologiczna oferty	1	2	3	4	5
8. Doświadczenie założycieli w prowadzeniu innych biznesów	1	2	3	4	5
9. Doświadczenie założycieli w pracy na etacie	1	2	3	4	5
10. Znajomość branży, w którym działa start-up	1	2	3	4	5
11. Wykształcenie założycieli	1	2	3	4	5
12. Wiek założycieli	1	2	3	4	5
13. Liczebność zespołu założycielskiego	1	2	3	4	5
14. Charakterystyka klienta – jego potrzeby i preferencje	1	2	3	4	5
15. Charakterystyka branży i zmiany zachodzące w danym sektorze	1	2	3	4	5
16. Współpraca z partnerami (zakres współpracy, współzależności, treści umów)	1	2	3	4	5
17. Prawodawstwo i obowiązujące normy, standardy	1	2	3	4	5
18. Dostęp do technologii na rynku	1	2	3	4	5
19. Dostęp do specjalistycznych laboratoriów	1	2	3	4	5
20. Dostęp do instytucji otoczenia biznesu	1	2	3	4	5
21. Dostęp do finansowania zewnętrznego	1	2	3	4	5
22. Położenie geograficzne przedsiębiorstwa	1	2	3	4	5

METRYCZKA

1. W jakim sektorze (branży) działa start-up (wybierz jedno):

I. Rozwiązania IT:

- i. big data,
- ii. uczenie maszynowe (ML),
- iii. Internet of Things,
- iv. multimedia (w tym VR / AR),
- v. automotive,
- vi. e-commerce,
- vii. analityka / Business Intelligence,
- viii. fintech (usługi finansowe),
- ix. martech (marketing technology),
- x. zarządzanie / CRM / ERP,
- xi. edukacja,
- xii. narzędzia dla developerów,
- xiii. maritech (technologie morskie),
- xiv. pozostałe usługi internetowe: opisz,

II. Technologie przemysłowe

- i. nanotechnologie,
- ii. technologie chemiczne,
- iii. przetwórstwo przemysłowe,
- iv. technologie produkcji żywności,
- v. technologie energetyczne,

III. Związane ze zdrowiem

- i. biotechnologia,
- ii. technologie farmaceutyczne,
- iii. technologie medyczne,

Komunikacyjne

- iv. technologie transportowe,
- v. motoryzacja,

IV. Inne

- i. opisz.

2. Ilu właścicieli jest w firmie? Podaj liczbę: ...

3. Jaki jest cel właścicieli start-upu:

- a. utrzymać się na rynku, pokrywać bieżące zobowiązania,
- b. rozwinąć firmę do punktu, w którym będzie generowała stabilny, miesięczny przychód,
- c. rozwijać firmę intensywnie, reinwestować przychody, aby w przyszłości osiągnąć znaczne zyski,

- d. Szybko wykazać znaczny potencjał biznesu i sprzedać firmę
- 4. Doświadczenie założyciela (zaznacz wszystkie właściwe):
 - a. z prowadzenia innego własnego biznesu,
 - b. z pracy świadczonej na rzecz innego pracodawcy,
 - c. w tym samym sektorze, w którym działa start-up,
 - d. techniczne – praca jako inżynier, konstruktor,
 - e. biznesowe – praca jako handlowiec, manager.
- 5. Poziom wykształcenia założyciela (zaznacz jedno):
 - a. zawodowe,
 - b. średnie,
 - c. wyższe,
 - d. stopień dr lub wyżej
- 6. Rodzaj wykształcenia założyciela (zaznacz wszystkie właściwe):
 - a. techniczne,
 - b. ekonomiczne,
 - c. humanistyczne,
 - d. medyczne.
- 7. Obowiązki zawodowe założyciela (zaznacz jedno):
 - a. start-up jest moim głównym źródłem utrzymania,
 - b. poza startupem mam inne obowiązki zawodowe (jestem pracownikiem lub właścicielem innej firmy).
- 8. Wiek założyciela:
 - a. 18-26,
 - b. 27-35,
 - c. 36-44,
 - d. 44-52,
 - e. 53 i więcej.
- 9. Płeć założyciela:
 - a. kobieta,
 - b. mężczyzna.
- 10. Miejsce zamieszkania:
 - a. Szczecin,
 - b. Koszalin,
 - c. Świnoujście,
 - d. inne: opisz.
- 11. Pole opcjonalne: nazwa firmy
- 12. Pole opcjonalne: adres www firmy
- 13. Pole opcjonalne: adres email
- 14. Pole opcjonalne: telefon kontaktowy

Bibliografia

1. Abdelkafi N., Makhotin S., Posselt T., Business Model Innovations For Electric Mobility – What Can Be Learned From Existing Business Model Patterns?, „International Journal of Innovation Management (ijim)”, 2013, t.17, nr 01, ss. 1–41.
2. Acquier A., Daudigeos T., Pinkse J., Promises and paradoxes of the sharing economy: An organizing framework, „Technological Forecasting and Social Change”, 2017, t.125, ss. 1–10.
3. Addepalli S., Pagalday G., Salonitis K., Socio-economic and demographic factors that contribute to the growth of the civil aviation industry, „Procedia Manufacturing”, 2018, t.19, ss. 2–9.
4. Afuah A., Tucci C.L., Internet business models and strategies: Text and cases, McGrawHill international editions Management organization series, New York 2000, vol. 2, ss. 3–11.
5. Ahlstrom D., Bruton G.D., Venture Capital in Emerging Economies: Networks and Institutional Change, „Entrepreneurship Theory and Practice”, 2006, t.30, nr 2, ss. 299–320.
6. Ahmed U., Beck T., McDaniel C., Schropp S., Filling the gap: how technology enables access to finance for small-and medium-sized enterprises, „Innovations: Technology, Governance, Globalization”, 2015, t.10, nr 3–4, ss. 35–48.
7. Akces NCBR, Rynek akceleracji w Polsce, 2024
8. Amit R., Schoemaker P.J.H., Strategic assets and organizational rent, „Strategic Management Journal”, 1993, t.14, nr 1, ss. 33–46.
9. Amit R., Zott C., Value creation in E-business, „Strategic Management Journal”, 2001, t.22, nr 6–7, ss. 493–520.
10. Amit R., Zott C., Creating value through business model innovation, „MIT Sloan Management Review”, 2012, t.53, nr 3, s. 41.
11. Amshoff B., Dülme C., Echterfeld J., Gausemeier J., Business Model Patterns For Disruptive Technologies, „International Journal of Innovation Management (ijim)”, 2015, t.19, nr 03, ss. 1–22.
12. Anderson C., Free: The future of a radical price, Random House 2009, ss. 61–136.
13. Anderson E.W., Fornell C., Rust R.T., Customer Satisfaction, Productivity, and Profitability: Differences Between Goods and Services, „Marketing Science”, 1997, t.16, nr 2, ss. 129–145.
14. Andries P., Debackere K., Adaptation and Performance in New Businesses: Understanding the Moderating Effects of Independence and Industry, Springer 2007, ss. 81–99.
15. Anthony S.D., The new corporate garage, „Harvard Business Review”, 2012, t.90, nr 9, ss. 44–53.
16. Anton J.J., Yao D.A., Little patents and big secrets: managing intellectual property, „RAND Journal of Economics”, 2004, ss. 1–22.
17. Apanowicz J., Metodologiczne elementy procesu poznania naukowego w teorii organizacji i zarządzania, Wyższa Szkoła Administracji i Biznesu 2000, ss. 140–171.
18. Arvanitis S., Stucki T., What Determines the Innovation Capability of Firm Founders?, „Industrial and Corporate Change”, 2010, t.21, nr 4, ss. 1049–1084.

19. Azoulay P., Jones B., Kim J.D., Miranda J., Age and High-Growth Entrepreneurship, „American Economic Review: Insights”, 2020, t.2, nr 1, ss. 65–82.
20. Baden-Fuller C., Haefliger S., Business Models and Technological Innovation, „Long Range Planning”, 2013, t.46, nr 6, ss. 419–426.
21. Baden-Fuller C., Mangematin V., Business models: A challenging agenda, „Strategic Organization”, 2013, t.11, nr 4, ss. 418–427.
22. Baden-Fuller C., Morgan M.S., Business models as models, „Long Range Planning”, 2010, t.43, nr 2–3, ss. 156–171.
23. Baden-Fuller C., Winter S., Replicating knowledge practices: Principles or templates, Working paper, Cass Business School, City University, London, UK 2007, ss. 1–26.
24. Baines T.S., Lightfoot H.W., Benedettini O., Kay J.M., The servitization of manufacturing: A review of literature and reflection on future challenges, „Journal of manufacturing technology management”, 2009, t.20, nr 5, ss. 547–567.
25. Barney J., Firm Resources and Sustained Competitive Advantage, „Journal of Management”, 1991, t.17, nr 1, ss. 99–120.
26. Beauchamp M., Kowalczyk A., Skala A., Polskie startupy. Raport 2017, Warszawa 2017, ss. 94–95.
27. Belk R., You are what you can access: Sharing and collaborative consumption online, „Journal of Business Research”, 2014, t.67, nr 8, ss. 1595–1600.
28. Berglund H., Sandström C., Business model innovation from an open systems perspective: structural challenges and managerial solutions, „International Journal of Product Development”, 2013, t.18, nr 3–4, ss. 274–285.
29. Bergmann H., The formation of opportunity beliefs among university entrepreneurs: an empirical study of research- and non-research-driven venture ideas, „The Journal of Technology Transfer”, 2017, t.42, nr 1, ss. 116–140.
30. Bertels H.M., Koen P.A., Elsum I., Business Models Outside the Core: Lessons Learned from Success and Failure, „Research-Technology Management”, 2015, t.58, nr 2, ss. 20–29.
31. Björkdahl J., Technology cross-fertilization and the business model: The case of integrating ICTs in mechanical engineering products, „Research Policy”, 2009, t.38, nr 9, ss. 1468–1477.
32. Blank S., Dorf B., Podręcznik Startupu. Budowa wielkiej firmy krok po kroku, Helion 2013, ss. 37–58.
33. Blohm I., Leimeister J.M., Gamification, „Business & Information Systems Engineering”, 2013, t.5, nr 4, ss. 275–278.
34. Boaventura P.S.M., Abdalla C.C., Araujo C.L., Arakelian J.S., Value co-creation in the specialty coffee value chain: the third-wave coffee movement, „Revista de Administração de Empresas”, 2018, t.58, nr 3, ss. 254–266.
35. Bocken N.M.P., Mugge R., Bom C.A., Lemstra H.-J., Pay-per-use business models as a driver for sustainable consumption: Evidence from the case of HO-MIE, „Journal of Cleaner Production”, 2018, t.198, ss. 498–510.
36. Borzo J., Business 2010-Embracing the challenge of change, „Report from the Economist Intelligence Unit sponsored by SAP, London”, 2005, ss. 2–19.
37. Bouwman H., Nikou S., Molina-Castillo F.J., de Reuver M., The impact of digitalization on business models, „Digital Policy, Regulation and Governance”, 2018, t.20, nr 2, ss. 105–124.

38. Brotspies H., Weinstein A., Rethinking business segmentation: a conceptual model and strategic insights, „Journal of Strategic Marketing”, 2019, t.27, nr 2, ss. 164–176.
39. Burkhart T., Krumeich J., Werth D., Loos P., Analyzing the Business Model Concept – A Comprehensive Classification of Literature, „ICIS 2011 Proceedings”, 2011, ss. 1–19.
40. Caputo F., Evangelista F., Russo G., The role of information sharing and communication strategies for improving stakeholder engagement [w:] *Business Models for Strategic Innovation*, Routledge, Routledge, 2018.
41. Carland J.W., Hoy F., Carland J.A.C., “Who is an entrepreneur?” is a question worth asking, „American journal of small business”, 1988, t.12, nr 4, ss. 33–39.
42. Casadesus-Masanell R., Ricart J.E., From Strategy to Business Models and onto Tactics, „Long Range Planning”, 2010, t.43, nr 2, ss. 195–215.
43. Casadesus-Masanell R., Ricart J.E., Competitiveness: business model reconfiguration for innovation and internationalization, „Management Research: Journal of the Iberoamerican Academy of Management”, 2010, t.8, nr 2, ss. 123–149.
44. Cavalcante S., Kesting P., Uhløi J., Business model dynamics and innovation: (re)establishing the missing linkages, „Management Decision”, 2011, t.49, nr 8, ss. 1327–1342.
45. Chesbrough H., The role of the business model in capturing value from innovation: evidence from Xerox Corporation's technology spin-off companies, „Industrial and Corporate Change”, 2002, t.11, nr 3, ss. 529–555.
46. Chesbrough H., Why companies should have open business models, „MIT Sloan management review”, 2007, t.48, nr 2, s. 22.
47. Chesbrough H., Business Model Innovation: Opportunities and Barriers, „Long Range Planning”, 2010, t.43, nr 2, ss. 354–363.
48. Chesbrough H., Schwartz K., Innovating Business Models with Co-Development Partnerships, „Research-Technology Management”, 2007, t.50, nr 1, ss. 55–59.
49. Christensen C., The innovator's dilemma: when new technologies cause great firms to fail, Harvard Business School Press 1997, ss. 97–142.
50. Chybalski F., Matejun M., Organizacja jako przedmiot badań–od zbierania danych do analizy wyników, [w:] *Nauka o organizacji. Ujęcie dynamiczne*, Oficyna Wolters Kluwer Business, Warszawa 2013, ss. 93–151.
51. Cleff T., Applied Statistics and Multivariate Data Analysis for Business and Economics, Springer 2019, ss. 81–82.
52. Coelho P.S., Henseler J., Creating customer loyalty through service customization, „European Journal of Marketing”, 2012, t.46, nr 3/4, ss. 331–356.
53. Cohen W.M., Levinthal D.A., Absorptive Capacity: A New Perspective on Learning and Innovation, „Administrative Science Quarterly”, 1990, t.35, nr 1, s. 128.
54. Colombo M.G., D'Adda D., Piva E., The contribution of university research to the growth of academic start-ups: an empirical analysis, „The Journal of Technology Transfer”, 2010, t.35, nr 1, ss. 113–140.
55. Colombo M.G., Grilli L., Piva E., In search of complementary assets: The determinants of alliance formation of high-tech start-ups, „Research policy”, 2006, t.35, nr 8, ss. 1166–1199.

56. Colombo M.G., Piva E., Strengths and weaknesses of academic startups: a conceptual model, „IEEE Transactions on Engineering Management”, 2008, t.55, nr 1, ss. 37–49.
57. Comes S., Berniker L., Business model innovation, [w:] From strategy to execution, Springer, 2008, ss. 65–86.
58. Conti A., Thursby J., Thursby M., Patents as Signals for Startup Financing, „The Journal of Industrial Economics”, 2013, t.61, nr 3, ss. 592–622.
59. Cook C., Sirkkunen E., What's in a niche? Exploring the business model of online journalism, „Journal of Media Business Studies”, 2013, t.10, nr 4, ss. 63–82.
60. Cusumano M.A., Evaluating a startup venture, „Communications of the ACM”, 2013, t.56, nr 10, ss. 26–29.
61. Czakon W., Ku systemowej teorii przewagi konkurencyjnej przedsiębiorstwa, „Przegląd Organizacji” 2005, nr 5.
62. Damodaran A., Valuing young, start-up and growth companies: estimation issues and valuation challenges, „Stern School of Business New York University”, 2009, ss. 5–7.
63. Darmawan D., Grenier E., Competitive Advantage and Service Marketing Mix, „Journal of Social Science Studies”, 2021, t. 1, nr 2.
64. DaSilva C.M., Trkman P., Business Model: What It Is and What It Is Not, „Long Range Planning”, 2014, t.47, nr 6, ss. 379–389.
65. Daunorienė A., Drakšaitė A., Snieška V., Valodkienė G., Evaluating Sustainability of Sharing Economy Business Models, „Procedia – Social and Behavioral Sciences”, 2015, t.213, ss. 836–841.
66. Deloitte, Diagnoza ekosystemu startupów w Polsce, 2016, ss. 85–91.
67. Demil B., Lecocq X., Business model evolution: In search of dynamic consistency, „Long Range Planning”, 2010, t.43, nr 2–3, ss. 227–246.
68. Denoo L., Yli-Renko H., From experience to action: The role of business models in nascent technology ventures, „Academy of Management Proceedings”, Academy of Management Briarcliff Manor, NY 10510 2019, vol. 1, ss. 11929–11935.
69. Deterding S., Dixon D., Khaled R., Nacke L., From game design elements to gamefulness, „Proceedings of the 15th International Academic MindTrek Conference on Envisioning Future Media Environments – MindTrek '11”, ACM Press, New York, New York, USA 2011, s. 9.
70. Dopfer M., Why Business Model Innovation Matters to Startups, [w:] Entrepreneurial Innovation and Leadership: Preparing for a Digital Future, red. N. Richter, P. Jackson, T. Schildhauer, Springer International Publishing, Cham 2018, ss. 77–85.
71. Druilhe C., Garnsey E., Do Academic Spin-Outs Differ and Does it Matter?, „The Journal of Technology Transfer”, 2004, t.29, nr 3/4, ss. 269–285.
72. Dyba A., Elementy prawa gospodarczego, [w:] Start-up z dotacji, Wydawnictwo Wyższej Szkoły Integracji Europejskiej, Szczecin 2013, ss. 48–59.
73. Dyduch W., Bratnicki M., Przedsiębiorczość, twórcza strategia oraz zatrzymywanie i przechwytywanie wartości jako filary sukcesu organizacji, „Zarządzanie i Finanse”, 2016, t.14, nr 2/2/2016, ss. 49–61.
74. Dyduch W., Bratnicki M., Strategizing corporate entrepreneurship for value creation and value capture, „Journal of Contemporary Management”, 2018, t.17, nr 1, ss. 7–26.

75. Dziwiewit W., Jagieło M., Król P., *Polskie Startupy 2021*, Warszawa 2021, ss. 7-39.
76. Esteve-Pérez S., Mañez-Castillejo J.A., *The Resource-Based Theory of the Firm and Firm Survival*, „Small Business Economics”, 2008, t.30, nr 3, ss. 231-249.
77. Fairlie R.W., Morelix A., Reedy E.J., Russell-Fritch J., *The kauffman index 2015: Startup activity*, 2015, s. 9.
78. Falencikowski T., *Spójność modeli biznesu: koncepcja i pomiar*, CeDeWu 2013, s. 37.
79. Favoretto C. i in., *From servitization to digital servitization: How digitalization transform s companies' transition towards services*, „Industrial Marketing Management”, 2022, t. 102.
80. Fern M.J., Cardinal L.B., O'Neill H.M., *The genesis of strategy in new ventures: escaping the constraints of founder and team knowledge*, „Strategic Management Journal”, 2012, t.33, nr 4, ss. 427-447.
81. Ferreira F.N.H., Proença J.F., Spencer R., Cova B., *The transition from products to solutions: External business model fit and dynamics*, „Industrial Marketing Management”, 2013, t.42, nr 7, ss. 1093-1101.
82. Fleisch E., Weinberger M., Wortmann F., *Business models and the internet of things*, [w:] *Interoperability and Open-Source Solutions for the Internet of Things*, Springer 2015, ss. 6-10.
83. Foo M.-D., Sin H.-P., Yiong L.-P., *Effects of team inputs and intrateam processes on perceptions of team viability and member satisfaction in nascent ventures*, „Strategic Management Journal”, 2006, t.27, nr 4, ss. 389-399.
84. Foss N.J., Saebi T., *Fifteen Years of Research on Business Model Innovation*, „Journal of Management”, 2016, t.43, nr 1, ss. 200-227.
85. Freeman R.E. i in., *Stakeholder Theory: The State of the Art*, Cambridge University Press, 2010.
86. Freudenreich B., Lüdeke-Freund F., Schaltegger S., *A Stakeholder Theory Perspective on Business Models: Value Creation for Sustainability*, „Journal of Business Ethics” 2020, t. 166, nr 1.
87. Gałaj-Emiliańczyk K., *Wdrożenie RODO w małych i średnich organizacjach*, Praktyczny poradnik, ODDK, Gdańsk 2018, ss. 11-21.
88. Galbreath J., *Which resources matter the most to firm success? An exploratory study of resource-based theory*, „Technovation”, 2005, t.25, nr 9, ss. 979-987.
89. Gambardella A., McGahan A.M., *Business-Model Innovation: General Purpose Technologies and their Implications for Industry Structure*, „Long Range Planning”, 2010, t.43, ss. 262-271.
90. Garnsey E., Lorenzoni G., Ferriani S., *Speciation through entrepreneurial spin-off: The Acorn-ARM story*, „Research Policy”, 2008, t.37, nr 2, ss. 210-224.
91. Gassmann O., Frankenberger K., Csik M., *The St . Gallen Business Model Navigator*, „International Journal of Product Development”, 2013, t.18, nr 3, ss. 249-273.
92. Gassmann O., Frankenberger K., Csik M., *Revolutionizing the Business Model*, [w:] *Management of the Fuzzy Front End of Innovation*, Springer International Publishing, Cham 2014, ss. 89-97.
93. Gassmann O., Frankenberger K., Sauer R., *Leading Business Model Research: The Seven Schools of Thought*, [w:] *Exploring the Field of Business Model Innovation*, Springer International Publishing, Cham 2016, ss. 7-46.

94. Gassmann O., Frankenberger K., Sauer R., Exploring the field of business model innovation: New theoretical perspectives, Springer 2016, ss. 19-21.
95. George G., Bock A.J., The Business Model in Practice and its Implications for Entrepreneurship Research, „Entrepreneurship Theory and Practice”, 2011, t.35, nr 1, ss. 83-111.
96. Ghezzi A., Cortimiglia M.N., Frank A.G., Strategy and business model design in dynamic telecommunications industries: A study on Italian mobile network operators, „Technological Forecasting and Social Change”, 2015, t.90, ss. 346-354.
97. Giardino C., Unterkalmsteiner M., Paternoster N., Gorschek T., Abrahamsson P., What do we know about software development in startups?, „IEEE software”, 2014, t.31, nr 5, ss. 28-32.
98. Giesen E., Riddleberger E., Christner R., Bell R., When and how to innovate your business model, „Strategy & Leadership”, 2010, t.38, nr 4, ss. 17-26.
99. Gill L., McCarthy V., Grimmett D., Voice of the Customer: Creating Client Centered Cultures in Accounting Firms for Retaining Clients and Increasing Profitability, „Journal of Accounting, Business and Management”, 2019, t. 26, nr 2, ss. 46-58.
100. Gimenez-Fernandez E.M., Beukel K., Open innovation and the comparison between startups and incumbent firms in Spain, „Universia Business Review”, 2017, nr 55, ss. 18-33.
101. Graham S.J.H., Sichelman T., Why do start-ups patent, „Berkeley Tech. LJ”, 2008, t.23, s. 1063.
102. Habib M.M., Victor B., Strategy, structure, and performance of U.S. manufacturing and service MNCs: A comparative analysis, „Strategic Management Journal”, 1991, t.12, nr 8, ss. 589-606.
103. Hacklin F., Björkdahl J., Wallin M.W., Strategies for business model innovation: How firms reel in migrating value, „Long Range Planning”, 2018, t.51, nr 1, ss. 82-110.
104. Hall R., The strategic analysis of intangible resources, „Strategic Management Journal”, 1992, t.13, nr 2, ss. 135-144.
105. Hedman J., Kalling T., The business model concept: theoretical underpinnings and empirical illustrations, „European Journal of Information Systems”, 2003, t.12, nr 1, ss. 49-59.
106. Heirman A., Clarysse B., How and Why do Research-Based Start-Ups Differ at Founding? A Resource-Based Configurational Perspective, „The Journal of Technology Transfer”, 2004, t.29, nr 3, ss. 247-268.
107. Helters C., Rogers M., Does patenting help high-tech start-ups?, „Research Policy”, 2011, t.40, nr 7, ss. 1016-1027.
108. Hollebeek L. i in., Stakeholder engagement and business model innovation value, „The Service Industries Journal”, 2022, t. 42.
109. Homburg C., Fassnacht M., Guenther C., The Role of Soft Factors in Implementing a Service-Oriented Strategy in Industrial Marketing Companies, „Journal of Business-to-Business Marketing”, 2003, t.10, nr 2, ss. 23-51.
110. Hu B. i in., Business Model Design and Customer Loyalty: The Mediating Role of Customer Citizenship Behavior, „Sustainability” 2020, t. 12, nr 17.
111. Hueske A.-K., Endrikat J., Guenther E., External environment, the innovating organization, and its individuals: A multilevel model for identifying innovation barriers accounting for social uncertainties, „Journal of Engineering and Technology Management”, 2015, t.35, ss. 45-70.

112. Hyytinen A., Pajarinen M., Rouvinen P., Does innovativeness reduce startup survival rates?, „Journal of Business Venturing”, 2015, t.30, nr 4, ss. 564–581.
113. Jemielniak D., Koźmiński A.K., Zarządzanie wiedzą, Wolters Kluwer 2011, ss. 21–42.
114. Joha A., Janssen M., Factors influencing the shaping of shared services business models, „Strategic Outsourcing: An International Journal”, 2014, t.7, nr 1, ss. 47–65.
115. Johnson M.W., Seizing the white space: business model innovation for growth and renewal, Harvard Business Press 2010, ss. 113–172.
116. Johnson M.W., Christensen C.M., Kagermann H., Reinventing your business model, „Harvard Business Review”, 2008, t.86, nr 12, ss. 50–59.
117. de Jong M., van Dijk M., Disrupting beliefs: A new approach to business-model innovation, „McKinsey Quarterly”, 2015, t.3, ss. 66–75.
118. Jurisic M., Kermek D., Taxonomy of digital economy business models, 2011, ss. 1414–1419.
119. Kamm J.B., Shuman J.C., Seeger J.A., Nurick A.J., Entrepreneurial Teams in New Venture Creation: A Research Agenda, „Entrepreneurship Theory and Practice”, 1990, t.14, nr 4, ss. 7–17.
120. Kask J., Linton G., Business mating: when start-ups get it right, „Journal of Small Business & Entrepreneurship”, 2013, t.26, nr 5, ss. 511–536.
121. Kasprzycki D., Matczewski A., Okoń-Horodyńska E., Michał D.V., Wiśła R., Zarządzanie własnością intelektualną w przedsiębiorstwie: regulaminy korzystania z wyników prac intelektualnych powstałych w przedsiębiorstwie, Uniwersytet Jagielloński, Kraków 2015, ss. 14–20.
122. Kauf S., Tłuczak A., Metody i techniki badań ankietowych na przykładzie zachowań komunikacyjnych opolan, Wydawnictwo Uniwersytetu Opolskiego 2013, ss. 27–51.
123. Keiningham T. i in., Customer experience driven business model innovation, „Journal of Business Research”, 2020, t. 116, ss. 431–440.
124. Kiel D., Arnold C., Voigt K.-I., The influence of the Industrial Internet of Things on business models of established manufacturing companies—A business level perspective, „Technovation”, 2017, t.68, ss. 4–19.
125. Kim W.C., Mauborgne R.A., Blue ocean strategy, expanded edition: How to create uncontested market space and make the competition irrelevant, Harvard Business Review Press 2014, ss. 3–48.
126. Kindström D., Towards a service-based business model – Key aspects for future competitive advantage, „European Management Journal”, 2010, t.28, nr 6, ss. 479–490.
127. Klang D., Wallnöfer M., Hacklin F., The business model paradox: A systematic review and exploration of antecedents, „International Journal of Management Reviews”, 2014, t.16, nr 4, ss. 454–478.
128. De Kok J.M.P., Ichou A., Verheul I., New firm performance: Does the age of founders affect employment creation, „Zoetermeer: EIM Research Reports”, 2010, ss. 4–38.
129. Konecki K., Studia z metodologii badań jakościowych. Teoria ugruntowana., PWN 2000, ss. 145–168.
130. König M., Ungerer C., Baltes G., Terzidis O., Different patterns in the evolution of digital and non-digital ventures' business models, „Technological Forecasting and Social Change”, 2018, t.146, ss. 844–852.

131. Korpysa J., Uwarunkowania przedsiębiorczości indywidualnej przedsiębiorstw typu start-up, „Studia Ekonomiczne Regionu Łódzkiego”, 2012, nr 8, ss. 377–388.
132. Korpysa J., Przedsiębiorczość jako proces tworzenia i funkcjonowania akademickich mikroprzedsiębiorstw spin off w Polsce, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin 2016, ss. 123–195.
133. Kowalkowski C., Gebauer H., Kamp B., Parry G., Servitization and deservitization: Overview, concepts, and definitions, „Industrial Marketing Management”, 2017, t.60, ss. 4–10.
134. Krysztofiak-Szopa J., Wisłowska M., The Polish Tech Scene. 5 years, Warszawa 2019.
135. Kujala S., Kujala J., Turkulainen V., Arto K., Aaltonen P., Wikström K., Factors influencing the choice of solution-specific business models, „International Journal of Project Management”, 2011, t.29, nr 8, ss. 960–970.
136. Kumar J., Gamification at Work: Designing Engaging Business Software, Springer, Berlin, Heidelberg 2013, ss. 528–537.
137. Lachiewicz S., Matejun M., Studia przypadków karier menedżerskich absolwentów Politechniki Łódzkiej, „Wydawnictwo Politechniki Łódzkiej”, 2010, ss. 81–107.
138. Lambert S.C., Davidson R.A., Applications of the business model in studies of enterprise success, innovation and classification: An analysis of empirical research from 1996 to 2010, „European Management Journal”, 2013, t.31, nr 6, ss. 668–681.
139. Laszuk M., Przedsięwzięcia typu start-up, [w:] Start-up a uwarunkowania sukcesu, red. A. Kałowski, J. Wysocki, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa 2017, ss. 309.
140. Laursen K., Salter A.J., The paradox of openness: Appropriability, external search and collaboration, „Research Policy”, 2014, t.43, nr 5, ss. 867–878.
141. Lavie D., Stettner U., Tushman M.L., Exploration and Exploitation Within and Across Organizations, „The Academy of Management Annals”, 2010, t.4, nr 1, ss. 109–155.
142. Legner C., Eymann T., Hess T., Matt C., Böhm T., Drews P., Mädche A., Urbach N., Ahlemann F., Digitalization: Opportunity and Challenge for the Business and Information Systems Engineering Community, „Business & Information Systems Engineering”, 2017, t.59, nr 4, ss. 301–308.
143. Lin C.-Y., Applying Gamification for Digital Transformation to a Platform-Based Business, „Management”, 2019, t.7, nr 3, ss. 222–228.
144. Linder J., Cantrell S., Changing Business Models: Surveying the Landscape, „Accenture Institute for Strategic Change”, 2000, ss. 1–15.
145. Lisiński M., Procedury naukowe indukcji zupełnej i niezupełnej w metodologii nauk o zarządzaniu, „Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie”, 2016, t.954, nr 06, ss. 23–46.
146. Magretta J., Why Business Models Matter., „Harvard Business Review”, 2002, t.80, nr 5, ss. 86–92.
147. Makowiec M., Start-upy technologiczne generujące innowacje w gospodarce jako efekt komercjalizacji badań naukowych, „Nierówności społeczne a wzrost gospodarczy”, 2017, t.52, nr 4, ss. 424–441.
148. Malone T.W., Weill P., Lai R.K., D’Urso V.T., Herman G., Apel T.G., Woerner S., Do Some Business Models Perform Better than Others?, „MIT Sloan Research Paper”, 2006, nr 4615–06, ss. 1–25.

149. Malthouse E., Mulhem F., Profit Maximization Through Customer Relationship Marketing, Routledge, 2014, ss. 59-86.
150. Markides C., All the Right Moves: A Guide to Crafting Breakthrough Strategy, Harvard Business School Press, Boston 1999, ss. 1-112.
151. Markman G.D., Balkin D.B., Schjoedt L., Governing the innovation process in entrepreneurial firms, „The Journal of High Technology Management Research”, 2001, t.12, nr 2, ss. 273-293.
152. Markowicz I., Stolorz B., Wpływ sposobu kodowania zmiennych na interpretację parametrów modelu regresji logistycznej, „Prace i Materiały Wydziału Zarządzania Uniwersytetu Gdańskiego”, 2009, nr 4/2, ss. 621-630.
153. Marmer M., Herrmann B.L., Dogrultan E., Berman R., Eesley C., Blank S., Startup genome report extra: Premature scaling, „Startup Genome”, 2011, t.10, ss. 1-56.
154. Matzler K., Bailom F., Friedrich von den Eichen S., Kohler T., Business model innovation: coffee triumphs for Nespresso, „Journal of Business Strategy”, 2013, t.34, nr 2, ss. 30-37.
155. McGrath R.G., Business Models: A Discovery Driven Approach, „Long Range Planning”, 2010, t.43, nr 2, ss. 247-261.
156. McIvor R., How the transaction cost and resource-based theories of the firm inform outsourcing evaluation, „Journal of Operations Management”, 2009, t.27, nr 1, ss. 45-63.
157. McMullen J.S., Shepherd D.A., Entrepreneurial action and the role of uncertainty in the theory of the entrepreneur, „Academy of Management review”, 2006, t.31, nr 1, ss. 132-152.
158. Mettler T., Eurich M., A “design-pattern”-based approach for analyzing e-health business models, „Health Policy and Technology”, 2012, t.1, nr 2, ss. 77-85.
159. Mezger F., Toward a capability-based conceptualization of business model innovation: insights from an explorative study, „R&D Management”, 2014, t.44, nr 5, ss. 429-449.
160. Mikle L., Startups and reasons for their failure, „SHS Web of Conferences”, 2020, t. 83.
161. Minola T., Cassia L., Criaco G., Financing patterns in new technology-based firms: an extension of the pecking order theory, „International Journal of Entrepreneurship and Small Business”, 2013, t.19, nr 2, s. 212.
162. Mohout O., Hyper Scalable business models: the digital key to extreme growth for startups, 2015, <https://www.linkedin.com/pulse/hyper-scalable-business-models-digital-key-extreme-growth-omar-mohout/>, 2.06.2018.
163. Morris M., Schindehutte M., Allen J., The entrepreneur’s business model: Toward a unified perspective, „Journal of Business Research”, 2005, t.58, nr 6, ss. 726-735.
164. Morris M., Schindehutte M., Richardson J., Allen J., Is the Business Model a Useful Strategic Concept? Conceptual, Theoretical, and Empirical Insights, 2015, ss. 27-50.
165. Mrkajic B., Business incubation models and institutionally void environments, „Technovation”, 2017, t.68, ss. 44-55.
166. Müller J.M., Buliga O., Voigt K.-I., Fortune favors the prepared: How SMEs approach business model innovations in Industry 4.0, „Technological Forecasting and Social Change”, 2018, t.132, ss. 2-17.

167. Muñoz-Bullon F., Sanchez-Bueno M.J., Vos-Saz A., Startup team contributions and new firm creation: the role of founding team experience, „Entrepreneurship & Regional Development”, 2015, t.27, nr 1-2, ss. 80-105.
168. Nacke L.E., Deterding S., The maturing of gamification research, „Computers in Human Behavior”, 2017, t.71, ss. 450-454.
169. Nieć M., Raport Startupy w Polsce 2019, Warszawa 2019, s. 25.
170. Normann R., Reframing business: When the map changes the landscape, John Wiley & Sons 2001, ss. 15-144.
171. Nunes P.M., Serrasqueiro Z., Leitão J., Is there a linear relationship between R&D intensity and growth? Empirical evidence of non-high-tech vs. high-tech SMEs, „Research Policy”, 2012, t.41, nr 1, ss. 36-53.
172. Obłój K., Model biznesowy: Dyrygent, „Przegląd Organizacji”, 2001, t.12, ss. 7-11.
173. Obłój K., Modele biznesowe: Operator i Integrator, „Przegląd Organizacji”, 2001, t.11, ss. 6-9.
174. Obłój K., Tworzywo skutecznych strategii, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne S.A., Warszawa 2002, ss. 97-156.
175. Oh J., Shong I., A case study on business model innovations using Blockchain: focusing on financial institutions, „Asia Pacific Journal of Innovation and Entrepreneurship”, 2017, ss. 335-344.
176. Oliva R., Kallenberg R., Managing the transition from products to services, „International journal of service industry management”, 2003, ss. 1-10.
177. Opresnik D., Zanetti C., Taisch M., Servitization of the Manufacturer's Value Chain, Springer, Berlin, Heidelberg 2013, ss. 234-241.
178. Osiyevskyy O., Dewald J., Explorative Versus Exploitative Business Model Change: The Cognitive Antecedents of Firm-Level Responses to Disruptive Innovation, „Strategic Entrepreneurship Journal”, 2015, t.9, nr 1, ss. 58-78.
179. Osterwalder A., Pigneur Y., Business model generation: a handbook for visionaries, game changers, and challengers, John Wiley & Sons 2010, ss. 14-125.
180. Osterwalder A., Pigneur Y., Tucci C.L., Clarifying Business Models: Origins, Present, and Future of the Concept, „Communications of the Association for Information Systems”, 2005, t.16, nr 16, ss. 1-25.
181. Palmisano S., Expanding the innovation horizon: the global CEO study 2006, „Report, IBM Global Business Services, Somers, NY”, 2006, ss. 13-22.
182. Parmar R., Mackenzie I., Cohn D., Gann D., The new patterns of innovation, „Harvard Business Review”, 2014, t.92, nr 1, s. 2.
183. Parthasarthy R., Hammond J., Product innovation input and outcome: moderating effects of the innovation process, „Journal of engineering and technology management”, 2002, t.19, nr 1, ss. 75-91.
184. Parviainen P., Tihinen M., Kääriäinen J., Teppola S., Tackling the digitalization challenge: how to benefit from digitalization in practice, „International journal of information systems and project management”, 2017, t.5, nr 1, ss. 63-77.
185. Parvinen P. i in., Advancing Data Monetization and the Creation of Data-based Business Models, „Communications of the Association for Information Systems 47”, 2020, nr 1, ss. 25-40.
186. Penttinen E., Palmer J., Improving firm positioning through enhanced offerings and buyer-seller relationships, „Industrial Marketing Management”, 2007, t. 36, nr 5, ss. 552-564.

187. Pfeffer J., Sutton R.I., Evidence-based management, „Harvard Business Review” 2006, t. 84, nr 1.
188. Picken J.C., From startup to scalable enterprise: Laying the foundation, „Business Horizons”, 2017, t.60, nr 5, ss. 587–595.
189. Piller F.T., Mass customization: reflections on the state of the concept, „International journal of flexible manufacturing systems”, 2004, t.16, nr 4, ss. 313–334.
190. Platt J., Souza R., Checa E., Chabaladas R., Seven ways to profit from big data as a business, The Boston Consulting Group, 2014, ss. 6–10.
191. Płatek A., Działalność przedsiębiorstw niefinansowych w 2018 r., Warszawa 2019, s. 41.
192. Płatek A., Działalność przedsiębiorstw niefinansowych w 2022 r., Warszawa 2023, s. 40.
193. Porter M.E., Competitive advantage: creating and sustaining superior performance, Free Press 1985, ss. 25–40.
194. Porter M.E., The five competitive forces that shape strategy, „Harvard Business Review”, 2008, t.86, nr 1, ss. 25–40.
195. Priem, R. L., Wenzel, M., Koch, J., Demand-side strategy and business models: Putting value creation for consumers center stage, „Long Range Planning”, 2018, t. 51, nr 1, ss. 22–31.
196. Pries F., Guild P., Commercializing inventions resulting from university research: Analyzing the impact of technology characteristics on subsequent business models, „Technovation”, 2011, t.31, nr 4, ss. 151–160.
197. Rachinger M., Rauter R., Müller C., Vorraber W., Schirgi E., Digitalization and its influence on business model innovation, „Journal of Manufacturing Technology Management”, 2019, t.30, nr 8, ss. 1143–1160.
198. Rai S.K., Indian entrepreneurs: an empirical investigation of entrepreneur's age and firm entry, type of ownership and risk behavior, „Journal of Services Research”, 2008, t.8, nr 1, s. 213.
199. Rappa M., Business models on the web: Managing the digital enterprise, 2010, <http://digitalenterprise.org/models/models.html>, 1.09.2018.
200. Remane G., Hanelt A., Tesch J.F., Kolbe L.M., The Business Model Pattern Database – A tool for systematic business model innovation, „International Journal of Innovation Management”, 2016, t.21, nr 01, s. 1–61.
201. de Reuver M., Bouwman H., MacInnes I., Business models dynamics for start-ups and innovating e-businesses, „International Journal of Electronic Business”, 2009, t.7, nr 3, ss. 269–286.
202. Ries E., The Lean Startup: How Today's Entrepreneurs Use Continuous Innovation to Create Radically Successful Businesses, Crown Business 2011, s. 8.
203. Rosenbusch N., Brinckmann J., Bausch A., Is innovation always beneficial? A meta-analysis of the relationship between innovation and performance in SMEs, „Journal of Business Venturing”, 2011, t.26, nr 4, ss. 441–457.
204. Saebi T., Foss N.J., Business models for open innovation: Matching heterogeneous open innovation strategies with business model dimensions, „European Management Journal”, 2015, t.33, nr 3, ss. 201–213.
205. Saebi T., Lien L., Foss N.J., What Drives Business Model Adaptation? The Impact of Opportunities, Threats and Strategic Orientation, „Long Range Planning”, 2017, t.50, nr 5, ss. 567–581.

206. Saebi T., Lien L., Foss N.J., What Drives Business Model Adaptation? The Impact of Opportunities, Threats and Strategic Orientation, „Long Range Planning”, 2017, t.50, nr 5, ss. 567–581.
207. Salamzadeh A., Kawamorita H., Startup Companies: Life Cycle and Challenges, „4th International conference on employment, education and entrepreneurship (EEE)”, 2015, ss. 1–11.
208. Samuelsson M., Davidsson P., Does venture opportunity variation matter? Investigating systematic process differences between innovative and imitative new ventures, „Small Business Economics”, 2009, t.33, nr 2, ss. 229–255.
209. Sánchez P., Ricart J.E., Business model innovation and sources of value creation in low-income markets, „European Management Review”, 2010, t.7, nr 3, ss. 138–154.
210. Schäfermeyer M., Rosenkranz C., Holten R., The Impact of Business Process Complexity on Business Process Standardization, „Business & Information Systems Engineering”, 2012, t.4, nr 5, ss. 261–270.
211. Schumpeter J.A., Teoria rozwoju gospodarczego, Państwowe Wydawnictwo Naukowe 1960, ss. 89–150.
212. Seddon P.B., Lewis G., Freeman P., Shanks G., Business models and their relationship to strategy, „Value creation from e-business models”, 2004, ss. 11–34.
213. Shane S., Prior knowledge and the discovery of entrepreneurial opportunities, „Organization science”, 2000, t.11, nr 4, ss. 448–469.
214. Shlopak M., Myhre R., Hofinger Jünge G., Business model innovation : a case of the offshore lifting equipment supplier, „Proceedings of the Hamburg International Conference of Logistics (HICL)”, 2017, ss. 175–193.
215. Skala A., Spiralna definicja startupu, „Przegląd Organizacji”, 2017, nr 9, ss. 33–39.
216. Skala A., Startupy, Wyzwanie dla zarządzania i edukacji przedsiębiorczości., edu-Libri, Kraków 2018, ss. 15–41.
217. Spender J.-C., Corvello V., Grimaldi M., Rippa P., Startups and open innovation: a review of the literature, „European Journal of Innovation Management”, 2017, t.20, nr 1, ss. 4–30.
218. Sparczyński G., Przygotowanie do wyceny. Startup okiem praktyka, Wydawnictwo Helion, Gliwice 2014, ss. 175–194.
219. Sreenivasan A., Suresh M., A comparative analysis of lean start-up and design thinking and its integration, Asia Pacific Journal of Innovation and Entrepreneurship, 2024, t. 18, nr 2, ss. 172–194.
220. Staniec I., Wykorzystanie analizy czynnikowej w identyfikacji konstruktów ukrytych determinujących ryzyko współpracy, „Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu”, 2015, nr 385, ss. 248–256.
221. Stanisławski R., Triangulacja technik badawczych w naukach o zarządzaniu, „Organizacja i Kierowanie”, 2017, t.178, nr 4, ss. 103–120.
222. Startup Genome, Global Startup Ecosystem Report 2018, 2018, ss. 8–16.
223. Steen M., Human-Centered Design as a Fragile Encounter, „Design Issues” 2012, t. 28, nr 1.
224. Stewart D.W., Zhao Q., Internet Marketing, Business Models, and Public Policy, „Journal of Public Policy & Marketing”, 2000, t.19, nr 2, ss. 287–296.

225. Suzuki S., Okamuro H., Suzuki S., Okamuro H., Determinants of Academic Startups' Orientation toward International Business Expansion, „Administrative Sciences”, 2016, t.7, nr 1, s. 1.
226. Tankhiwale S., Exploring the interrelationship between telco business model innovation and the change in business process architecture., „Journal of Telecommunications Management”, 2009, t.2, nr 2, ss. 126–137.
227. Tapscott D., Lowy A., Ticoll D., Digital capital: Harnessing the power of business webs, Harvard Business Press 2000, ss. 28–168.
228. Teberga P.M.F., Oliva F.L., Identification, Analysis and Treatment of Risks in the Introduction of New Technologies by Start-ups, „Benchmarking: An International Journal”, 2018, ss. 1–22.
229. Teece D.J., Profiting from technological innovation: Implications for integration, collaboration, licensing and public policy, „Research Policy”, 1986, t.15, nr 6, ss. 285–305.
230. Teece D.J., Business models, business strategy and innovation, „Long Range Planning”, 2010, t.43, nr 2–3, ss. 172–194.
231. Teece D.J., Business models and dynamic capabilities, „Long Range Planning”, 2018, t.51, nr 1, ss. 40–49.
232. Tharenou P., Donohue R., Cooper B., Management research methods., Management research methods., Cambridge University Press, New York, NY, US 2007, ss. 3–29.
233. Thomas A., Passaro R., Quinto I., Developing Entrepreneurship in Digital Economy: The Ecosystem Strategy for Startups Growth, [w:] Strategy and Behaviors in the Digital Economy, IntechOpen 2019, ss. 1–15.
234. Timmers P., Business Models for Electronic Markets, „Electronic Markets”, 1998, t.8, nr 2, ss. 3–8.
235. Tukker A., Product services for a resource-efficient and circular economy – a review, „Journal of Cleaner Production”, 2015, t.97, ss. 76–91.
236. Urbinati A., Bogers M., Chiesa V., Frattini F., Creating and capturing value from Big Data: A multiple-case study analysis of provider companies, „Technovation”, 2019, t.84, ss. 21–36.
237. Vandermerwe S., Rada J., Servitization of business: Adding value by adding services, „European Management Journal”, 1988, t.6, nr 4, ss. 314–324.
238. Visnjic I., Wiengarten F., Neely A., Only the brave: Product innovation, service business model innovation, and their impact on performance, „Journal of Product Innovation Management”, 2016, t.33, nr 1, ss. 36–52.
239. Vohora A., Wright M., Lockett A., Critical junctures in the development of university high-tech spinout companies, „Research Policy”, 2004, t.33, nr 1, ss. 147–175.
240. Vorbach S., Müller C., Poandl E., Co-creation of Value Proposition: Stakeholders Co-creating Value Propositions of Goods and Services, 2019, ss. 51–62.
241. Walesiak M., Dopuszczalne działania na liczbach w badaniach marketingowych z punktu widzenia skal pomiarowych, „Prace Naukowe Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu”, 1996, t.718, ss. 103–110.
242. Walesiak M., Uogólniona miara odległości GDM w statystycznej analizie wielowymiarowej z wykorzystaniem programu R, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego, Wrocław 2011, ss. 79–80.

243. Wang H., Kimble C., How External Factors Influence Business Model Innovation: A Study of the Bosch Group and the Chinese Automotive Aftermarket, „Global Business and Organizational Excellence”, 2016, t.35, nr 6, ss. 53–64.
244. Weber M., Objectivity in social science and social policy, „The methodology of the social sciences”, 1949, ss. 49–112.
245. Weill P., Malone T.W., Apel T.G., The business models investors prefer, „MIT Sloan Management Review”, 2011, t.52, nr 4, s. 17.
246. Weill P., Vitale M., Place to space: Migrating to eBusiness Models, Harvard Business Press 2013, ss. 1–37.
247. Weill P., Vitale M.R., Place to space : migrating to ebusiness models, Harvard Business School Press 2001, ss. 1–37.
248. Weking J., Hein A., Böhm M., Krcmar H., A hierarchical taxonomy of business model patterns, „Electronic Markets”, 2018, ss. 1–22.
249. West III G.P., Noel T.W., The impact of knowledge resources on new venture performance, „Journal of Small Business Management”, 2009, t.47, nr 1, ss. 1–22.
250. Wirtz B., Daiser P., Business model innovation processes: A systematic literature review, „Journal of Business Models”, 2018, t.6, nr 1, ss. 40–58.
251. Wirtz B.W., Pistoia A., Ullrich S., Göttel V., Business Models: Origin, Development and Future Research Perspectives, „Long Range Planning”, 2016, t.49, nr 1, ss. 36–54.
252. Wolff M.F., Forget R&D spending-think innovation, „Research Technology Management”, 2007, t.50, nr 2, s. 7.
253. Zagańczyk A., Zasady konstruowania kwestionariusza ankiety, „BITP”, 2014, nr 33, Issue 1, ss. 37–43.
254. Zaheer H., Breyer Y., Dumay J., Digital entrepreneurship: An interdisciplinary structured literature review and research agenda, „Technological Forecasting and Social Change”, 2019, t.148, ss. 1–20.
255. Zakrzewska-Bielawska A., Potencjał relacyjny a innowacyjność przedsiębiorstwa-w kierunku open innovation, „Management Forum”, 2016, t.4, nr 1, ss. 3–10.
256. Zakrzewska-Bielawska A., Strategie rozwoju przedsiębiorstw: nowe spojrzenie, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne 2018, ss. 67–71.
257. Zakrzewski R., Skowrońska A., Raport o stanie sektora małych i średnich przedsiębiorstw w Polsce, 2019, ss. 47–48.
258. Żelazo M., Kwestionariusz wywiadu jako narzędzie badawcze, „Zesz. Nauk. AON”, 2013, t.2, nr 6, ss. 222–238.
259. Zelek A., Bursiak A., Bzunek Michał, Figurska T., Grzesiuk A., Maniak G., Pluskota P., Świecka B., Zdanowska M., Nowoczesna inżynieria finansowa dla firm start-up w Polsce w latach 2009-2012 – raport z badań screeningowych, Wydawnictwo Naukowe Zachodniopomorskiej Szkoły Biznesu w Szczecinie 2013, ss. 7–17.
260. Zott C., Amit R., The fit between product market strategy and business model: implications for firm performance, „Strategic management journal”, 2008, t.29, nr 1, ss. 1–26.
261. Zott C., Amit R., Business Model Design: An Activity System Perspective, „Long Range Planning”, 2010, t.43, nr 2–3, ss. 216–226.
262. Zott C., Amit R., Massa L., The business model: Recent developments and future research, „Journal of Management”, 2011, t.37, nr 4, ss. 1019–1042.

Spis rysunków

Rysunek 1.1 Zależność pomiędzy taksonomią, typologią i klasyfikacją modeli biznesowych.	14
Rysunek 1.2 Model biznesowy jako system aktywności . . .	17
Rysunek 1.3 Miejsce modelu biznesowego w procesie komercjalizacji technologii	18
Rysunek 1.4 Dwuetapowy proces kształtowania modelu biznesowego	19
Rysunek 1.5 Model biznesowy jako system czynności	27
Rysunek 1.6 Komponenty modelu biznesowego w ujęciu dynamicznym	29
Rysunek 1.7 Komponenty modelu biznesowego - model trójkąta	31
Rysunek 1.8. Komponenty modelu biznesowego w ujęciu Hedmana i Kallinga	32
Rysunek 1.9 Business Model Canvas	35
Rysunek 1.10. Typy modeli biznesowych w ujęciu Timmersa	40
Rysunek 1.11. Typy modeli biznesowych w ujęciu Timmersa	41
Rysunek 1. 12 Tło różnicowania koncepcji modelu biznesowego	57
Rysunek 2.1 Cztery etapy procesu przedsiębiorczości. . . .	60
Rysunek 2.2 Klasyfikacja firm według kryteriów ryzyka i ambicji do wzrostu	66
Rysunek 2.3. Logika modelu integratora	83
Rysunek 2.4. Logika modelu dyrygenta	84
Rysunek 2. 5. Model biznesowy start-upu i jego determinanty	91
Rysunek 3. 1. Procedura badawcza	93
Rysunek 3. 2. Model badawczy	95
Rysunek 3.3. Determinanty i główne determinowane grupy	139
Rysunek 3.4. Grupy interesariuszy, a percepcja wartości. . .	143

Spis tabel

Tabela 1.1 Różnice pomiędzy strategią a modelem biznesowym	20
Tabela 1.2. Zestawienie definicji modelu biznesowego	23
Tabela 1.3 Komponenty modelu biznesowego	34
Tabela 1.4 Komponenty modelu biznesowego w ujęciu Morrisa	36
Tabela 1.5 Elektroniczne modele biznesu wg Timmersa	38
Tabela 1.6 Kategorie elektronicznych modeli biznesowych . .	42
Tabela 1.7 Klasyfikacja modeli biznesowych według Malona i Weilla.	44
Tabela 2.1 Zestawienie cech start-upów	68
Tabela 3.1 Tablica kontyngencji	100
Tabela 3.2 Wartości współczynnika korelacji V-Cramera. . . .	102
Tabela 3.3 Spójność testu w zależności od wartości współczynnika Alfa	102
Tabela 3.4 Podział badanych firm według podstawowych charakterystyk założyciela	106
Tabela 3.5 Podział badanych firm według wykształcenia założycieli	106
Tabela 3.6 Znaczenie determinanty „Dostęp do finansowania zewnętrznego”	127
Tabela 3.7. Najsilniejsze zależności pomiędzy charakterystykami a determinantami.	137
Tabela 5.1 Zasoby będące przedmiotem transakcji – determinanty egzogeniczne	157
Tabela 5.2 Zasoby będące przedmiotem transakcji – determinanty endogeniczne	158
Tabela 5.3 System produkcji – determinanty endogeniczne .	158
Tabela 5.4 Siły sprzedażowe i marketingowe – determinanty egzogeniczne	159

Tabela 5.5 Siły sprzedażowe i marketingowe – determinanty endogeniczne	160
Tabela 5.6 Charakterystyka produktów, prowadzenie działalności badawczej i innowacyjnej – determinanty egzogeniczne	160
Tabela 5.7 Charakterystyka produktów, prowadzenie działalności badawczej i innowacyjnej – determinanty endogeniczne	161
Tabela 5.8 Umiejętność zarządzania finansami firmy – determinanty egzogeniczne	162
Tabela 5.9 Umiejętność zarządzania finansami firmy – determinanty endogeniczne	162
Tabela 5.10 Umiejętność zarządzania łańcuchem wartości – determinanty egzogeniczne	163
Tabela 5.11 Umiejętność zarządzania łańcuchem wartości – determinanty endogeniczne	164
Tabela 5.12 Networking – determinanty endogeniczne . . .	164
Tabela 5.13 Wyróżniki wykorzystywane w branding – determinanty egzogeniczne	166
Tabela 5.14 Wyróżniki wykorzystywane w branding – determinanty endogeniczne	167
Tabela 5.15 Kanały sprzedaży – determinanty egzogeniczne	168
Tabela 5.16 Kanały sprzedaży – determinanty endogeniczne	169
Tabela 5.17 Charakterystyki dotyczące budowania oferty – determinanty egzogeniczne	169
Tabela 5.18 Charakterystyki dotyczące budowania oferty – determinanty endogeniczne	171
Tabela 5.19 Charakterystyki dotyczące tworzenia wartości – determinanty egzogeniczne.	174
Tabela 5.20 Charakterystyki dotyczące tworzenia wartości – determinanty endogeniczne	175
Tabela 5.21 Konkurencyjność cenowa – determinanty egzogeniczne	177
Tabela 5.22 Konkurencyjność cenowa – determinanty endogeniczne	177
Tabela 5.23 Polityka cenowa – determinanty endogeniczne .	179
Tabela 5.24 Mechanizmy kształtowania cen – determinanty egzogeniczne	179

Tabela 5.25 Mechanizmy kształtowania cen – determinanty endogeniczne	181
Tabela 5.26 Mechanizmy generowania przychodów – determinanty egzogeniczne	182
Tabela 5.27 Mechanizmy generowania przychodów – determinanty endogeniczne	183
Tabela 5.28 Relacje z klientem – determinanty egzogeniczne	187
Tabela 5.29 Relacje z klientem – determinanty endogeniczne	188
Tabela 5.30 Mechanizmy utrzymania relacji z klientem – determinanty egzogeniczne	188
Tabela 5.31 Mechanizmy utrzymania relacji z klientem – determinanty endogeniczne	190

Spis wykresów

Wykres 3.1 Podział badanych firm według wieku firmy . . .	103
Wykres 3.2 Podział badanych firm według sektora działalności	104
Wykres 3.3 Obszary działalności start-upów reprezentujących sektor rozwiązań IT	104
Wykres 3.4 Podział badanych firm według liczby założycieli	105
Wykres 3.5 Doświadczenie posiadane przez założycieli . . .	107
Wykres 3.6 Źródła utrzymania założycieli start-upów	108
Wykres 3.7 Cele założycieli dotyczące rozwoju przedsięwzięcia	108
Wykres 3.8 Reprezentacja wzorcowych modeli biznesowych w badanej grupie	109
Wykres 3.9 Dominujące modele biznesowe według sektorów	110
Wykres 3.10 Przewagi konkurencyjne start-upów	111
Wykres 3.11 Elementy wykorzystywane w brandingu badanych firm	112
Wykres 3.12 Struktura badanych firm według kryterium kanału sprzedaży	112
Wykres 3.13 Schematy powiązane z budowaniem oferty wśród badanych firm	113
Wykres 3.14 Podział firm na produkujące kompletny produkt i komponent	114
Wykres 3.15 Zastosowanie schematu „niezawodna podstawa” wśród badanych firm	115
Wykres 3.16 Zastosowanie schematu „Aikido” wśród badanych firm	115
Wykres 3.17 Schematy powiązane z niskimi cenami wśród badanych firm	116
Wykres 3.18 Struktura badanych firm według kryterium rodzaju stosowanych cen	116
Wykres 3.19 Zastosowanie schematów powiązanych z kształtowaniem cen	117

Wykres 3.20 Zastosowanie schematów powiązanych z generowaniem przychodów.	118
Wykres 3.21 Struktura badanych firm według kryterium rodzaju relacji z klientem	118
Wykres 3.22 Zastosowanie schematów powiązanych z tworzeniem relacji z klientem	119
Wykres 3.23 Zastosowanie schematów powiązanych z doświadczeniem klienta.	120
Wykres 3.24 Podział badanych firm według kryterium rynku docelowego.	121
Wykres 3.25 Struktura badanych firm według kryterium rodzaju rynku docelowego	123
Wykres 3.26 Struktura badanych firm według kryterium rynku docelowego.	123
Wykres 3.27 Struktura badanych firm według kryterium charakterystyki klienta	124
Wykres 3.28 Struktura badanych firm według kryterium charakteru współpracy	125
Wykres 3.29 Determinanty egzogeniczne wyboru modelu biznesowego	126
Wykres 3.30. Zasoby posiadane przez badane firmy	128
Wykres 3.31. Podział badanych firm według kryterium zakresu wykonywanych czynności	129
Wykres 3.33. Podział firm według kryterium dostosowywania oferty	130
Wykres 3.34. Zastosowanie rozwiązań technologicznych w badanych start-upach.	131
Wykres 3.35. Charakter technologii wykorzystywanych w start-upach	131
Wykres 3.36. Stopień wykorzystania technologii cyfrowych w start-upie	132
Wykres 3.37. Struktura badanej grupy według rodzaju doświadczenia.	133
Wykres 3.38. Struktura badanej grupy według rodzaju zatrudnienia.	134
Wykres 3.39. Doświadczenie w danym sektorze posiadane przez założycieli.	135
Wykres 3.40. Determinanty endogeniczne wyboru modelu biznesowego	136

Biogram Autora

dr Hubert Dyba



Autor pracuje jako adiunkt na Zachodniopomorskiej Szkole Biznesu – Akademii Nauk Stosowanych. Specjalizuje się w tematach: projektowania i zarządzania innowacjami, start-upów, modeli biznesowych, a także nowoczesnych metodyk kreatywnych, m.in. Design Thinking i Service Design. Gościnnie prowadzi wykłady na polskich i europejskich uczelniach. Jest stypendystą programu Top500 Innova-

tors organizowanego przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego, w ramach którego odbył staż na Uniwersytecie Stanforda w Stanach Zjednoczonych.

Autor naukowe zainteresowanie tematyką start-upów i modeli biznesowych łączy z praktyką biznesową. Zaprojektował m.in. szereg usług doradczych związanych z rozwojem modelu biznesowego, opartych o metodykę Human-Centered Design, następstwem prezentowania których na międzynarodowych konferencjach w Bratysławie i Tallinie było otrzymanie wyróżnienia Enterprise Europe Network Best Practices Award 2018. Autor regularnie wspiera w formie doradztwa oraz szkoli start-upy, dojrzałe firmy i instytucje publiczne, w zakresie metod innowacyjności i rozwoju modeli biznesowych. Dla klientów Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości opracował szkolenie online „Modele biznesowe dla MŚP”. Autor udziela się również jako doradca i juror w inicjatywach Startup Weekend i akceleratorze startupów MIT Enterprise Forum. Regularnie współpracuje z Komisją Europejską, Agencją Wykonawczą Europejskiej Rady ds. Innowacji i MŚP w roli eksperta projektowania innowacji oraz jako co-founder rozwija autorskie start-upy.

