



**POLITECHNIKA POZNAŃSKA**  
**WYDZIAŁ INŻYNIERII ZARZĄDZANIA**

**ROZPRAWA DOKTORSKA**

*Wpływ modeli biznesowych małych i średnich  
przedsiębiorstw z branży zaawansowanych technologii  
na strategię internacjonalizacji*

**Promotor pracy:** dr hab. inż. Arkadiusz Borowiec, prof. UEP

**Promotor pomocniczy:** dr Małgorzata Rembiasz

**Autor:** mgr Mateusz Pluciński

**Poznań, 2024**

*Serdecznie dziękuję Panu Profesorowi  
Arkadiuszowi Borowcowi  
za wszechstronną pomoc, a także za wsparcie, życzliwość i cierpliwość*

*Uprzejmie dziękuję Pani Doktor  
Małgorzacie Rembiasz  
za liczne uwagi merytoryczne i rady oraz za okazaną życzliwość*

# Spis treści

<b>Wprowadzenie</b>	<b>5</b>
<b>1. Model biznesowy jako współczesna forma modelu organizacyjnego zarządzania przedsiębiorstwem</b>	<b>13</b>
1.1 Zarys historyczny i konkretyzacja pojęcia	13
1.2 Identyfikacja różnic pomiędzy modelem biznesu i strategią przedsiębiorstwa	17
1.3 Ekonomiczne podstawy modeli biznesowych	22
1.4 Modelowanie biznesowe i model w naukach o zarządzaniu	24
1.5 Pojęcie i istota modelu biznesowego	26
1.6 Typologia i klasyfikacja opisowa modeli biznesu	34
1.7 Elementy modelu biznesowego	53
1.8 Czynniki kształtujące model biznesowy w przedsiębiorstwach.	61
1.9 Modele biznesowe w erze przemysłu 4.0	63
<b>2. Internacjonalizacja małych i średnich przedsiębiorstw</b>	<b>73</b>
2.1 Definicja przedsiębiorstwa	73
2.2 Charakterystyka małych i średnich przedsiębiorstw	74
2.3 Analiza zachowań strategicznych małych i średnich przedsiębiorstw	78
2.4 Pojęcie i istota internacjonalizacji	80
2.5 Strategie internacjonalizacji w małych i średnich przedsiębiorstwach	87
2.6 Instrumenty i formy strategii internacjonalizacji przedsiębiorstw	97
2.7 Modele internacjonalizacji małych i średnich przedsiębiorstw	99
2.8 Koncepcja born global	107
2.9 Przedsiębiorczość wysokiej techniki	109
<b>3. Metodyka badań nad modelem biznesowym w kontekście strategii internacjonalizacji</b>	<b>114</b>
3.1 Podsumowanie stanu wiedzy	114
3.2 Definicja branży high tech	116
3.3. Typy przedsiębiorstw z punktu widzenia kryterium wielkości	123
3.4 Sytuacja MŚP w Polsce przed pandemią COVID-19	124
3.5 Index spójności rozwoju MSP – Homogeneity of Growth Index – IndesPro	126
3.6 Charakterystyka MSP w oparciu o dane statystyczne – stan na 2021-2023	129
3.7 Wprowadzenie do problemu badawczego	134
3.8 Cele badawcze	135
3.9 Pytania badawcze	137
3.10 Metody i narzędzia badawcze	138
3.11 Model badawczy i jego zmienne	139
3.12 Zastosowane metody i techniki badawcze	140
3.13 Ustalenie wielkości grupy badawczej	142
3.14 Proces ankietyzacji	145
3.15 Zastosowane narzędzia analizy statystycznej	148

<b>4. Badania empiryczne strategii internacjonalizacji i modeli biznesowych w małych i średnich przedsiębiorstwach branży zaawansowanych technologii</b>	<b>151</b>
4.1 Występowanie strategii internacjonalizacji w małych i średnich przedsiębiorstwach w branży zaawansowanych technologii	153
4.2 Znaczenie zmiany w strategii internacjonalizacji małych i średnich przedsiębiorstw w branży zaawansowanych technologii	156
4.3 Formy internacjonalizacji wykorzystywane przez małe i średnie przedsiębiorstwa z branży zaawansowanych technologii	162
4.4 Strategia internacjonalizacji (ekspansji międzynarodowej) małych i średnich przedsiębiorstw w branży zaawansowanych technologii	168
4.5 Typy modeli biznesowych małych i średnich przedsiębiorstw wysokich technologii	206
4.6 Wpływ uniwersalnych modeli biznesowych na rozwój małych i średnich przedsiębiorstw branży zaawansowanych technologii	215
4.7 Wpływ elementów modelu biznesowego na wybór strategii internacjonalizacji w badanych przedsiębiorstwach branży zaawansowanych technologii	233
<b>5. Oddziaływanie modelu biznesowego na strategię internacjonalizacji przedsiębiorstwa w świetle badań empirycznych</b>	<b>269</b>
5.1 Typy modeli biznesowych sprzyjające procesowi internacjonalizacji w przedsiębiorstwie	269
5.2 Wpływ modeli biznesowych małych i średnich przedsiębiorstw branży zaawansowanych technologii na strategię internacjonalizacji	281
5.3 Elementy modelu biznesowego wpływające na wybór strategii internacjonalizacji w branży zaawansowanych technologii	294
5.4 Tworzenie modeli biznesowych przez małe i średnie przedsiębiorstwa branży zaawansowanych technologii na wzór międzynarodowych korporacji	301
<b>Zakończenie</b>	<b>306</b>
<b>Bibliografia</b>	<b>314</b>
<b>Wykaz rysunków</b>	<b>345</b>
<b>Wykaz tabel</b>	<b>348</b>
<b>Wykaz map</b>	<b>350</b>
<b>Wykaz załączników</b>	<b>351</b>
<b>Streszczenie</b>	<b>366</b>
<b>Summary</b>	<b>368</b>

## Wprowadzenie

Internacjonalizacja małych i średnich przedsiębiorstw (MSP) z branży zaawansowanych technologii stała się w ostatnich latach zjawiskiem, które odgrywa istotną rolę w ich długoterminowym rozwoju i utrzymaniu konkurencyjności na rynkach międzynarodowych. Branża ta obejmuje sektory takie jak IT, biotechnologia, nanotechnologia, robotyka, sztuczna inteligencja, oraz inne dziedziny intensywnie wykorzystujące wiedzę i innowacje. Małe i średnie przedsiębiorstwa, które działają w tych sektorach charakteryzują się zdolnością do szybkiego reagowania na zmieniające się warunki rynkowe oraz do tworzenia technologii, które mogą przekształcić się w globalne produkty i usługi będące równocześnie ambasadorami dla polskiej gospodarki. Internacjonalizacja przedsiębiorstw stała się jednym z głównych kierunków rozwoju przedsiębiorstw na całym świecie. Szczególnie w kontekście postępującej od kilku dekad globalizacji oraz rosnącej współzależności gospodarczej między krajami.

Podczas gdy duże, międzynarodowe korporacje od lat dominują na globalnych rynkach, coraz większą rolę zaczynają odgrywać małe i średnie przedsiębiorstwa, zwłaszcza te zaliczane do branży zaawansowanych technologii. Branża ta charakteryzuje się elastycznością operacyjną, wysokim poziomem innowacyjności oraz zdolnością do szybkiego wprowadzania na rynek nowych produktów i usług (Jones M. V., Coviello, N., 2018). To właśnie te czynniki zapewniają małym i średnim przedsiębiorstwom potencjał do skutecznej ekspansji na rynki zagraniczne.

Jednym z czynników, który napędza sukces przedsiębiorstw zaawansowanych technologii w procesie ekspansji zagranicznej, jest odpowiednio dostosowany model biznesowy. W odróżnieniu od „tradycyjnych” branż, w których dominują fizyczne produkty i sieci dystrybucji, firmy z sektora zaawansowanych technologii opierają się na modelach biznesowych, które są znacznie bardziej elastyczne, skalowalne oraz zależne od zaawansowanych rozwiązań technologicznych.

Zastosowanie odpowiedniego modelu biznesowego jest kluczowe dla małych i średnich przedsiębiorstw, które chcą skutecznie internacjonalizować swoją działalność. Model biznesowy formułuje, w jaki sposób przedsiębiorstwo tworzy i dostarcza wartość swoim klientom, a także jak generuje przychody. Dla małych i średnich przedsiębiorstw

z branży zaawansowanych technologii, model biznesu często opiera się na silnych relacjach z partnerami biznesowymi, innowacyjnych rozwiązaniach technologicznych oraz wykorzystaniu globalnych sieci dystrybucji. Kluczowe elementy modeli biznesu, takie jak strumienie przychodów, propozycja wartości, kanały dystrybucji, struktura kosztów, relacje z klientami oraz partnerstwa strategiczne mają bezpośredni wpływ na to, jak efektywnie przedsiębiorstwo może prowadzić swoją działalność na rynkach międzynarodowych (Foss, N. J., Saebi, T., 2017).

Model biznesowy i strategia biznesowa to dwa podstawowe warunki i fundamenty istnienia przedsiębiorstwa. Ambitna strategia i wspólny model biznesowy lub innowacyjny model biznesu i racjonalna strategia, to w gruncie rzeczy przeciwieństwa. Można założyć, że mogą wyrządzić więcej szkody w zarządzaniu przedsiębiorstwem niż pożytku. Natomiast jeżeli model biznesowy i strategia są spójne, powinny się wzajemnie wspierać.

W odróżnieniu od „tradycyjnych” sektorów gospodarki, przedsiębiorstwa z branży zaawansowanych technologii często działają w oparciu o modele biznesowe, które pozwalają im na większą skalowalność i elastyczność w działaniu. Cyfryzacja, rosnąca dostępność rynków globalnych oraz możliwości oferowane przez platformy internetowe i technologie chmurowe umożliwiają tym firmom dotarcie do zagranicznych klientów bez konieczności fizycznej obecności na danym rynku. Dlatego też wybór odpowiedniego modelu biznesowego staje się kluczowym czynnikiem sukcesu w procesie internacjonalizacji MSP.

W 2022 r. w Polsce przeznaczono na badania i rozwój kwotę 9,5 mld EUR. Był to wynik o 15,6% niż w 2021 i o ponad 737% większy niż w roku dołączenia Polski do Unii Europejskiej (PFR, 2024). Przeliczając te kwoty na PKB w 2022 r. w Polsce przeznaczono na B&R (badania i rozwój) 1,46%. W krajach Unii Europejskiej (w stosunku do PKB), najwięcej na B&R przeznaczyła Belgia (3,43%), Austria (3,20%) i Szwecja (3,40%). Należy jednak zwrócić uwagę, że przytoczenie samych wartości nominalnych jest niewystarczające w kontekście potencjału branży zaawansowanych technologii, ma na celu zilustrowanie rozmiaru samej gospodarki. Nadal jednak polska pozostaje poniżej średniej przyjętej w Unii Europejskiej (UE). Warto jednak zwrócić uwagę, że w ostatnich latach różnica ulega zmniejszeniu (PFR, 2024).

W 2023 r. eksport wysokich technologii z Polski wzrósł już dwunasty rok z rzędu i osiągnął rekordowo wysoką wartość (PFR, 2024). Według wstępnych danych Głównego Urzędu Statystycznego (GUS), eksport wysokich technologii wyniósł w 2023 roku 33.514 mln EUR i był o 5,8% większy niż rok wcześniej. Udział wysokich technologii w całości eksportu towarowego Polski zwiększył się do 9,5% (PFR, 2024).

Państwowy Fundusz Rozwoju w swoim raporcie dot. Innowacyjności Polski podkreślił, że najwięcej pieniędzy na badania i rozwój w Polsce wydał sektor przedsiębiorstw (6,3 mld EUR w 2022 r.). W całej Unii Europejskiej występuje podobne zjawisko, to przedsiębiorstwa są motorem napędzającym innowacyjne produkty i usługi. Należy jednak pamiętać, że pod względem wydatków na prace B&R istotny jest również sektor szkolnictwa wyższego i sektor rządowy ( 3,3 mld EUR w 2022 r.)

W 2023 r. cztery grupy towarowe odpowiadały za prawie 80% polskiego eksportu wysokich technologii (PFR, 2024). Były to:

1. Elektronika i komunikacja (27,3% udziału, -0,9 p.proc względem 2022 r.),
2. Lotnictwo (15,0%, +2,0 p.proc rdr.),
3. Aparatura badawczo-rozwojowa (14,8%, +2,6 p.proc rdr.) - najwyższy wzrost udziału rok do roku.
4. Komputery (20,1%, -5,3 p. proc rdr.).

Kwerenda literatury przedmiotu wskazuje, że tematyka poruszana w rozprawie charakteryzuje się brakiem usystematyzowania zagadnień i nie jest jak dotąd przedmiotem szerszych badań. Zwłaszcza w kontekście polskich przedsiębiorstw z branży zaawansowanych technologii. Kluczowym powodem podjęcia tematu przedstawionego w dysertacji był zamiar bardziej szczegółowego i kompleksowego ujęcia tematyki związanej z oddziaływaniem modeli biznesowych w branży zaawansowanych technologii z uwzględnieniem ich specyficznych cech operacyjnych, innowacyjnych oraz strategicznych.

Pomimo wielu publikacji dotyczących modeli biznesu i internacjonalizacji przedsiębiorstw, dostrzeżono lukę badawczą w obszarze wpływu modeli biznesu na strategię internacjonalizacji w małych i średnich przedsiębiorstwach w branży zaawansowanych technologii. Zaobserwowano też, że niewiele miejsca poświęca się

postrzeganiu wpływu przy tworzeniu strategii ekspansji zagranicznej przez menadżerów przedsiębiorstw tej wielkości.

Zespół badaczy w składzie Morris M., Schindehutte M., Allen J. wskazał, że w miarę jak modele biznesowe ewoluują, konieczne jest ponowne ocenienie strategii firmy, żeby zapewnić jej zgodność z nowymi propozycjami wartości, segmentami klientów i mechanizmami przychodów (Morris M., Schindehutte M., Allen J., 2010). Teece wskazał w swoich badaniach, że zmiany w modelu biznesowym przedsiębiorstwa mogą prowadzić do znaczących zmian w kierunku strategicznym, wpływając na wszystko, od pozycjonowania na rynkach zagranicznych, po przewagi konkurencyjne i efektywności operacyjne (Teece. D.J., 2010).

Adaptacja modelu biznesowego do zmieniającej się strategii jest kluczowa dla utrzymania konkurencyjności i dostosowania się do nowych możliwości oraz zagrożeń w otoczeniu biznesowym (Teece D.J., 2009). Model biznesowy nie jest jedynie odzwierciedleniem strategii, lecz raczej fundamentalnym czynnikiem wpływającym na wybory strategiczne firmy i sposób, w jaki konkuruje ona na rynku (Casadesus-Masanell R., Ricart J.E, 2010).

Otoczenie współczesnych przedsiębiorstw branży zaawansowanych technologii jest zmienne i nieprzewidywalne, w związku z tym podjęto problem badawczy, polegający na sprawdzeniu wpływu modeli biznesowych małych i średnich przedsiębiorstw branży zaawansowanych technologii na strategię ich internacjonalizacji.

Cele badawcze, w odniesieniu do tak zarysowanego problemu badawczego, można podzielić zasadniczo na dwie grupy:

1. Cele poznawcze, należą do nich następujące cele szczegółowe:
  - 1.1 Określenie znaczenia strategii internacjonalizacji dla badanych przedsiębiorstw branży wysokich technologii.
  - 1.2 Wskazanie roli strategii internacjonalizacji w modelu biznesowym polskich przedsiębiorstw branży technologicznej.
  - 1.3 Wyjaśnienie roli modelu biznesowego w wyborze odpowiedniej strategii internacjonalizacji przedsiębiorstwa.



Podstawową metodą badawczą, w odniesieniu do tej części pracy jest analiza literaturowa oraz krytyczna ocena stanu wiedzy.

2. Cele użyteczne, skierowane będą na wspomaganie praktyki zarządzania

przedsiębiorstwami. Do kategorii tej należą następujące cele szczegółowe:

2.1 Stworzenie praktycznych rekomendacji dla przedsiębiorstw sektora MSP w zakresie budowy modelu biznesowego umożliwiającego internacjonalizację.

Zastosowaną metodą badawczą jest analiza literatury oraz badania empiryczne.

2.2 Zidentyfikowanie typów i elementów występujących w modelu biznesowym sprzyjających procesowi internacjonalizacji MSP.

Cel jest realizowany poprzez badania empiryczne.

2.3 Rozpoznanie modelu biznesowego nastawionego na przekształcanie innowacji w rezultaty ekonomiczne w małych i średnich przedsiębiorstwach.

Cel jest realizowany poprzez badania empiryczne.

Powyższe cele zostały zrealizowane poprzez znalezienie odpowiedzi na pytania badawcze:

1. Jakie strategie internacjonalizacji występują w sektorze MSP w badanej próbie?
- 2 a. Jakie strategie internacjonalizacji dotyczą małych przedsiębiorstw?
- 2 b. Jakie strategie internacjonalizacji dotyczą średnich przedsiębiorstw?
3. Jaki typ modelu biznesowego dominuje w badanych przedsiębiorstwach?
4. Jak kształtowane są modele biznesowe zorientowane na wzrost innowacyjności przedsiębiorstw?
5. Jaki typ modelu biznesowego sprzyja procesowi internacjonalizacji w przedsiębiorstwie?
6. Czy wybrana strategia internacjonalizacji małych i średnich przedsiębiorstw ma odzworowanie w modelach biznesu przedsiębiorstw?
7. Które z elementów modelu biznesowego mają wpływ na wybór strategii internacjonalizacji w przedsiębiorstwie?

Badania empiryczne przeprowadzono na grupie 131 małych i średnich przedsiębiorstw, prowadzących działalność na terenie polski w branży zaawansowanych technologii.

Podstawowym kryterium kwalifikującym przedsiębiorstwo do udziału w badaniach ankietowych był:

1. Status małego lub średniego przedsiębiorstwa (zgodne z definicją OECD).
2. Sprzedaż produktów lub usług na rynkach zagranicznych.
3. Klasyfikacja do branży zaawansowanych technologii<sup>1</sup>.

W badaniu wykluczono udział mikroprzedsiębiorstw jako najmniej zinternacjonalizowanych, pomimo, że stanowią one najliczniejszą grupę w populacji.

Narzędziem badawczym zastosowanym w dysertacji był kwestionariusz ankietowy zawierający w większości pytania o charakterze zamkniętym w celu realizacji podejścia jakościowego, umożliwiającego realizację procesu weryfikacji hipotezy badawczej oraz pytań badawczych. Kwestionariusz ankiety zawierał 3 rozdziały. W celu analizy zebranego materiału badawczego zastosowano szereg metod statystycznych, co było uwarunkowane różnorodnością badanych zmiennych jakościowych i ilościowych.

Rozprawę podzielono na pięć rozdziałów. W rozdziale **pierwszym** omówiono istotę modelu biznesowego jako współczesną formę modelu organizacyjnego zarządzania przedsiębiorstwem. Istotny element rozdziału stanowi przegląd pojęcia i istoty modelu biznesowego. Zaprezentowano zróżnicowane podejście do typologii modeli, ich elementów oraz czynników je kształtujących. Dokonano przy tym identyfikacji różnic pomiędzy modelem biznesu i strategią przedsiębiorstwa. Zakończenie rozdziału stanowi charakterystyka modeli biznesowych w erze przemysłu 4.0.

W rozdziale **drugim** rozprawy scharakteryzowano małe i średnie przedsiębiorstwa oraz poddano analizie ich zachowania strategiczne. Ważny element rozdziału stanowi przegląd pojęcia „internacjonalizacji przedsiębiorstw”, który wskazuje na zróżnicowane i nie zawsze spójne oraz zbieżne definicje badaczy przedmiotu w tym zakresie. Istotne pod kątem przeprowadzonych w kolejnych rozdziałach badań jest również podsumowanie wykorzystywanych w małych i średnich przedsiębiorstwach strategii internacjonalizacji. Jednocześnie w rozdziale dokonano

---

<sup>1</sup> Zatwierdzona przez Eurostat klasyfikacja wyrobów wysokiej techniki w handlu towarowym to klasyfikacja według SITC Rev. 4: [https://ec.europa.eu/eurostat/cache/metadata/Annexes/htec\\_esms\\_an5.pdf](https://ec.europa.eu/eurostat/cache/metadata/Annexes/htec_esms_an5.pdf)

szczególowego przeglądu klasyfikacji form internacjonalizacji przedsiębiorstw, w oparciu o zróżnicowane kryteria podziału przedstawione w literaturze przedmiotu. Mając na uwadze, że wybór formy ekspansji międzynarodowej bywa uznawany w literaturze przedmiotu za jakościową miarę dla stopnia internacjonalizacji, zwrócono również uwagę na determinanty tego wyboru.

Przedmiotem rozważań w rozdziale **trzecim** była metodyka badań nad modelem biznesowym w kontekście strategii internacjonalizacji. Przywołano statystyki dotyczące udziałów procentowych MSP: w ogólnej liczbie przedsiębiorstw, zatrudnieniu i generowaniu produktu krajowego brutto. Zdefiniowano w nim również branże zaawansowanych technologii. Rozdział ten ma charakter metodologiczny - zawiera opis przyjętego modelu badawczego. W kontekście realizacji głównego celu rozprawy sformułowano pytania badawcze związane z wpływem modeli biznesowych na strategię internacjonalizacji w branży zaawansowanych technologii. Jednocześnie omówiono przyjęte metody i techniki badawcze oraz określono wielkość grupy badawczej, na którą składało się 131 małych i średnich polskich przedsiębiorstw z badanej branży.

Przedstawiono również sposób przeprowadzenia procesu ankietyzacji, przybliżono konstrukcję kwestionariusza ankietowego, który skierowany był do osób zarządzających w badanych przedsiębiorstwach oraz określono metodę wyboru badanych firm. W tym rozdziale opisano również procedurę analizy statystycznej dla poprawności wnioskowania w rozdziale czwartym.

W rozdziale **czwartym** zawarto empiryczną analizę badanych zmiennych w przedsiębiorstwach. Punktem wyjścia było badanie w zakresie strategii internacjonalizacji w małych i średnich przedsiębiorstwach branży zaawansowanych technologii. W tym rozdziale określono:

- jakie strategie internacjonalizacji występują w polskich małych i średnich przedsiębiorstwach branży zaawansowanych technologii,
- jakie modele biznesowe dominują w polskich małych i średnich przedsiębiorstwach branży zaawansowanych technologii,

Rozdział **piąty** prezentuje wyniki badań dotyczących oddziaływania modelu biznesowego na strategię internacjonalizacji przedsiębiorstwa. Określono w nim:

- jaki typ modelu biznesowego sprzyja procesowi internacjonalizacji w badanych przedsiębiorstwach,
- strategię internacjonalizacji, które mają odwzorowanie w modelach biznesowych przedsiębiorstw z branży zaawansowanych technologii,
- elementy modeli biznesowych, które mają wpływ na wybór strategii internacjonalizacji.

Porównano również uniwersalne modele biznesowe małych i średnich przedsiębiorstwach branży zaawansowanych technologii z dużym międzynarodowym przedsiębiorstwem.

Podsumowanie uzyskanych wyników i potrzebę dalszych badań przedstawiono w **zakończeniu** rozprawy.

# **1. Model biznesowy jako współczesna forma modelu organizacyjnego zarządzania przedsiębiorstwem**

## **1.1 Zarys historyczny i konkretyzacja pojęcia**

Postępująca globalizacja oraz postęp technologiczny stale zmieniają otoczenie biznesowe przedsiębiorstw. Warto zwrócić szczególną uwagę na zmiany, które zachodzą w relacjach dostawca (producent), a odbiorca (klient). W tym kontekście pojawia się zagadnienie kreacji wartości, które od wielu lat cieszy się coraz większym zainteresowaniem badaczy oraz praktyków zarządzania. Problematyka ta bez wątpienia ma interdyscyplinarny charakter, dzięki łączeniu praktyki zarządzania, finansów, ekonomii oraz wykorzystywania nowoczesnych technologii.

Do kluczowych kompetencji przedsiębiorstwa, które przyczyniają się do budowy wartości przedsiębiorstwa zalicza się umiejętność definiowania i redefiniowania modelu biznesowego. Istotne dla tych zagadnień wydaje się być spostrzeżenie S. Waszczaka, mówiące o współczesnym miejscu i roli wartości w zarządzaniu przedsiębiorstwem: „Kwestie dotyczące wartości ludzkich są często pomijane w opracowaniach z zakresu zarządzania jako zbyt „miękkie”. Pojawiają się zwykle w kontekście kultury organizacyjnej, przy prezentowaniu jej typologii. Tymczasem uznawane i realizowane wartości w sposób nie zawsze dający się zauważyć lub ilościowo określić, dyskretnie wpływają na funkcjonowanie organizacji. Wpływ ten daje się odczuć w klimacie zaufania i lojalności, dobrych relacjach między ludźmi, efektywnej pracy, jak i w realizacji celów strategicznych oraz operacyjnych firmy” (Waszczak, 2007, s. 32).

Należy zwrócić uwagę, że termin „model biznesu” jest skrótem myślowym. Oznacza on model prowadzenia działalności gospodarczej w danej dziedzinie przez przedsiębiorstwo (Gołębiowski, Dudzik, Lewandowska, Witek-Hajduk, 2008, s. 17). Sam model biznesowy zaczął być postrzegany i opisywany w literaturze jako alternatywa dla strategii, narzędzie wspomagające zarządzanie strategiczne i rozwój przedsiębiorstwa. M. Johnson, C. Christensen, H. Kagermann zauważyli, że 11 spośród 27 firm powstałych w ciągu minionych 25 lat i znajdujących się na liście największych przedsiębiorstw Fortune 500, osiągnięcie swojego sukcesu zawdzięcza właśnie

wdrażaniu innowacyjnych modeli biznesu (Johnson, Christensen, Kagermann, 2008, s. 52-53). Praktyka biznesowa pokazuje, że tworzenie modelu biznesu to kwintesencja procesu planowania w organizacji oraz zarazem sposób postępowania bliski metodzie naukowej z obszaru zarządzania.

Model biznesu opisuje systemowo, w jaki sposób wybrane elementy projektu (przedsięwzięcia) pasują do siebie oraz w jaki sposób tworzą spójną całość pod względem narracji oraz rachunku wyników zysku lub strat (Obłój, 2009). Na kształtowanie i wybór odpowiedniego modelu mają bezpośredni wpływ mechanizmy i siły rynkowe, sytuacja demograficzna, czynniki społeczno-kulturowe oraz uwarunkowania polityczno-prawne. Uwagę na ich istotę zwracają Johnson, Scholes i Whittington, twierdząc, że są „tym co stwarza organizacjom możliwość przetrwania” (Johnson, Scholes, Whittington, 2010, s. 35-45).

Pojęcie modelu biznesu już od prawie dwóch dekad nieustannie zyskuje na znaczeniu. Szczególny jego rozwój przypada na koniec lat 90-tych i związany jest z ogólnoswiatowym rozwojem technologii informacyjno-komunikacyjnych. W opracowaniach naukowych poruszających opisywane zagadnienie, używane jest zamiennie określenie: model biznesowy i model biznesu.

Samo pojęcie modelu w ujęciu klasycznym, to uproszczony obraz, dlatego, że złożoność zjawisk zachodzących w przedsiębiorstwach, bankach, instytucjach publicznych, gospodarce i ich otoczeniu, uniemożliwia ich precyzyjne odwzorowanie. Model jest upraszczany przez pozbawianie go szczegółów, cech mało istotnych, zaprezentowaniu go w mniejszych rozmiarach oraz nadaniu mu strukturalizowanego i sformalizowanego kształtu (Michalak, 2015, s. 180-181). Pojęcie modelu stało się przedmiotem analiz i rozważań naukowych w obszarach takich jak: bankowość, zarządzanie, marketing, wykorzystywania technologii informatycznych w organizacjach, innowacyjności, czy też zarządzania technologią. Jest ono także wykorzystywane w różnych kontekstach, takich jak: globalizacja, strategia przedsiębiorstwa, biznesplan, projektowanie organizacji, tworzenie wartości.

Podchodząc do zaprezentowania pojęcia modelu biznesu w logicznym układzie, zasadnym jest rozbicie go na: pojęcie modelu i pojęcie biznesu. Pojęcie modelu oznacza: „względnie odosobniony układ, możliwie mało skomplikowany, działający

analogicznie do oryginału, którym może być istota żywa, maszyna lub organizacja”.<sup>2</sup> Pojęcie biznesu, jest natomiast często interpretowane przez menedżerów jako przedsięwzięcie lub prowadzenie działalności gospodarczej w otoczeniu rynkowym. Zatem pojęcia „model” i „biznes” dopiero globalnie wskazują na podstawę do właściwych określeń i interpretacji, co do sformułowania właściwego modelu biznesu (Morris, 2003). Natomiast samym pojęciem modelu w ekonomii posługiwało się w swoich pracach wielu uznanych ekonomistów, takich jak:

- A. Smith - modele w opisie teorii wolnego rynku i przewagi absolutnej;
- D. Ricardo - abstrakcyjne modele teoretyczne do opisu polityki gospodarczej, czy teorii przewagi komparatywnej;
- J.M. Keynes;
- M. Kalecki - autor modelu mnożnika inwestycyjnego;
- J. Schumpeter - autor modelu monopolu i konkurencji monopolistycznej;
- M. Friedman - model badania wpływu polityki pieniężnej na dochód państwa.

Modele w ekonomii służą głównie do opisywania zjawisk na poziomie mikro i makroekonomicznym. Badają one także występujące pomiędzy nimi zależności. W ujęciu prakseologii, odnosząc się do teorii organizacji, model obejmuje te cechy rzeczywistości ekonomiczno-społecznej, które są kluczowe dla zrozumienia występujących w jej ramach relacji: behawioralnej, instytucjonalnej, czy też technicznej. Model, to również schemat zależności opisujących wyidealizowane zjawiska, do rozwiązywania lub ilustracji tych zależności<sup>3</sup>.

Budowa modelu powinna zostać poprzedzona sprecyzowaniem ram, dotyczących założeń i celu, jakiemu miałby on służyć. Należy również podkreślić, że model musi być adekwatny do rzeczywistości i opisywać ją w sposób obiektywny.

Na podstawie analizy literatury możemy przyjąć, że kategoria modelu biznesu odnosi się do opisu zależności pomiędzy jego elementami, których współpraca oraz współistnienie pozwala na kreowanie i dostarczanie wartości dla klienta oraz przedsiębiorstwa (Demil, Lecocq, 2010, s. 227).

---

<sup>2</sup> Słownik wyrazów obcych, PWN, Warszawa 1972, s. 484.

<sup>3</sup> Słownik Języka Polskiego, pod red. nauk. M.Szymczaka, PWN, Warszawa 1988 r.

Można przyjąć, że termin „model biznesowy” został po raz pierwszy sformułowany w 1957 roku przez R. Belmana Ch. E. Clarka w publikacji pt. „On the construction of a Multi-Stage, Multi-Person Business Game (Bellman, Clark, Malcolm, Craft, 2009, s. 468-503). Publikacja ta poskutkowała pojawieniem się zainteresowania zaprezentowanym pojęciem i jego kwantyfikacji na potrzeby bieżącej praktyki gospodarczej.

W 1986 roku do literatury przedmiotu wprowadzono konceptualny pierwowzór pojęcia „model biznesowy”, za który możemy uznać termin „dominująca logika”. Dominująca logika jest zbiorem heurystyk, norm i zasad, które kierują działaniami menedżerów (Prahalad, Bettis, 1986). Przedstawiona logika służy ogniskowaniu ich działań, na rzecz poszukiwania nowych szans dla zarządzanych przez nich organizacji. W dostępnej literaturze przedmiotu wybrani badacze zauważają, że opisana logika jest dzisiaj częściej interpretowana w kategorii „modelu biznesowego” (Chesbrough, 2010, s.227). Określa ona głównie w jaki sposób firma tworzy wartość oraz ją zatrzymuje (Chesbrough, 2010, s. 358).

R. Amit i Ch. Zott twierdzą, że tylko innowacje w obszarze całego modelu biznesowego mogą zapewnić firmie przetrwanie i rozwój (Amit, Zott, 2012). Dla podparcia tego stwierdzenia, Economist Intelligence Unit z siedzibą w Londynie przeprowadziło w 2005 roku badanie, które wykazało, że więcej niż 50% menedżerów zdaje sobie sprawę, że innowacje w modelu biznesowym będą miały większe znaczenie dla osiągnięcia sukcesu rynkowego niż tworzenie nowych produktów (Johnson, Christensen, Kagermann, 2009, s. 155-163). Przeprowadzone w 2019 roku badania uzupełniające potwierdziły, że 7 na 10 badanych firm wprowadza w swoich modelach biznesowych innowacje (Casadesus-Masanell, Ricart, 2011, 76-77). Natomiast badania prowadzone przez Global CEO Study<sup>4</sup> wykazały, że dla menedżerów wyższego szczebla kluczowe jest stworzenie innowacyjnego modelu biznesowego. Trudne warunki gospodarcze przyczyniają się do coraz częstszych i bardziej radykalnych zmian w modelach biznesowych, a nawet presji do tworzenia innowacyjnych modeli biznesowych” (Casadesus-Masanell, Ricart, 2011, 74-85).

---

<sup>4</sup> Badania Global CEO Study prowadzone od 2006 r. przez placówkę IBM Institute for Business Value.



G. Hamel przedstawił ciekawe podejście do problemu oddziaływania innowacji na wzrost konkurencyjności i rozwój przedsiębiorstwa. Sformułował on innowacyjną koncepcję biznesu, której wyrazem i podstawą aplikacyjną jest odpowiedni model biznesu, zdolny do przeprowadzania radykalnych innowacji (zmian) (Hamel, 2002, s. 60-65). Do jego komponentów zostały zaliczone: bazowa strategia, strategiczne zasoby, wartości sieci, łączność i relacje z klientami (Hamel, 2002, s. 73). Warto zauważyć, że modele biznesu, które zorientowane są na innowacje, zmieniają istniejący układ konkurencji znacznie bardziej niż nowe technologie.

Same modele biznesowe i dokonywanie w nich zmian stały się na tyle istotnym zagadnieniem, że w literaturze z zakresu zarządzania zbudowana została koncepcja „Business Model-Driven Enterprise”. Według niej kształtowanie i zmiany modelu biznesu są podstawowym systemem w zarządzaniu organizacją. Koncepcja ta zakłada, że nie istnieje idealny model biznesu oraz raz obrany model nie jest trwały. Zmiany modelu biznesu uznawane są za coś naturalnego dla przedsiębiorstw chcących osiągnąć rynkowy sukces (Duczkowska-Piasecka, Poniatowska-Jaksch, Duczkowska-Małysz, 2013, s. 146-147).

B. Stokalski stwierdził, że w Polsce firmy rzadko szukają nowych modeli biznesowych (Stokalski, 2009, s.164-165). Niewiele ponad 20% przedsiębiorstw wprowadza w tym obszarze jakiegokolwiek innowacyjne zmiany, które zdecydowana większość organizacji rozumie tradycyjnie: jako efekt pracy działów badawczo-rozwojowych i wprowadzenie nowych technologii i produktów. Warto zauważyć, że pomimo upływu kilku lat, tendencja do innowacyjnej zmiany modelu biznesowego nie jest nadal widocznie zarysowana. Na dzień dzisiejszy wyjątek stanowią głównie firmy oparte o technologie informatyczne.

## **1.2 Identyfikacja różnic pomiędzy modelem biznesu i strategią przedsiębiorstwa**

Analiza istoty oraz cech modeli biznesu w literaturze przedmiotu pozwalają stwierdzić, że pojęcia „strategia” i „model biznesu” różnią się od siebie. Wielu autorów myli je utożsamiając bezpośrednio jedno pojęcie z drugim. Warto jednak zaznaczyć, że

obecnie takie podejście jest odrzucane przez większość badaczy zajmujących się problematyką modeli biznesu i zarządzania strategicznego.

Można stwierdzić, że zakres wzajemnych relacji występujących pomiędzy pojęciem strategii, a pojęciem modelu biznesu, zdefiniowany został w literaturze przedmiotu, w sposób zróżnicowany (Seddon, Lewis, 2003).

Podkreśla się natomiast, że strategia jest częścią modelu biznesu (Hoque, 2002, s. 55; Banaszyk, 2004, s. 9, Chesbrough, 2007, s. 13). W związku z czym od lat przeważa pogląd, że model biznesu definiuje strategię, a nie odwrotnie (Teece, 2010, s. 179-180; Duczkowska - Piasecka, 2012, s. 203; Nogalski, 2009, s. 7). G. Hamel wyróżnił cztery podstawowe elementy, które konstytuują model biznesu: strategię, zasoby strategiczne, relacje z nabywcami oraz łańcuch wartości (Hamel, 2000, s. 74). Natomiast R.M Grant w swojej publikacji scharakteryzował model biznesu: „jako konfigurację strategii odnoszące się do źródeł przychodów i zysków” (Grant, 2002, s. 307).

Warto zauważyć, że w literaturze istnieje także drugie stanowisko, mówiące, że model biznesu jest elementem strategii działalności przedsiębiorstwa. Bywa on także traktowany na równi ze strategią lub nawet uważany za znacznie szerszy obszar (nadrzędny wobec strategii). Dlatego też niektórzy specjaliści z obszaru zarządzania i organizacji definiują go jako strategię działalności przedsiębiorstwa, zaznaczając jednocześnie, że model biznesowy prezentuje funkcjonowanie firmy statycznie. Sama strategia objaśnia sposób w jaki działa organizacja, w kontekście zmiennych uwarunkowań zewnętrznych i wewnętrznych - w ujęciu dynamicznym. T. Falencikowski po przeglądzie stanowisk zajmowanych przez różnych badaczy wskazał, że jednoznacznie dominujące jest stanowisko mówiące o tym, że to strategia jest częścią modelu biznesu (Falencikowski, 2013, s. 79). Takie też stanowisko przyjęto w niniejszej rozprawie doktorskiej.

D. R. Rutowicz przyjęła, że w tym ujęciu, model biznesowy, to sposób osiągania celów strategicznych pokazany poprzez strukturę, procesy i sposób funkcjonowania całego systemu organizacji, czyli powiązań zachodzących pomiędzy elementami organizacji oraz pomiędzy jej otoczeniem (Rutowicz, 2013, s. 475).

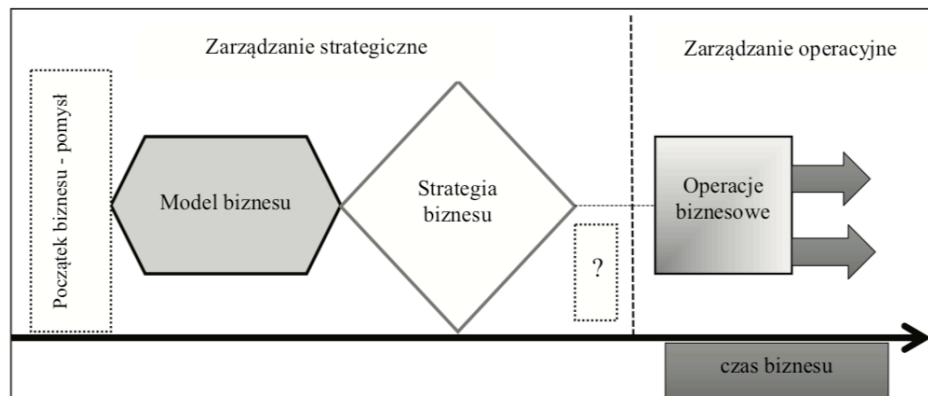
Warto na tym etapie zauważyć, że wykazanie podobieństw oraz różnic występujących pomiędzy strategią i modelem biznesu jest obarczone kontrowersjami występującymi w kwestiach ontologicznych obu zagadnień. Właściwa dyskusja dotycząca założeń teoretycznych dot. strategii uwarunkowana jest jej „typem” np. strategią biznesu, strategią przedsiębiorstwa, czy też strategią konkurencji. Falencikowski zauważył również, że dyskusja o treści strategii jest w zasadzie tak stara, jak sama implementacja tego pojęcia na gruncie zarządzania (Falencikowski, 2012, s. 82). W kontekście modelu biznesu, J. Margretta doszła do wniosku, że jest to obecnie „niechlujnie” używane pojęcie w biznesie (Magretta, 2002, s. 33). Natomiast M. Porter stwierdził w opisywanym kontekście, że pojęcie model biznesu jest w „najlepszym razie mroczne” (Porter, 2001, s. 73).

R. Krupski zauważył, że pomimo występujących wśród wielu badaczy różnic, większość przedsiębiorców pojęcie strategii przyjmuje w klasyczny sposób, przez zdefiniowanie celów i wskazanie sposobów ich osiągnięcia (Krupski, 2003, s. 8-11). Model biznesu uwypukla natomiast kategorię wartości (tworzenia wartości dla klienta i przechwytywania wartości przez przedsiębiorstwo).

J. Drzewiecki w jednej ze swoich publikacji podjął się porównania pojęć modelu biznesu i strategii, z perspektywy wybranych kryteriów (tabela 1.1). Analizując kryteria wyróżniające model biznesu i strategię, należy przede wszystkim pamiętać, że to właśnie model biznesu kształtuje strategię, a nie odwrotnie. Żeby uznać strategię za realną, musi ona opierać się na zdolnościach, zasobach i dotychczasowej pozycji przedsiębiorstwa (Duczowska-Piasecka, 2013, s. 294). Relacje zachodzące między modelem biznesu, strategią, a operacjami biznesowymi przedstawiono na rysunku 1.1

Warto zauważyć, że autorzy zajmujący się zagadnieniem modeli biznesu w odmienny sposób postrzegają relacje zachodzące pomiędzy terminami „model biznesu” i „strategia”. Niezależnie od prezentowanych w literaturze poglądów, wzajemne zależności pomiędzy pojęciami strategii i modelu biznesu są jednak zawsze ścisłe. Strategia i model biznesu nie są tożsame, pomimo to, są jednak wzajemnie od siebie zależne. N. Venkatraman i J. C. Henderson scharakteryzowali model biznesu jako: „skoordynowany plan działania przedsiębiorstwa służący wypracowaniu strategii

zgodnej z oczekiwaniami klientów konfiguracji aktywów i rozeznania otoczenia” (Venkatraman, Henderson, 1998, s. 32-38).



Rysunek 1.1 Relacje zachodzące między modelem biznesu, strategią a operacjami biznesowymi

Źródło: Falencikowski T. (2012), Struktura i spójność modeli biznesu [w:] Metody badań problemów zarządzania strategicznego, Prace Naukowe WWSZiP, Wałbrzych, s. 56.

Tabela 1.1. Porównanie pojęć modelu biznesu i strategii z perspektywy wybranych kryteriów

Kryterium porównania	Strategia	Model biznesu
Konstrukcja	W klasycznym ujęciu zawiera: cele przedsiębiorstwa, środki (narzędzia) ich realizacji. Może zawierać informacje dotyczące sposobów walki konkurencyjnej, zachowania względem konkurencji, misję, wizję itp.	Złożona konstrukcja. W zależności od ujęcia może zawierać bardzo zróżnicowany zestaw elementów obejmujący zarówno wewnątrz organizacji, jak i jej otoczenie, partnerów, elementy łańcucha wartości itp., a nawet strategię konkurencyjną.
Pożądane cechy	Dopasowanie do pozostałych elementów organizacji oraz sytuacji w sektorze.	Dopasowanie w aspekcie wewnętrznym i zewnętrznym, poszczególne elementy powinny być spójne, wspierać się wzajemnie. Cechuje go innowacyjność, łatwość imitacji, trwałość.
Przebieg procesu formułowania	Częściej postępowanie o charakterze analitycznym, oparte na racjonalnych przesłankach, informacjach, raportach itp. Istotne jest uczenie się organizacji i jej członków, bazowanie na doświadczeniu. Iteracyjny charakter procesu.	Częściej postępowanie o charakterze intuicyjnym, podkreślane znaczenie uczenia się, doświadczenia itp. Iteracyjny charakter procesu.
Formalizacja	Efektem często jest formalny dokument.	Efekt z reguły nie ma sformalizowanego charakteru, ewentualnie sformalizowane są niektóre elementy.
Poziom ogólności	Poziom organizacji.	Model biznesu obejmuje całą organizację, przy czym strategia (przede wszystkim strategia konkurencji) w wielu ujęciach modelu biznesu jest jego częścią.

Tworzenie wartości/ uzyskanie przewagi konkurencyjnej	Nacisk na uzyskanie przewagi konkurencyjnej w sektorze.	Nacisk na tworzenie wartości, generowanie i ochronę zysków.
Sposób wykorzystania	Przede wszystkim narzędzie planowania i zarządzania strategicznego w przedsiębiorstwie.	Narzędzie planowania i zarządzania strategicznego, pomocny przy konstruowaniu biznesplanu, służy kompleksowemu porównywaniu przedsiębiorstw.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: J. Drzewiecki: Model biznesu a strategia organizacji: podobieństwa, różnice, [w:] Przybyła M. (red.): Nauki o zarządzaniu. „Management Science”, nr 8, 2011, s. 341-342.

Wśród polskich badaczy najtrafniej wypowiedział się K. Obłój, który stwierdził, że model biznesu jest połączeniem koncepcji strategicznej przedsiębiorstwa i technologii jej praktycznej realizacji, poprzez budowę łańcucha wartości, jego skuteczną eksploatację i odnowę dostępnych zasobów (Obłój, 2002, s. 97-100).

Istotnie powiązany ze strategią organizacji jest również model biznesu przedstawiający sposób, w jaki przedsiębiorstwo osiąga wyniki ekonomiczne zaczerpnięte wprost z analizy finansowej (przychody, koszty i zyski). Można zatem stwierdzić, że w tym przypadku występuje współzależność pomiędzy kondycją finansową (wyrażoną w wskaźnikach rentowności) przedsiębiorstwa, a modelem biznesowym.

Model biznesu można zaliczyć do rozwiniętych, współczesnych form modeli organizacyjnych zarządzania organizacją. Jak stwierdził B. Nogalski, może ona zostać przedstawiona jako: „usystematyzowane wyobrażenie o pożądanym kierunku rozwoju przedsiębiorstwa i uwarunkowaniach tego procesu” (Nogalski, 2009). Model biznesu odzwierciedla zatem statyczny charakter zjawiska (opisuje schematy i wzorce działania), natomiast strategia może zostać określona jako sposób realizacji i posiadać charakter dynamiczny zjawiska (wskazuje na elastyczność zachowań w zmiennych warunkach).

### 1.3 Ekonomiczne podstawy modeli biznesowych

R. Dolby w jednej ze swoich prac stwierdził: „mimo że nauka na każdym kroku eliminuje dawne błędy, zwiększa precyzję i zakres wiedzy, przechodzi od czasu do czasu rewolucje, w wyniku których pozornie niewzruszone dogmaty zostają obalone” (1998, s. 5, 231). J. Kemeny stwierdził, że formułowanie paradygmatów i prawd naukowych w naukach społecznych jest niezwykle trudne „ze względu na tradycyjną nieostrość, wieloznaczność i emocjonalne zabarwienie badania oraz z powodu złożoności właściwej istotom ludzkim” (Kemeny, 1967, s. 252). W tym kontekście warto zwrócić uwagę, że nowe teorie mogą na początku swojej drogi być niedopracowane. Z tego też powodu środowisko naukowe może odnosić się do nich sceptycznie i próbować je odrzucać. Według autora niniejszej pracy podobną drogę przeszło podejście do modeli biznesu.

Nauki o zarządzaniu są dyscypliną naukową, dzięki której możemy wykorzystywać wiedzę o prawidłowościach w funkcjonowaniu i rozwoju organizacji. Cechą nauk o zarządzaniu, która w istotny sposób wpływa na zakres badań, jest ich praktyczność i interdyscyplinarny charakter (Zimmiewicz, 2007, s. 36; Sudoł, 2011, s.111). Jednocześnie dzięki swojemu pragmatyzmowi, stosunkowo szybko uwzględniają zmiany w proponowanych koncepcjach, które mają bezpośrednie odzwierciedlenie w rozwoju przedsiębiorstw.

Poruszając zagadnienie nauk o zarządzaniu, warto nadmienić, że w krajach niemieckojęzycznych i anglosaskich dominuje ich podział na: zarządzanie w jednostkach gospodarczych i zarządzanie w organizacjach publicznych (samorządowych i rządowych). O ile stosowanie modeli biznesu w zarządzaniu biznesowym nie budzi już większych zastrzeżeń, to w znacznie mniejszym stopniu są one wykorzystywane do zarządzania jednostkami publicznymi. Niemniej jednak już od wielu lat prowadzone są w Stanach Zjednoczonych badania nad wykorzystywaniem dedykowanych modeli biznesu do zwiększania ich efektywności i dostosowywania do obecnego otoczenia polityczno-gospodarczego.

Wiedza z zakresu nauk o zarządzaniu powinna być pomocnym instrumentarium metodycznym, które umożliwia skuteczne rozwiązywanie problemów w

przedsiębiorstwie. Pozostając blisko praktyki zarządzania, odpowiadają równocześnie na potrzeby pojawiające się we współczesnej praktyce gospodarczej. W związku z powyższym nauki o zarządzaniu dostarczają potencjału metodycznego, który umożliwia identyfikację i tworzenie modeli biznesowych w przedsiębiorstwach. M. Mikołajczyk przedstawił pogląd mówiący o tym, że obserwacja rzeczywistości organizacyjnej i tworzenie na jej podstawie uogólnień było punktem powstania organizacji i zarządzania (Mikołajczyk, 2008, s. 16).

Ekonomika przedsiębiorstw to nauka o racjonalnym zarządzaniu gospodarczą działalnością przedsiębiorstwa. Bada zależności ekonomiczne zachodzące pomiędzy poszczególnymi czynnikami niezbędnymi do wytwarzania dóbr oraz świadczenia usług. Zajmuje się głównie charakteryzowaniem zjawisk zachodzących wewnątrz organizacji oraz pomiędzy nimi. Bada również warunki, jakie zapewniają organizację rozwój. Zadaniem ekonomiki przedsiębiorstwa jest zatem opisanie i objaśnienie działalności gospodarczej w przedsiębiorstwie. Po analizie prawidłowości i współzależności pomagają opracować zalecenia dla działalności przedsiębiorstwa, które przyczyniają się do osiągnięcia wyznaczonych przez nie celów. W tym kontekście zasadne wydaje się stwierdzenie, że określanie i tworzenie modeli biznesowych jest zakorzenione w naukach ekonomicznych. Należy pamiętać, że odpowiednio zastosowany model biznesu przyczynia się do osiągnięcia zysków przez przedsiębiorstwo. Dostarcza on odpowiedzi na elementarne pytanie postawione przez P. Druckera: „Kim są nasi klienci i co stanowi dla nich wartość?”

Pojęcie modelu biznesu jest zagadnieniem stosunkowo nowym w naukach o zarządzaniu. Niemniej jednak jest on dla nich szczególnie cenny, ponieważ daje możliwość holistycznego spojrzenia na organizację. Modele biznesu mogą nie tylko zostać zastosowane jako instrumenty zarządzania funkcjonującymi już przedsiębiorstwami, ale przede wszystkim planowania przy tworzeniu nowych organizacji.

Do mierników oceny sprawności ekonomicznej po przyjęciu danego modelu biznesu zaliczyć można:

- pozycję (siłę) przetargową organizacji wobec swoich dostawców i odbiorców,
- stopień opanowania branżowych czynników sukcesu,

- łatwość wprowadzania zmian w wybranym modelu biznesu,
- zdolność do tworzenia aliansów strategicznych,
- zdolność do silnego pozycjonowania oferty,
- zdolność do przechowywania wytworzonej wartości (w ramach łańcucha) - przełożenie na wskaźniki finansowe,
- zdolność do realizacji autonomicznej strategii rynkowej.

Warto zwrócić uwagę, że w praktyce zarządzania wiele przedsiębiorstw zainwestowało w finansowanie nieefektywnych modeli biznesowych. Jednak nie należy utożsamiać tego z samą koncepcją modeli biznesu, ale głównie z brakiem dostatecznej wiedzy w ich tworzeniu, wdrażaniu i stosowaniu. Model biznesu zależy głównie od sektora w jakim funkcjonuje przedsiębiorstwo. Jest to uzależnione od konfiguracji (zasobów, działań i oferowanych produktów), w jakiej identyfikowane i diagnozowane jest otoczenie prowadzonej działalności. Istotą takiej konfiguracji jest wygenerowanie zysku dla udziałowców przedsiębiorstwa. Sam system organizacyjny w przedsiębiorstwie składa się z: struktury organizacyjnej, procesów organizacyjnych, kultury organizacyjnej i jest on tworzony w celu wspomaganie modelu biznesu, a nie odwrotnie.

M. Bielski stwierdził, że złożoność dzisiejszych organizacji wynika nie tylko ze skomplikowanych zjawisk społecznych, ale również ze stosowania wysoko rozwiniętej techniki. Teoria organizacji i zarządzania musi korzystać z dorobku pokrewnych nauk, a nauki te część swojej uwagi poświęcają zjawiskom, które zachodzą w przedsiębiorstwach (Bielski, 2004).

Od wielu lat możemy zaobserwować zachodzące na świecie zmiany, które związane są z nadal postępującym trendem globalizacji i ciągłym rozwojem technologicznym. Bez wątpienia wywiera to wpływ na ewolucję teorii zarządzania i funkcjonowanie przedsiębiorstw.

#### **1.4 Modelowanie biznesowe i model w naukach o zarządzaniu**

Modelowanie biznesowe jest praktyką, którą stosuje wiele współczesnych organizacji. Jest ono ważnym elementem procesu decyzyjnego, związanego z oceną



opcji strategicznych obecnie prowadzonej działalności lub nowych przedsięwzięć. Służy ono do opisywania wszystkich elementów składających się na dane przedsiębiorstwo np. procesów i procedur biznesowych. Jest to sposób, na odwzorowywanie i dokumentowanie zachodzących procesów biznesowych.

Można wyróżnić trzy główne elementy modelowania biznesowego:

- model biznesowy,
- mapa procesów biznesowych,
- mapa przepływu pracy poszczególnych procesów.

Autor postanowił wprowadzić to pojęcie do niniejszej dysertacji, w celu usystematyzowania różnic definicyjnych, które pojawiają się w kontekście modelu biznesowego, modelowania biznesowego i procesów biznesowych. W dostępnej literaturze pojęcia te często nie są dostatecznie rozróżnione. Dotyczy to zwłaszcza opracowań dotyczących przedsięwzięć, związanych z wytwarzaniem oprogramowania na potrzeby organizacji.

Model biznesowy jest opisem prowadzenia i rozwoju działalności gospodarczej przedsiębiorstwa. Zasadniczym elementem modelu biznesowego jest wskazanie roli podmiotu w łańcuchu wartości, w którym uczestniczy. Łańcuch wartości jest sekwencją działań podejmowanych przez przedsiębiorstwo, w celu opracowania, wytworzenia, sprzedaży, dostarczenia produktu oraz zapewnienia usług posprzedażowych. Modele biznesowe odpowiadają na pytania: co, kto, gdzie, jak, kiedy i dlaczego (dostarczają opis powstawania wartości dodanej w organizacji). Zagadnienie modeli biznesowych zostanie szczegółowo opisane w kolejnych rozdziałach niniejszej pracy.

W ujęciu analitycznym, jest to model systemu zawierający jeden obiekt centralny jakim jest analizowany podmiot oraz obiekty oddziaływające, będące dostawcami, odbiorcami, źródłami ograniczeń.

W modelowaniu procesów biznesowych model biznesowy odgrywa rolę bazy do wyznaczenia punktów początkowych i końcowych głównych procesów dekomponowanych następnie na podprocesy. Model biznesowy nie odnosi się do procesów biznesowych. Możemy przyjąć, że procesy biznesowe są rezultatem wybranego modelu biznesowego. Jeżeli założymy, że model biznesu dokumentuje źródła zysku przedsiębiorstwa w łańcuchu wartości, to procesy biznesowe dokumentują

sposób w jaki ta wartość powstaje wewnątrz organizacji. Model biznesowy jest zatem jednym z elementów składających się na modelowanie biznesowe i bez wątpienia jest on częścią składową modelowania biznesowego. Natomiast proces biznesowy jest szeregiem czynności związanych z prowadzeniem działalności, dzięki którym działalność przynosi korzyści.

### **1.5 Pojęcie i istota modelu biznesowego**

W literaturze przedmiotu model biznesu nie doczekał się sformułowania jednoznacznej definicji. Zatem można stwierdzić, że identyfikacja jego istoty nie jest łatwym zadaniem. Jednym z powodów takiego stanu rzeczy, jest różne podejście badaczy do tego problemu i stosunkowo młody wiek samej koncepcji. Możemy również spotkać się z opinią, że powodem jest wypracowywanie zysku i tworzenie wartości, w różnym miejscu łańcucha wartości.

Autorzy zajmujący się tym zagadnieniem, przyjmują idiosynkratyczne definicje modelu biznesu, które wpasowują się w cel ich badań. Konsekwencją takiego stanu rzeczy jest brak zjawiska kumulowania wiedzy w tym obszarze (Grzywa, 2015, s. 22). Pomimo różnic definicyjnych, pojawiają się jednak obszary wspólne, które obejmują:

- nowy obszar badawczy, który pomimo skoncentrowania na danym przedsiębiorstwie obejmuje także elementy znajdujące się poza jego granicami,
- holistyczne podejście,
- działania danej firmy w konceptualizacji modelu biznesu (Grzywa, 2015, s. 22),
- próba wyjaśnienia kreowania wartości oraz jej przechwytywania.

Powyższe stwierdzenia potwierdza dogłębny przegląd definicji przedstawionych w niniejszym rozdziale. Ich dogłębna analiza pozwala postawić stwierdzenie, że nie można na dzień dzisiejszy mówić o modelu biznesu jako o dojrzałej i spójnej koncepcji, można jednak wskazać usystematyzowane elementy i specyficzne cechy łączące modele biznesu (Macias, 2012, s. 13).

Pomimo, że nie ma jednej i spójnej definicji modelu biznesu, to podkreśla się, że jest on specyficzną kombinacją aktywów materialnych i kapitału intelektualnego, która służy realizacji odpowiedniej dla danej sytuacji rynkowej strategii wzrostu wartości (Jabłoński, 2013, s. 29).

Analiza literatury przedmiotu pozwala zidentyfikować trzy główne nurty i fundamentalne różnice w definiowaniu pojęcia „model biznesu”. Pierwsza grupa definicji związana jest z koncepcją łańcucha wartości. Natomiast druga grupa zawiera definicje odzwierciedlające podejście zasobowe. Trzecia grupa interpretuje model biznesu jako „design” lub architekturę biznesu z procesem tworzenia wartości, jako istotnym elementem (Teece, 2010, s. 172-195). Teece określa model biznesu jako mechanizm tworzenia i dostarczania (dzięki określonej formie biznesu) wartości dla klientów (Teece, 2010, s. 172-195).

Warto zwrócić uwagę, na jedną z pierwszych definicji modelu biznesowego zaproponowaną przez P. Timmers’a. Powstała ona w trakcie badań nad sposobami prowadzenia działalności przez przedsiębiorstwa internetowe i opisywała model biznesowy jako (Timmers, 1998, s. 3-8):

- architekturę produktu, usług i przepływu informacji z uwzględnieniem różnych aktorów biznesowych i ich roli,
- charakterystykę potencjalnych korzyści osiąganych przez różnych aktorów biznesowych,
- charakterystykę źródeł przychodów.

Timmers uważa również, że podstawą do określenia architektury modelu biznesu jest przygotowanie analizy łańcucha wartości. Zgodnie z tą koncepcją powinien on zostać poddany: dekompozycji (umożliwiającej analizę przepływu informacji) oraz rekonstrukcji. Timmers wyraźnie odróżnił model biznesu od modelu marketingowego przedsiębiorstwa, który jak słusznie zauważył jest pojęciem znacznie szerszym (Wierzbński, 2015, s. 482-484).

Model biznesowy opisuje sposób działania organizacji, na który składa się: system pojęć, założeń i zależności między nimi, pozwalający „zamodelować” (opisać) pewien aspekt rzeczywistości biznesowej w jakiej funkcjonuje przedsiębiorstwo. Nie sposób nie zwrócić uwagi na fakt, iż modele są na codzień stosowane w praktyce gospodarczej, ponieważ to właśnie w niej muszą być podejmowane decyzje zakotwiczone w realiach gospodarczych i wewnątrzorganizacyjnych. Takie ujęcie modelu biznesu zostało przez autora niniejszej rozprawy przyjęte za punkt wyjścia do

dalszych rozważań nad jego wpływem na rozwój i istotnością w nowoczesnych organizacjach.

Model biznesu można rozłożyć na czynniki pierwsze i określić go jako: „opowiadanie, które wyjaśnia, jak działa przedsiębiorstwo” (Magretta, 2002, s. 88), „pomysł na zarabianie pieniędzy przez firmę” (Koźmiński, 2004, s. 123), „opis, jak działa tradycyjne przedsiębiorstwo” (Arend, 2013, s. 391) lub „reprezentację tego, jak biznes tworzy i dostarcza wartość zarówno klientom, jak i przedsiębiorstwu” (Johnson, 2010, s. 22). Większość teorii z dziedziny zarządzania, określa model biznesowy przedsiębiorstwa jako pojęcie opisujące w sposób schematyczny, ale sparametryzowany, całościową koncepcję działania organizacji.

Model biznesowy w szerokim rozumieniu jest zestawem elementów i relacji, które powstają między nimi w procesie wytwarzania wartości organizacji. Konkretyzuje on jej strategiczne założenia w obszarze sposobu kreowania w niej wartości [Pyka (red.), 2013, s. 20]. Określa także strukturę dochodów, kosztów oraz zysków przedsiębiorstwa, które dostarcza wartość klientom. Zgodnie z tym, możemy zatem przyjąć, że model biznesu określa sposób w jaki tworzona i dostarczana jest wartość dla klientów oraz jak otrzymywane płatności od klientów przekształcane są w zysk przedsiębiorstwa. To właśnie w modelu biznesu zapisana jest finansowa i organizacyjna architektura obszaru działalności organizacji. W tym miejscu należy również podkreślić, iż Huelsbeck, Merchant i Sandino uważają, że większość badaczy jest zgodna co do tego, że modele biznesowe nie tylko dokumentują pozyskiwaną przez przedsiębiorstwo wartość, ale również wyjaśniają jak ono to robi (Huelsbeck, Merchant, Sandino, 2011, s. 1631–1654).

Na podstawie dostępnej literatury przedmiotu, w tabeli 1.2 przedstawione zostały, w porządku chronologicznym najczęściej przedstawiane definicje modelu. Warto zauważyć, że w większości przedstawionych definicji, badacze zagadnienia podkreślają główny cel działalności przedsiębiorstwa, jakim jest generowanie zysku.

Warto zaznaczyć, że w polskiej literaturze dotyczącej zarządzania przedsiębiorstwem zagadnienie i problematyka modelu biznesu jest nadal rzadko podejmowanym problemem badawczym.

Tabela 1.2 Wybrane definicje modeli biznesu na przestrzeni lat

Autor	Rok	Definicja modelu biznesu
P. Timmers	1998	Jest architekturą przepływu produktu, usługi oraz informacji, włącznie z opisem uczestników biznesu oraz ich ról. P. Timmers opisał architekturę biznesu według koncepcji łańcucha wartości opracowanej przez M. Portera.
B. Mahadevan	2000	Jest unikalną mieszanką trzech strumieni, które są krytyczne dla biznesu: strumienia wartości dla partnerów biznesowych i odbiorców, strumienia przychodów i strumienia logistycznego.
A. Slywotzky, B Adelman, D.J. Morrison	2000	Jest to wybór odpowiednich klientów: najważniejszych dla przedsiębiorstwa, dużo kupujących, nabywających produkty/usługi (o najwyższych marżach).
G. Hamel	2000	Jest występującą korelacją pomiędzy nim, a strategią przedsiębiorstwa. Za podstawowe składniki biznesu uważana są: strategia, strategiczne zasoby, wartości oraz związki z klientami.
C. Ott, W. Schiemann	2000	Jest to metoda umiejętnego połączenia wizji i planu przedsiębiorstwa do realizacji jego celów strategicznych oraz wdrażania w życie planowanej koncepcji działania z możliwościami jej wykonania.
P. Peterovic, C. Kittela	2001	Jest to logiką systemu biznesowego, nastawionego na generowanie wartości.
P. Stähler	2001	Model biznesu to uproszczenie skomplikowanej rzeczywistości, które wspiera identyfikację fundamentów biznesu oraz planowanie jego rozwoju.
H. Chesbrough, R.S. Rosenbloom	2002	Jest heurystyczną logiką, która łączy potencjał techniczny z realizacją ekonomicznej wartości.
J. Magretta	2002	Jest to narracja, która wyjaśnia, w jaki sposób przedsiębiorstwa działają. Odpowiada na pytania: Kim jest klient?; Co jest dla niego wartością?; W jaki sposób zarabiamy pieniądze?; Jakie jest gospodarcze uzasadnienie?; W jaki sposób możemy dostarczać wartość dla klientów po odpowiedniej cenie?.
K. Oblój	2002	Jest to połączenie koncepcji strategicznej organizacji i technologii jej praktycznej realizacji rozumianej, jako budowa łańcucha wartości pozwalającego na skuteczną eksploatację oraz odnowę zasobów i umiejętności z założeniem, że jest on szybko imitowany przez inne przedsiębiorstwa.
H. Chesbrough, R.S. Rosenbloom	2002	Jest dokładnym opisem kierunków oraz zakresu rozwoju przedsiębiorstwa informujący przedsiębiorcę, w jaki sposób należy zaspokajać potrzeby nabywców, wykorzystując w tym celu rynek i własne zasoby, które można zmienić w korzyści. Jego składnikami są: proponowane wartości, odpowiednio dobrany i określony segment rynku, sposób wytwarzania i dystrybucji produktów lub usług, struktura kosztów i potencjalny zysk, charakterystyka powiązań rynkowych oraz kreowanie optymalnej strategii konkurowania.
F. Betz	2002	Jest zestawieniem niezbędnych do jego realizacji: zasobów, metod sprzedaży, kreacji zysków i kapitału.
A. Afuah, C.L. Tucci	2003	Model biznesu to przyjęta przez przedsiębiorstwo metoda powiększania i wykorzystywania zasobów w celu przedstawienia klientom oferty produktów oraz usług, której wartość przewyższa ofertę konkurencji i która jednocześnie zapewnia firmie dochodowość. Szczegółowo określa plan aktualnych i przyszłych zysków oraz czynniki niezbędne do utrzymania przez przedsiębiorstwo trwałej przewagi konkurencyjnej.
P. Banaszczyk	2004	Model biznesu ma nie tylko wymiar praktyczny, jako analityczna konstrukcja wyobrażenia biznesu, ale także poznawczy (jako instrumentarium spajania dorobku teoretycznego z zakresu zarządzania strategicznego przedsiębiorstwem).
J.C. Linder, S. Cantrell	2004	Model biznesu to skoordynowany plan działania, którego podstawowym celem jest wykreowanie strategii zgodnej z oczekiwaniami nabywcy poprzez najlepsze wykorzystanie zasobów i relacji.
D. Mitchel, C. Bruckner Cole	2004	Jest to układ rozwiązań, które organizacja wykorzystuje do obsłużenia swoich klientów i interesariuszy. Został on w formie pytań: kto?, co?, kiedy?, dlaczego?, gdzie? oraz jak? Stanowi zbiór kluczowych decyzji przedsiębiorstwa w zakresie oferty rynkowej.
C.M. DaSilva, P. Trkman	2004	Opisuje on charakter przedsiębiorstwa w wybranym momencie.

M. Małkowska	2004	Jest to łańcuch wartości, jaki jest wskazany w analizie istniejących i możliwych źródeł przewagi konkurencyjnej.
A.K. Koźmiński	2004	Model biznesu to pomysł na zarabianie pieniędzy.
M. Morris, M. Schindehutte, J. Allen	2005	Jest to zwięzłe przedstawienie, w jaki sposób zestaw powiązanych między sobą zmiennych decyzyjnych w obszarach strategii przedsięwzięcia, architektury, ekonomii wykorzystywany jest na tworzenie trwałej przewagi konkurencyjnej.
S. Voelpel, M. Leibold, E. Tekie, G. von Krogh	2005	Model biznesu to koncepcja rdzennych wartości oferowanych klientom oraz konfiguracja sieci dostarczania wartości składająca się z własnych strategicznych zdolności oraz innych wartości w tej sieci, a także nieustanne dążenie firmy do zmiany i zaspokojenia celów interesariuszy.
J. Niemczyk, J. Drzewiecki	2006	Jest to prowadzenie przedsięwzięcia zorientowanego na transakcje kupna i sprzedaży w obrębie produkcji, świadczenia usług i handlu.
B. Rasmussen	2007	Model biznesu składa się z dwóch części: narracyjnej i kalkulacyjnej. Elementy powinny odpowiadać na pytania: Kim jest klient?; Co jest dla niego wartością?; W jaki sposób można tę wartość dostarczyć?; W jaki sposób działanie angażuje zasoby przedsiębiorstwa?.
M. Johnson, C. Christensen H. Kgermann	2008	Zawiera on cztery zależne elementy, które razem scalone pozwalają na tworzenie i dostarczanie wartości.
L. Bossidy, R. Charan	2008	Obejmuje praktycznie wszystkie aspekty funkcjonowania przedsiębiorstwa, w tym również uwarunkowania wewnętrzne i zewnętrzne.
J.O. Fiet, P.C. Patel	2008	Wyjaśnia on, jakiego ryzyka oczekuje się wobec przedsięwzięcia do wytworzenia zysku.
T. Gołębiowski T. Dudzik, M. Lewandowska, M. Witek-Hajduk	2008	Jest innowacyjnym narzędziem, zawierające zestaw elementów oraz zachodzących między nimi relacji, które przedstawiają logikę działania danego przedsiębiorstwa. Zawiera opis wartości oferowanej przez przedsiębiorstwo klientom (z określeniem podstawowych zasobów i procesów). Określa także relacje zewnętrzne przedsiębiorstwa, które służą tworzeniu, oferowaniu i dostarczaniu wartości. Model biznesu zapewnia przedsiębiorstwu konkurencyjność w danej dziedzinie oraz umożliwiają zwiększenie jego wartości.
H. Bouwman, H. Vos, T. Haaker	2008	Model biznesu opisuje usługę jako wartość dla nabywcy, źródła przychodów. Wskazuje również sposób dostawy usługi oraz wymagane zasoby.
R. Amit, C. Zott	2009	Model biznesu przedstawia zawartość, strukturę oraz zarządzanie transakcjami zaprojektowanymi, tak aby tworzyć wartość przez wykorzystanie możliwości biznesowych.
D. Teece	2010	Model biznesu wdraża logikę, dane oraz inną ewidencję, które wspomagają propozycję wartości dla klienta oraz realną strukturę dochodów przedsiębiorstwa, które dostarcza tę wartość. Określa sposób, w jaki przedsiębiorstwo tworzy i dostarcza wartość dla klientów, a następnie konwertuje otrzymane płatności na zyski.
B. Demil, X. Lecocq	2010	Określa on sposób, w jaki organizacja funkcjonuje w celu zapewnienia swojej stabilności.
W.K. Smith, A. Binns, M.L. Tushman	2010	Jest to schemat sposobu, w jaki przedsiębiorstwo konfiguruje zbiór wyborów strategicznych dotyczący: rynków, klientów, propozycji wartości, struktury organizacyjnej, kompetencji, procesów, kultury, mierników w celu tworzenia wartości, a następnie jej przechwytywania.
R. Amit, L. Massa, C. Zott	2011	Jest systemem współzależnych działań, które wykraczają poza firmę i przekraczają jej granice.
M. Duczkowska- Piasecka, M. Poniatowska- Jaksch, K. Duczkowska- Małysz	2013	Kształtuje on strategię przedsiębiorstwa, która opiera się na zdolnościach, zasobach i dotychczasowej pozycji przedsiębiorstwa.
T. Doligalski	2014	Model biznesu przedstawia obraz przedsiębiorstwa. Model biznesu jest obrazem organizacji uchwyconym w wybranym momencie.
B. Fritscher, Y. Pigneur	2015	Uzasadnienia on: w jaki sposób organizacja tworzy, wykonuje i wychwytuje wartość.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie wymienionych źródeł.

W ostatnich 20 latach, wśród polskich badaczy zajmujących się modelami biznesu, wyróżnić można:

- K. Obłój,
- T. Gołębiowski, T.M. Dudzik, M. Lewandowska, M. Witek-Hajduk,
- M. Muszyński,
- B. Nogalski,
- J. Brzóska,
- L. Koziół,
- T. Falencikowski,
- J. Drzewiecki,
- J. Gładys-Jakóbiak,
- M. Duczkowska-Piasecka,
- M. Poniatowska-Jaksch,
- T. Doligalski,
- M. Jabłoński,
- E.K. Grzywa,
- B. Bek-Haik,
- B. Rymkiewicz,
- J. Macias.

Przed rozpoczęciem dalszych rozważań, należy jednak zwrócić uwagę na fakt, iż zbyt ogólne zdefiniowanie modelu biznesu prowadzi do dwuznaczności, powielania i nakładania się koncepcji modeli biznesu na inne koncepcje zarządzania (Zott i Amit, 2013, s.6). Powoduje to istotne utrudnienie w zrozumieniu istoty modeli biznesu. Zdecydowana większość badaczy opisywanej tematyki, proponuje bardziej rozbudowane i szczegółowe definicje tego pojęcia.

Najbardziej znana koncepcja określająca tworzenie modeli biznesu to metoda „canvas”. Jej autorem jest A. Osterwalder. Zgodnie z jej założeniami model jest statycznym obrazem, swoistą „migawką rzeczywistości”. Ma on pomagać zrozumieć ideę modelu biznesowego, jednak nie pomaga w zarządzaniu i przełożeniu rzeczywistości na konkretne działania w organizacji. Model Osterwaldera opisuje rzeczywistość, w jakiej funkcjonuje organizacja. W tym celu wyodrębnione zostało

dziewięć elementów, za pomocą których dostarczana i tworzona jest wartość dla klientów (Osterwalder, Pigneur, 2005, s. 1–25):

- kluczowi partnerzy (Key Partners),
- kluczowe aktywności (Key Activities),
- kluczowe zasoby (Key Resources),
- wartość dodana (Value Proposition),
- kanały dystrybucji (Channels),
- struktura kosztów (Cost Structure),
- struktura przychodów (Revenue Streams),
- segmentacja klientów (Customer Segment),
- relacje z klientami (Customer Relationships).

W literaturze istnieje wiele różnych definicji wyjaśniających znaczenie terminu model biznesu. W Polsce jedną z najczęściej cytowanych definicji opracował K. Obłój, który zdefiniował model biznesu „jako połączenie koncepcji strategicznej firmy i technologii jej praktycznej realizacji rozumianej jako budowa łańcucha wartości pozwalającego na skuteczną eksploatację oraz odnowę zasobów i umiejętności” (Obłój, 2002, s. 97-99).

D.J Teece stwierdza, że model biznesu jest czymś o wiele więcej niż dobrym i logicznym sposobem na rozwijanie biznesu. Powinien on być ukierunkowany na realne potrzeby użytkowników, trudny do skopiowania przez konkurentów i mocno zakorzeniony w realiach i otoczeniu jakim działa przedsiębiorstwo (Teece, 2010, s.192).

Bock i George dokonali doskonałej syntezy różnych ujęć definicyjnych opisywanych w tym rozdziale. Wyróżnili kilka dominujących w nich aspektów (Bock, George, 2011, s. 86-93):

- model biznesu jako projekt organizacyjny uwzględniający strukturę organizacyjną, produkty i rynki, na których funkcjonuje przedsiębiorstwo,
- model biznesu rozpatrywany z punktu widzenia zasobów, ich pozyskiwania i alokacji,
- model biznesu jako opis, w jaki sposób przedsiębiorstwo działa,
- model biznesu rozpatrywany z punktu widzenia innowacji, zwłaszcza technologicznych i ich komercjalizacji,



- model biznesu jako struktura transakcji, akcentujący strumienie logistyczne i przychodów,
- model biznesu jako narzędzie do tworzenia i wykorzystywania okazji.

W. Chan Kim i R. Mauborgne przedstawili nowatorskie podejście do działalności przedsiębiorstwa opartej na innowacjach, którą cechują modele biznesu z orientacją strategiczną (Chan, Maubourgne, 2006, s. 35-40). Opracowali oni koncepcję opartą na innowacji wartości, która zgodnie z ich wizją umożliwia budowę przestrzeni rynkowej, w której nie ma konkurencji. Nazwali ją strategią błękitnego oceanu. Taki model wymagałby unikalnego związku pomiędzy informacjami zewnętrznymi nowego obszaru rynkowego, a zasobami informacji endogenicznymi tworzącymi wiedzę innowacji produktowej.

Jak powszechnie wiadomo filarem innowacyjnej gospodarki jest realizacja efektywnych badań naukowych. Dla przykładu, warto wspomnieć, że P. Kulaczuk zaproponował model biznesowy realizacji projektów badawczo-rozwojowych (Kulawczuk, 2009, s 132-170). F. Mergaerts i R. Vander Vennet zwracają uwagę na fakt, że modele biznesu wykorzystywane są także w tradycyjnych branżach takich jak bankowość (Mergaerts, Vander Vennet, 2016). Ciekawą koncepcję elementów konstytuujących model biznesu przedstawił także zespół badawczy w składzie T. Gołębiowski, T. Dudzik, M. Lewandowski i M. Witek-Hajduk. Wyróżnili oni elementy takie jak: propozycja wartości dla klienta/partnera biznesowego, zasoby i kompetencje oraz miejsce w łańcuchu wartości.

F. Betz twierdzi, że model biznesu jest kompozycją trzech strumieni niezbędnych do funkcjonowania przedsiębiorstwa: wartości dla partnerów i klientów, strumienia logistycznego oraz strumienia przychodów. P. Stähler podkreślił, że „model biznesu, który jest zawsze uproszczeniem złożonej rzeczywistości, pomaga zidentyfikować fundamenty biznesu oraz planować jego ewolucję”. Podkreślił on również najważniejsze elementy, które konstytuują model biznesu: produkty/usługi, oferowana wartość, model przychodów i architektura.

Powyższe rozważania pokazują, że występujące różnicowanie definicyjne jest stosunkowo duże i uzależnione od specyfiki branży i organizacji. Jednak występujące zasadnicze elementy są wspólne i odnoszą się przede wszystkim do sposobów

kreowania wartości i mechanizmów, które na to pozwalają. W ich świetle, należy również podkreślić, że kreowanie wartości powinno być rozpatrywane w długofalowym horyzoncie czasowym. W związku z czym, możemy przyjąć, że model biznesowy opisuje podstawy tego, w jaki sposób dana organizacja tworzy, dostarcza, ale także przechwytyje wartość w danym okresie.

Na potrzeby niniejszej dysertacji, przyjęta została następująca definicja modelu biznesu przytoczona przez zespół badawczy Gołębiowski, Dudzik, Lewandowska, Witek-Hajduk: **„model biznesu jest nowym narzędziem koncepcyjnym, zawierającym zestaw elementów i relacji między nimi, które przedstawia logikę działania danego przedsiębiorstwa w określonej dziedzinie (biznesie). Model biznesu obejmuje opis wartości oferowanej przez przedsiębiorstwo grupie lub grupom klientów, wraz z określeniem podstawowych zasobów, procesów (działań), a także relacji zewnętrznych tego przedsiębiorstwa, służących tworzeniu, oferowaniu oraz dostarczaniu tej wartości i zapewniających przedsiębiorstwu konkurencyjność w danej dziedzinie oraz umożliwiających zwiększanie jego wartości.”** (Gołębiowski, Dudzik, Lewandowska, Witek-Hajduk, 2008, s. 57). Po dogłębnej analizie literatury przedmiotu wydaje się ona najlepiej odzwierciedlać definicyjne ujęcie zagadnienia modelu biznesu w polskich przedsiębiorstwach.

## **1.6 Typologia i klasyfikacja opisowa modeli biznesu**

Warto zauważyć, że pierwsze klasyfikacje modeli biznesu miały charakter jednowymiarowy i odnosiły się do przedsiębiorstw działających w branży e-biznesu. W dostępnych opracowaniach naukowych znaleźć można propozycje typologii modeli biznesowych oraz ich klasyfikacji, w oparciu o zestawy wspólnych cech w różnych modelach. Można więc założyć, że opracowane typologie dzielą modele biznesowe według ich podobieństwa w sposobie funkcjonowania lub budowy.

W literaturze przedmiotu wyróżnić możemy wiele typów samych modeli, np.: opisowe, funkcyjne, symulacyjne, optymalizacyjne, prognostyczne i biznesowe. [Pluta, 1999, s. 26-27). Przedmiotowy zakres monografii odwołuje się również to do tego, że

każda organizacja, niezależnie czy jest to podmiot prywatny, czy też instytucja państwowa, działa według przyjętego modelu biznesowego.

T. Falencikowski rozpatruje model biznesu w trzech aspektach (Falencikowski, 2012, s. 83-86): semantycznym, konceptualnym i rodzajowym. Podejście semantyczne można scharakteryzować jako układ prowadzenia pojedynczej działalności gospodarczej w celu osiągnięcia zysku. Natomiast aspekt konceptualny określa priorytety i kierunki funkcjonowania organizacji (Wiśniewski, 2016, s. 78-79).

Wielu badaczy podejmuje próby klasyfikacji sposobów organizacji i zarządzania, stosując w tym celu różnorodne kryteria. Nie dziwi więc, że literatura przedmiotu prezentuje także typologie organizacji, które zostały skategoryzowane pod kątem specyfiki realizowanego modelu biznesowego. W Polsce najbardziej znaną klasyfikację opracował zespół badaczy: T. Gołębiwski, T. Dudzik, M. Lewandowska i M. Witek-Hajduk. Wyróżnili oni poniższe normatywne modele biznesu:

- tradycjonalista,
- gracz rynkowy,
- zleceniobiorca,
- specjalista,
- dystrybutor (pośrednik),
- integrator.

W literaturze przedmiotu znaleźć można również inne sposoby kwalifikacji modeli biznesowych. Ich podział można scharakteryzować według:

- głównej aktywności generującej przychody (Linder, Cantrell, 2000);
- stosunku ceny do oferowanej jakości (Linder, Cantrell, 2000);
- rodzaju prawa sprzedawanego przez firmę: prawo własności, prawo do użytkowania oraz prawo do bycia skojarzonym z nabywcą lub sprzedawcą (Malone, 2006);
- rodzaju wykorzystywanych zasobów: aktywa fizyczne, finansowe, niematerialne i ludzkie (Malone, 2006).

Ch. Zott, R. Amit i L. Massa przeanalizowali ponad 103 publikacje, które dotyczyły zagadnienia modelu biznesu. Wykazali oni, że same definicje prezentują trzy główne perspektywy (Zott, Amit i Massa, 2011, s. 2).:

- e-biznesu, systemów informacyjnych oraz zastosowania Internetu w organizacjach,
- zarządzania innowacjami i technologiami,
- kwestii strategicznych związanych z tworzeniem wartości oraz przewagą konkurencyjną przedsiębiorstw.

W tabelach 1.3 i 1.4 przedstawione zostały klasyfikacje wybranych modeli biznesu. Podzielono je zgodnie z przeznaczeniem, na dwie grupy:

- uniwersalne
- e-biznesu.

Tabela 1.3 Klasyfikacja wybranych uniwersalnych modeli biznesu

Autor	Rok	Kryterium	Typ modelu	Opis
A. J.Slywotzky, D.J. Morrison, B. Andelman	2000	Tworzenie zysku	Model zysku dzięki rozwiązaniom dla klienta	Dobór klienta, któremu oferowana jest oferta, integracja działań z operacjami klienta.
			Model zysku z piramidy wyrobów	Oferowanie szerokiego asortymentu wyrobów danej kategorii kierowanych do zróżnicowanej grupy odbiorców.
			Model zysku wieloelementowego	Posiadanie kilku wariantów wytwarzania i dystrybucji o różnej rentowności. Dążenie do posiadania jak największego udziału o największej rentowności.
			Model zysku z „łącznicy”	Zysk z działań w roli operatora na rynku o wysokiej ilości podmiotów obu stron transakcji.
			Model zysku zależnego od czasu	Wykorzystanie możliwości osiągnięcia zysku z wprowadzania nowości na początkowym etapie cyklu życia.
			Model zysku z superprodukcji	Maksymalizacja sprzedaży wyrobów na rynku o wysokich kosztach stałych prac badawczo-rozwojowych i wdrożeniowych i produktu o relatywnie krótkim cyklu życia.
			Model mnożnika zysków	Wielokrotne osiągnięcie zysku z danego wyrobu przez sprzedaż w różnych wersjach.
			Model zysku ze specjalizacji	Koncentrowanie na określonym obszarze działalności.
			Model zysku z istniejącej bazy użytkowników	Utworzona grupa użytkowników wyrobów i oferowanie im wyrobów eksploatacyjnych lub uzupełniających.
			Model zysku z ustanowienia standardu	Ustanowienie i rozpowszechnienie standardu, przyjętego zarówno przez innych producentów jak i odbiorców.
			Model zysku przedsiębiorcy	Ustanowienie małych centrów zysku w ramach przedsiębiorstwa i ich usamodzielnienie z jednoczesną odpowiedzialnością za generowanie zysku dla przedsiębiorstwa.

J.C. Linder, S. Cantrell	2004	Działania przynoszące zysk i relacja ceny do wartości dla klienta	Model cenowy	Występują: klub nabywców, tanie zakupy, taniej od lidera, wolny dostęp za reklamy, sprzedaż wyposażenia uzupełniającego.
			Modele udogodnień	Występują: wygodne zakupy, natychmiastowa gratyfikacja, wszechstronna oferta.
			Model doświadczenia	Występują: doświadczenia w sprzedaży, doświadczenia w przedsięwzięciu, marki kultowe.
			Model towar-plus	Występują: tanie i solidne produkty, solidne działania, solidne wyroby „markowe”, towary masowe indywidualizowane, towary wzbogacone o usługi.
			Model łańcucha	Występują: maksymalizacja kanałów, sprzedaż wyrobów wysokiej jakości, pośrednik dodający wartość.
			Model pośredników	Występuje: agregator rynku, wielostronny agregator rynku, twórca rynku otwartego, twórca rynku ekskluzywnego, usługi transakcyjne i pośrednictwa.
			Modele zaufania	Występują: zaufane operacje, zaufane rozwiązania, zaufany doradca, zaufany lider produktowy, twórca standardu, zaufany lider usług.
			Modele innowacyjne	Unikatowe produkty, unikatowe usługi, nowe rynki.
H. Chesbrough, R.S. Rosenbloom	2006	Przekształcanie innowacji w rezultaty ekonomiczne	Konkurencja ceną i dostępnością	Wyroby takie same jak konkurencji.
			Reaktywność i brak długoterminowego planowania	Różnicowanie oferty od oferty konkurencji.
			Planowane innowacje	Różnicowanie oferty.
			Otwartość na zewnętrzne innowacje	Selektywne wdrażanie innowacji.
			Integracja dostawców i klientów	Badanie łańcucha dostaw, obniżanie kosztów technologicznych, badanie i zaspokajanie potrzeb w celu kreowania innowacji.
			Integracja w kierunku innowacji	Inicjacja przepływu informacji między strukturami przedsiębiorstwa.
T.W. Malone, P. Weill i in.	2004	Kryteria: – co i w jaki sposób jest udostępniane w danym typie modelu biznesu; – jakie zasoby przedsiębiorstwa są zaangażowane	Kreatorzy	Skupienie na przeniesieniu praw własności, znaczny zakres zaangażowania i przetworzenia zasobów. Modele: przedsiębiorcy (tworzy i sprzedaje zasoby finansowe), producenta (tworzy i sprzedaje zasoby rzeczowe), wynalazcy (tworzy i sprzedaje zasoby niematerialne), kreator ludzi (tworzy i sprzedaje zasoby ludzkie).
			Dystrybutorzy	Nabywanie i sprzedawanie gotowych wyrobów, uzupełnianych o wartość dodaną. Ograniczony zakres przetworzenia zasobów. Modele: kupiec finansowy (kupuje i sprzedaje zasoby finansowe bez ich transformowania), hurtownik/detalista (nabycie i sprzedaż zasobów rzeczowych), Handlarz IP (kupuje i sprzedaje zasoby niematerialne), dystrybutor zasobów ludzkich (kupuje i sprzedaje zasoby ludzkie).

T.W. Malone, P. Weill i in.	2004	Kryteria: – co i w jaki sposób jest udostępniane w danym typie modelu biznesu; – jakie zasoby przedsiębiorstwa są zaangażowane	Zarządca	Udostępnia prawa do użytkowania określonych zasobów w określonym czasie. Znaczny zakres przetworzenia zasobów. Modele: Zarządca zasobów finansowych (użytkowanie gotówki na określonych warunkach w formie pożyczkodawcy lub gwaranta), zarządca zasobów rzeczowych (sprzedaje prawa do użytkowania zasobów rzeczowych na określonych warunkach), zarządca zasobów niematerialnych (sprzedaje prawa do użytkowania zasobów niematerialnych), Kontrahent (sprzedaje usługi).
			Brokerzy	Ułatwiają sprzedaż przez kojarzenie nabywców i sprzedawców bez przejmowania własności wyrobów. Zakres przetworzenia zasobów jest znaczny. Modele: broker finansowy (kojarzy sprzedawców i nabywców aktywów finansowych), broker towarowy (kojarzy sprzedawców i nabywców zasobów rzeczowych), broker własności intelektualnej (kojarzy sprzedawców i nabywców zasobów niematerialnych), broker zasobów ludzkich (kojarzy sprzedawców i nabywców usług).
K. Oblój	2002	Kryterium uwarunkowań rynkowych	Model dyrygenta	Zlecenie na zewnątrz realizacji części procesów wytwórczych.
			Model operatora	Świadczenie usług outsourcingowych. Wysoka specjalizacja.
			Model integratora	Działanie w sektorach, w których występuje ekonomia skali, działalność masowa. Realizacja działań skupiających wiele procesów działalności.
T. Gołębiowski	2008	Kryteria elementów warunkujących model biznesu	Tradycjonalista	Źródłem wartości dla klienta są korzyści materialne oraz relacja korzyści do ponoszonych kosztów. Źródłem przychodów jest sprzedaż wyrobów.
			Gracz rynkowy	Źródłem wartości dla klienta są korzyści materialne i emocjonalne. Źródłem przychodów jest sprzedaż wytworzonych wyrobów oraz inne formy udostępniania wyrobu.
			Zleceniobiorca (producent na zamówienie)	Źródłem wartości dla klienta są korzyści materialne oraz relacja korzyści do ponoszonych kosztów. Źródłem przychodów jest sprzedaż wytworzonych wyrobów.
			Specjalista	Źródłem wartości dla klientów są korzyści materialne i emocjonalne. Źródłem przychodów jest sprzedaż i inne formy udostępniania wyrobów.
			Dystrybutor (pośrednik)	Źródłem wartości dla klienta są korzyści materialne oraz zadowalająca relacja korzyści do ponoszonych kosztów. Źródłem przychodów jest pośrednictwo handlowe.
			Integrator	Źródłem wartości dla klientów są korzyści materialne, emocjonalne i dobre relacje. Źródłem przychodów jest pośrednictwo handlowe lub inne formy udostępniania wyrobu.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: A. Wiśniewski, Klasyfikacje Modeli Biznesu, Przedsiębiorstwo we współczesnej gospodarce, Quarterly Journal – No 2/2018 (25).

Warto zauważyć, że tylko nieliczni badacze zagadnienia podjęli próbę sklasyfikowania i opisu uniwersalnych modeli biznesu. Do najczęściej przytaczanych w dostępnej autorowi literaturze zaliczyć można: T.W Malone i P. Weill, J.C Linder i S. Cantrell, H. Chesbrough i R.S. Rosenbloom, A.J. Slywotzky, D.J. Morrison i B. Andelman oraz F. Betz.

W literaturze przedmiotu najczęściej możemy spotkać się z klasyfikacją i opisem modeli e-biznesu prezentowanym przez: P. Timmersa, D. Tapscotta i A. Lowi'ego, M Rappa, L.M. Applegate, A.N. Afuaha i C.L. Tucciego oraz A. Hartmana. Warto zauważyć, że nowe modele biznesu są wariacjami podstawowego łańcucha wartości, który uznawany jest za fundament działalności gospodarczej, niezależnie od jej wielkości (Magretta, 2002, s. 88).

Tabela 1.4 Klasyfikacja wybranych modeli e-biznesu

Autor	Rok	Kryterium	Rodzaj	Charakterystyka
P. Timmers	1998	Stopień innowacyjności i integracji funkcjonalnej	Sklep internetowy	Wykorzystanie Internetu w działaniach marketingowych.
			Zamówienia elektroniczne	Oferowanie i dostawa wyrobów drogą elektroniczną.
			E-aukcje	Wdrażanie wirtualnych wersji licytacji z tradycyjnych rynków.
			E-centrum handlowe	Sieć sklepów internetowych pod jedną marką.
			Wirtualna społeczność	Odwolywanie się do zjawiska lojalności użytkowników wobec wirtualnej rzeczywistości
			Platforma współpracująca	Zapewnianie narzędzi IT dla kooperujących przedsiębiorstw.
			Integrator łańcucha wartości	Integrowanie ogniw złożonych łańcuchów wartości w celu wykorzystania przepływów informacji między poszczególnymi jego elementami.
			Organizator rynku	Zapewnienie dostępu do rynku dostawcom produktów „katalogowych”.
			Dostawca usług w łańcuchu w	Realizacja konkretnej funkcji łańcucha wartości.
			Broker innowacji	Oferowanie usług informacyjnych tworzących wartość dodaną.
			Dostawca usług związanych z bezpieczeństwem w sieci innych usług	Zapewnienie bezpieczeństwa i usług wspierających.
			Agora	Spotkanie nabywcy i sprzedawcy przy swobodnym poziomie negocjacji warunków, niski stopień kontroli ekonomicznej i niski stopień integracji.

D. Tapscott, A. Lowi	2000	Stopień kontroli i integracji	Skupisko	Lider pełniący rolę pośrednika między producentami i nabywcami. Lider ponosi odpowiedzialność za dobór wyrobów, segmentów docelowych, doboru cen i zapewnienia dostaw, które następnie przedstawia stronom (wysoki stopień kontroli ekonomicznej, niski stopień integracji).
			Łańcuch wartości	Dostawca zawartości tworzy sieć i nią kieruje w celu dostarczenia zintegrowanej wartości dla odbiorców (niski stopień kontroli ekonomicznej, wysoki stopień integracji).
			Alians	Partnerzy opracowują wyroby, dzielą się doświadczeniem w ramach ogólnie przyjętych przez strony reguł interakcji (wysoki stopień integracji, niski poziom kontroli ekonomicznej).
			Sieć dystrybucyjna	Świadczenie usług dla innych podmiotów występujących w sieci (umiarkowany stopień kontroli ekonomicznej, umiarkowany stopień integracji).
F. Foque	2000	Kryterium celu biznesowego	Model integracji	Przychody z pośredniczenia między konsumentem a producentem.
			Model aliansu	Ukierunkowana na przedsiębiorstwa i grupy wirtualne.
			Model sieci dystrybucji	Wymiana i dostarczanie wyrobów użytkownikom.
			Model rozszerzania łańcucha wartości	Projektowanie i wytwarzanie wyrobów dostosowanych do indywidualnych potrzeb odbiorcy.
			Model elektronicznego centrum handlowego	Generowanie możliwości szerokiej wymiany między sprzedającymi a odbiorcami.
			Model portalu	Generowanie przychodów z reklam i sprzedaży za pośrednictwem portalu, przyciąganie i „uzależnianie” transakcji i jej stron od portalu.
			Model dostawcy usług	Outsourcing usług w sieci.
			Model e-witryny	Wirtualny handel detaliczny za pomocą katalogów, aukcji itp.
			Integrator	
			Dostawca usług łańcucha wartości	



A. Grudzień	2000	-	Elektroniczna witryna	Analogiczne do wcześniej wymienionych.
			Sklep internetowy	
			Elektroniczne zaopatrzenie	
			Elektroniczne centrum handlowe	
			Platforma współpracy	
			E-aukcja	
			Wirtualna społeczność	
			Broker informacji	
			Usługa zaufania	
A. Hartman, J. Sifinis, J. Kador.	2001	Kryteria oferowanej usługi, celu, grup docelowych, zakresu działania, zasobów i źródeł przychodów	Platforma handlu internetowego	Dostarczanie wyrobów internetowych i informacji.
			Pośrednik informacyjny	Usługi agregacji, kojarzenia sprzedawców i nabywców, sprzedaż treści i informacji.
			Pośrednik zaufania	Tworzenie i oferowanie bezpiecznego środowiska, powiernictwa i zabezpieczenia wymiany transakcji i informacji.
			Animator przedsięwzięć e-biznesowych	Oferowanie transakcji stymulowanych przez animatora.
			Dostawca infrastruktury	Zapewnienie infrastruktury łańcucha wartości, platformy wymiany, utrzymywanie i kopiowanie struktury.
A. Hartman, J. Sifinis, J. Kador.	2001	Kryteria oferowanej usługi, celu, grup docelowych, zakresu działania, zasobów i źródeł przychodów	Platforma handlu internetowego	Dostarczanie wyrobów internetowych i informacji.
			Pośrednik zaufania	Tworzenie i oferowanie bezpiecznego środowiska, powiernictwa i zabezpieczenia wymiany transakcji i informacji.
			Animator przedsięwzięć e-biznesowych	Oferowanie transakcji stymulowanych przez animatora.
			Dostawca infrastruktury	Zapewnienie infrastruktury łańcucha wartości, platformy wymiany, utrzymywanie i kopiowanie struktury.
P. Weill, M. Vitale	2001	Pełniona rola	Dostawca zawartości	Dostarczanie zawartości (informacji, wyrobów) za pomocą Internetu za pośrednictwem innych podmiotów.
			Sprzedaż bezpośrednia	Bezpośredni kontakt między stronami transakcji.
			Dostawca kompleksowych usług	Oferowanie wyrobów zaspokajających szeroki zakres potrzeb nabywcy, dostępnych w jednym miejscu.
			Pośrednik	Łączenie wielu nabywców i sprzedawców (pobieranie prowizji od jednej lub obu stron transakcji lub składki członkowskiej).

			Dostawca infrastruktury	Zapewnienie infrastruktury do oferowania nowych usług.
			Integrator	Koordinacja przepływu wyrobów od dostawców do partnerów i nabywców i nadzór nad relacjami między uczestnikami rynku.
			Wirtualna społeczność	Zapewnienie przepływu informacji i komunikacji między członkami grupy.
			E-wrota (whole of enterprise/government)	Punkt kontaktowy dla klientów, głównie samorządów i instytucji rządowych.
L. Applegate	2001	Profil modelu	Skoncentrowane modele dystrybucyjne	Modele detalisty , rynku, agregatora, pośrednika informacji i wymiany.
			Modele portali	W tym między innymi modele portali horyzontalnych i wertykalnych.
			Modele producentów	W tym modele: wytwórcy, edukatora, dostawcy informacji, doradcy, dostawcy usług, dostawcy indywidualnego.
			Modele dostawców infrastruktury	W tym portale infrastruktury
A.N. Afuah, C.L. Tucci	2003	Rola	Model brokerski	Broker kontaktuje nabywców i sprzedających, pobierając prowizję.
			Model reklamowy	Dostarczanie treści i usług wraz z towarzyszeniem komunikatów reklamowych, które zazwyczaj stanowią główne źródło przychodów.
			Model pośrednika	Pełnienie funkcji organizatora rynku, który kontaktuje nabywców i sprzedawców.
			Model kupca	Kupcy stosują system katalogowy lub aukcyjny w sprzedaży hurtowej i detalicznej.
			Model producenta	Wytwórcy kontaktują się bezpośrednio z odbiorcami za pośrednictwem Internetu.
			Model afiliacyjny	Dzięki lojalności nabywców, przychodami dla oferenta mogą być usługi dodatkowe lub donacje.
			Model społeczności	Uczestnikom sieci za umieszczanie kontaktu do sprzedawców oferowane są zyski ze sprzedaży zrealizowanych przez ten kontakt.
			Model subskrypcyjny	Pobieranie okresowych opłat w zamian za dostęp do usług.
			Model taryfowy	Pobieranie opłaty za użytkowane produkty.
			Model brokerski	Broker kontaktuje nabywców i sprzedających, pobierając prowizję.
			Model reklamowy	Dostarczanie treści i usług wraz z komunikatami promocyjnymi, które zazwyczaj stanowią główne źródło przychodów.
			Model pośrednika informacyjnego	Pośrednik zapewnia informacje stronom transakcji o ich kontrahentach.
			Model kupca	Kupcy stosują system katalogowy lub aukcyjny w sprzedaży hurtowej i detalicznej.

M. Rappa	2004	Pozycja w łańcuchu wartości	Model sprzedaży bezpośredniej	Wytwórca dostarcza wyrób bezpośrednio (przez sieć) przez leasing, licencje lub sprzedaż.
			Model afiliacyjny	Dzięki lojalności nabywców, przychodami dla oferenta mogą być usługi dodatkowe lub donacje.
			Model społeczności	Uczestnikom sieci za umieszczanie kontaktu do sprzedawców oferowane są zyski ze sprzedaży zrealizowanych przez ten kontakt.
			Model subskrypcyjny	Pobieranie okresowych opłat w zamian za dostęp do usług.
			Model taryfowy	Pobieranie opłaty za użytkowane produkty.
C. Combe	2006	E-commerce	B2C	Modele brokera, e-sklepów, e-centrów handlowych, e-aukcji, agregatora kupujących, portalu ogłoszeń drobnych, pośrednika, portali, model subskrypcyjny i model wytwórcy.
			B2B	Modele pośrednika, e-aukcje, portal ogłoszeń drobnych, modele portali, model dystrybucyjny, model elektronicznego zaopatrzenia, model trzeciej strony rynku (świadczenie usług outsourcingowych), model wspólnot handlowych, model platform współpracy, model integratora łańcucha wartości, model dostawcy usług łańcucha wartości oraz model sieci afiliacyjnej.
			C2C	Modele pośrednika, e-aukcji, społeczności wirtualnej.
P. Greenspun	2007	Kryteria poziomu zaawansowania technologicznego i poziomu usieciowienia potencjalnych klientów	Witryny dostarczające klasycznej informacji	Niska stopa zwrotu z inwestycji, najdroższy wariant.
			Witryny dostarczające informacji zebranej w wyniku współpracy	Wyższy poziom sieciowości uczestników, dochody głównie z reklam, stosunkowo tani.
			Witryny dostarczające usługi za pomocą oprogramowania serwerów	Wysokie potencjalne zyski, konieczne wysokie nakłady „na start”.
			Witryny tworzące standard umożliwiający wysyłanie zapytania do wielu baz danych	Złożone integrowanie oferentów, wysokie nakłady na relacje, wysokie potencjalne zyski.
R. Balocco, A. Perego, S. Perotti.	2010	E-biznes	B2C	<p>Ortodoksyjny e-rynek – publicznie dostępna witryna udostępniana wszystkim przedsiębiorstwom. Oferuje dodatkowe usługi wspierające.</p> <p>Dostawca usług aplikacyjnych – płatny dostęp do platformy z rozwiązaniami i zastosowaniami technologicznymi.</p>

				Outsourcer procesowy – procesy w relacji kupujących i sprzedających zarządzane przez operatora witryny.
			B2B	E-zaopatrzenie – narzędzia wspierania nowych dostawców.
				E-katalog

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: A. Wiśniewski, Klasyfikacje Modeli Biznesu, Przedsiębiorstwo we współczesnej gospodarce, Quarterly Journal – No 2/2018 (25).

Tworzone nowe modele biznesu mogą być powiązane z nowymi produktami, usługami lub innowacjami organizacyjnymi (sposobem prowadzenia działalności gospodarczej) (Kardas, 2016, s. 305). M.E. Porter, podkreśla, że łańcuch wartości jest sekwencją kolejnych działań powiązanych z wytwarzaniem produktów lub usług, rozpoczynając od określenia niezbędnych zasobów, a kończąc na dostarczeniu finalnego produktu. Składa się on z pięciu działań podstawowych:

- logistyka wewnętrzna,
- działania operacyjne,
- logistyka zewnętrzna,
- marketing i sprzedaż,
- serwis.

Dodatkowo zawiera on cztery działania pomocnicze:

- infrastruktura firmy,
- zarządzanie zasobami ludzkimi,
- rozwój technologii,
- zaopatrzenie.

Tabela 1.5 Ogólna typologia modeli biznesu oparta na przeglądzie literatury

Warianty modelu biznesu	Autor propozycji	Charakterystyka
<b>Modele cenowe</b>		
Klub nabywców	J. Linder S. Cantrell	Przyciąganie nabywców niskimi cenami i rabatami ilościowymi. Oferowanie podstawowych usług. Obniżanie kosztów, zwłaszcza związanych z logistyką.

Tanie zakupy w jednym miejscu	J. Linder S. Cantrell	Przyciąganie nabywców niskimi cenami i szerokim asortymentem towarów. Usługi dodatkowe na minimalnym poziomie, ale zapewniane szybko, aby umożliwić przepływ gotówki (np. tanie sieci handlowe).
Supermarket	O. Gassmann K. Frankenberger M. Csik	Firma sprzedaje wiele produktów i akcesoriów „pod jednym dachem”, dzięki czemu może przyciągnąć większą liczbę klientów. Firma zapewnia duży asortyment produktów (wykorzystuje efekty zakresu) i utrzymuje niskie ceny (np. tanie sieci handlowe).
Samoobsługa	O. Gassmann K. Frankenberger M. Csik	Część tworzonej wartości jest transferowana do klienta w zamian za niższe ceny produktów lub usług: klienci samodzielnie realizują określone czynności związane z tworzeniem wartości (np. składanie mebli przez klientów IKEA).
Taniej od lidera	J. Linder S. Cantrell	Stosowanie cen poniżej cen lidera rynku i działań marketingowych przekonujących nabywców o ekwiwalentności ofert w stosunku do oferty lidera. Szybkie naśladowanie innowacji wprowadzanych przez lidera.
Wolny dostęp za reklamy	M.W Johnson	Oferowanie użytkownikom końcowym nieodpłatnie produktów i usług w zamian za to, że zobowiązani są do oglądania reklam.
Freemium	M.W Johnson	Podstawowa wersja dostępna jest nieodpłatnie, zaś wersje rozbudowane wymagają wnieśienia opłat. Oferta nieodpłatna ma na celu przyciągnięcie jak największej liczby klientów, zaś oferta płatna generuje przychody. Oferowanie podstawowej usługi bezpłatnie, zaś wersji rozszerzonych odpłatnie (np. LinkedIn).
Sprzedaż produktów komplementarnych	O. Gassmann K. Frankenberger M. Csik  M.W Johnson	Pobieranie niskiej ceny za produkt początkowy (maszynka do golenia) lub udostępnianie nieodpłatnie, a źródłem zysków jest sprzedaż produktu komplementarnego, uzupełniającego (zyletki) – niezbędnego do korzystania z produktu początkowego i sprzedawanego po wysokiej cenie i zapewniającego wysoką marżę.
Odwrócona sprzedaż produktów komplementarnych	M.W Johnson	Oferowanie produktów o niskiej marży w niskiej cenie, aby zwiększyć sprzedaż produktów o wysokiej marży (np. iTunes i iPhone).
Aukcja	O. Gassmann K. Frankenberger M. Csik	Sprzedaż produktów lub usług po najwyższej zaoferowanej cenie, dzięki czemu firma sprzedaje produkty po najwyższej akceptowalnej dla klientów cenie, zaś ci ostatni mają wpływ na cenę.
Odwrócona aukcja	M.W Johnson	Ustalenie wysokiej ceny na produkt lub usługę, a następnie umożliwienie dostawcom/oferentom zbijania ceny.
Jednolita stawka	O. Gassmann K. Frankenberger M. Csik	Pobierana jest jedna opłata za produkt lub usługę bez względu na to, ile razy klient z nich korzysta. Klient uzyskuje możliwość nieograniczonego dostępu, zaś firma stałe przychody.
Subskrypcja	O. Gassmann K. Frankenberger M. Csik  M.W Johnson	Klient ponosi stałą opłatę miesięczną lub roczną za produkt lub usługę. Firma uzyskuje stałe przychody, zaś klient ponosi mniejsze koszty z tytułu korzystania z produktów i usług (np. gazety w Internecie).

Plać za korzystanie	O. Gassmann K. Frankenberger M. Csik  M.W Johnson	Korzystanie z produktu lub usługi jest mierzone, zaś klient płaci za faktyczne korzystanie z nich. Firma może przyciągać dodatkowych klientów, którzy mogą korzystać z dodatkowej elastyczności usług i pobierać wyższe ceny. Pobieranie opłat od klientów za korzystanie z usługi w zależności od poziomu tego korzystania (np. telefony na kartę).
Plać ile chcesz	O. Gassmann K. Frankenberger M. Csik	Klient płaci dowolną cenę (czasami sugerowana jest najniższa cena) lub uzyskuje produkt nieodpłatnie. Dzięki temu firma może przyciągnąć większą liczbę klientów.
Robin Hood	O. Gassmann K. Frankenberger M. Csik	Te same produkty lub usługi są sprzedawane po wysokiej cenie zamożnym klientom i niskiej cenie mało zamożnym klientom. Firma wykorzystuje efekty skali ze sprzedaży mniej zamożnym klientom oraz pozytywny wpływ na jej wizerunek.
Ukryte przychody	O. Gassmann K. Frankenberger M. Csik	Produkty lub usługi są dostępne nieodpłatnie – użytkownicy nie są głównym źródłem przychodów (rozerwanie relacji użytkownicy–przychody). Przychody generują inne podmioty, np. reklamodawcy przez poprzez reklamy.
Telefon komórkowy	M.W Johnson	Sprzedaż usług w ramach kompleksowej oferty obejmującej szeroki zakres usług i cen w zależności od poziomu korzystania z tych usług (np. sprzedaż usług telefonicznych).
<b>Modele marketingowe</b>		
Standaryzacja	M.W Johnson	Standaryzacja wcześniej spersonalizowanych usług i oferowanie ich po niskim koszcie.
Lojalność klientów	O. Gassmann K. Frankenberger M. Csik	Zapewnienie lojalności klientów poprzez dostarczenie wartości wykraczającej poza aktualnie oferowane produkty i usługi, np. poprzez programy motywacyjne. Związanie klientów z firmą następuje przez przedstawianie im specjalnej oferty oraz stworzenie emocjonalnej więzi z klientami.
Zamknięcie klientów	O. Gassmann K. Frankenberger M. Csik	Klienci są utrzymywani w świecie produktów i usług firmy dzięki wysokim kosztom zmiany – wydatkom niezbędnym do poniesienia w przypadku rezygnacji z oferty firmy i zakupu alternatywnego rozwiązania
Marka komponentu	O. Gassmann K. Frankenberger M. Csik	Obejmuje wybór elementów, komponentów i marki od specyficznego dostawcy, które wchodzi w skład innego produktu i które następnie są dodatkowo reklamowane z produktami będącymi jego komponentami (np. Intel Inside).
Sklep w sklepie	O. Gassmann K. Frankenberger M. Csik	Zamiast tworzenia nowych oddziałów (sklepów) wybierani są partnerzy, których oddziały (sklepy) mogą korzystać z dodatkowej oferty tej firmy, w ten sposób, że jej firmowe punkty sprzedaży są tworzone w już istniejących oddziałach (sklepach) partnera.
Afiliacja	O. Gassmann K. Frankenberger M. Csik	Wsparcie sprzedaży dzięki wykorzystaniu portfela klientów innych firm. Firma uzyskuje dostęp do większej bazy klientów, zaś afiliowani partnerzy uzyskują prowizję ze sprzedaży (np. pay-per-sale) lub zorganizowanych pokazów.
Klub sympatii	M.W Johnson	Oferowanie produktów lub usług osobom, które należą do innych organizacji partnerskich. Organizacje te uzyskują prowizję z tytułu dokonywanych transakcji (np. banki wydające karty kredytowe z logo innych firm lub organizacji non profit).

Marki rodzajowe	O. Gassmann K. Frankenberger M. Csik	Firmy stosujące „białą etykietę”, wytwarzają produkty lub usługi, które sprzedawane są pod marką innych firm (ten sam produkt jest sprzedawany na różnych rynkach pod różnymi markami).
Make more of it	O. Gassmann K. Frankenberger M. Csik	Know-how i aktywa są wykorzystywane nie tylko do oferowania własnych produktów i usług, ale także oferowane innym firmom, dzięki czemu know-how i aktywa mogą generować dodatkowe przychody obok przychodów z podstawowej działalności firmy (np. Porsche).
<b>Modele udogodnień</b>		
Wygodne zakupy w jednym miejscu	J. Linder S. Cantrell	Zapewnienie szerokiego asortymentu i szerokiej dostępności produktów i usług dla nabywców gotowych płacić wyższą cenę za wygodę. Firma kontroluje koszty, zapewnia szybkie dostawy i zwiększa marżę dzięki zwiększeniu swojego udziału w wydatkach klientów.
Natychmiastowa korzyść	J. Linder S. Cantrell	Udostępnianie drogich produktów i usług nabywcom, którzy nie mogą zapłacić natychmiast i finansują je kredytem ratalnym.
Kompleksowa oferta	J. Linder S. Cantrell	Tworzenie i oferowanie pakietu produktów lub usług akceptowanej jakości, tworzących jeden pakiet (poprzez integrację cen i dostaw), dzięki czemu możliwe jest konkutowanie z ofertami innych firm. Może obejmować <u>m.in.</u> sprzedaż produktów dodatkowych (ang. cross-selling).
Dostawca rozwiązań	O. Gassmann K. Frankenberger M. Csik	Dostawca usług zapewnia pełną (kompleksową) ofertę produktów i usług w danej domenie poprzez jeden punkt kontaktowy. Firma zapewnia bliski kontakt z klientami, dzięki czemu dobrze zna ich potrzeby i może dostosować do nich swoją ofertę.
<b>Modele doświadczenia</b>		
Doświadczenie w sprzedaży	J. Linder S. Cantrell	Oferowanie niezróżnicowanych produktów za pośrednictwem sieci przedstawicieli handlowych i przy piramidalnej strukturze działalności.
Doświadczenie miejsca sprzedaży	J. Linder S. Cantrell	Firma projektuje otoczenie ukierunkowane na przyciąganie klientów gotowych zapłacić wysokie ceny. Priorytetem jest wysoki poziom obsługi klienta, wysoka jakość produktów i usług oraz wykwalifikowana kadra, zaś koszty odgrywają drugorzędną rolę.
Marki kultowe	J. Linder S. Cantrell	Wyższe ceny za konkurencyjne produkty dzięki zarządzaniu silną marką. Outsourcing produkcji przy jednoczesnej kontroli projektowania, jakości i „kultowego” charakteru produktów lub usług.
Sprzedaż doświadczeń	O. Gassmann K. Frankenberger M. Csik	Wartość produktów lub usług jest zwiększona przez powiązanie z doświadczeniami klientów. Doświadczenia te są uwzględniane w systemie promocji czy sprzedaży przez odpowiedni wygląd sklepów (np. Harley Davidson).
Gwarantowana dostępność	O. Gassmann K. Frankenberger M. Csik	Firma gwarantuje ciągłą dostępność produktu lub usługi, w efekcie czego nie ma okresów przestoju (użytkownik nie ponosi kosztów z tego tytułu). Firma wykorzystuje doświadczenie i efekty skali.
<b>Modele produktowe „plus”</b>		

Oferta podstawowa	O. Gassmann K. Frankenberger M. Csik	Tworzenie wartości skupia się na podstawowych elementach produktu lub usługi, które są maksymalnie proste. Dzięki temu firma dociera do szerszej grupy odbiorców.
Tanie i solidne produkty	J. Linder S. Cantrell	Oferowanie standaryzowanego produktu o korzystnej cenie i przy zapewnieniu solidnej obsługi.
Solidne działania	J. Linder S. Cantrell	Oferowanie usług o wystandaryzowanej, przewidywalnej jakości po nieco wyższej cenie oraz korzystanie z efektów skali.
Solidne towary markowe	J. Linder S. Cantrell	Oferowanie efektywnie wytwarzanych i szeroko dystrybuowanych produktów pod rozpoznawalną marką po nieznacznie wyższej cenie. Firma wykorzystuje efekty skali.
Towary masowe indywidualizowane	J. Linder S. Cantrell	Produkty konfigurowane przez klienta oferowane po niskich cenach i z krótkim czasem dostawy.
Towary masowe z elementem personalizacji	O. Gassmann K. Frankenberger M. Csik	Model opiera się na połączeniu produkcji masowej z możliwościami zaspokojenia indywidualnych potrzeb klientów i dostosowania do nich oferty produktowej.
Towary wzbogacone o usługi	J. Linder S. Cantrell	Oferowanie niezróżnicowanych produktów po nieco wyższej cenie pod warunkiem przyciągnięcia najbardziej atrakcyjnych klientów. Firma kontroluje koszty i dąży do osiągnięcia korzyści skali.
Sprzedaż produktów dodatkowych	O. Gassmann K. Frankenberger M. Csik	Uzupełnienie oferty o produkty lub usługi niezwiązane z danym sektorem, dzięki czemu możliwe jest generowanie dodatkowych przychodów na bazie istniejącej infrastruktury, zasobów i kompetencji.
Sprzedaż pakietowa	M.W Johnson	Oferowanie powiązanych ze sobą produktów (np. Apple iPod/iTunes oraz posiłki w restauracjach sieciowych).
Rozszerzenia oferty	O. Gassmann K. Frankenberger M. Csik	Oferta podstawowa jest konkurencyjna cenowo, ale jest wiele dodatkowych elementów wpływających na jej podniesienie. Klienci mogą korzystać z różnych ofert i dostosowywać je do swoich potrzeb, ale za wyższą cenę.
Low touch	M.W Johnson	Oferowanie produktów w niskich cenach oraz przy niższym poziomie dla usług „z górnej półki” (np. tanie linie lotnicze).
Sprzedaż usług zamiast produktów	M.W Johnson	Zamiast sprzedaży produktu firma koncentruje się na sprzedaży usług, których realizację umożliwia produkt (np. IBM).
Z kosza do gotówki	O. Gassmann K. Frankenberger M. Csik	Używane produkty są gromadzone i sprzedawane w innych częściach świata lub przerabiane na nowe produkty. Zyski są osiągnięte dzięki temu, że ceny zakupów są niskie lub towary nabywane są nieodpłatnie.
<b>Modele łańcucha</b>		
Maksymalizacja kanałów	M.W Johnson	Zawartość (ang. content) dostarczana jest poprzez maksymalnie dużą liczbę kanałów w celu maksymalizacji przychodów z reklamy i subskrypcji. Możliwa jest integracja wertykalna w celu obniżenia kosztów i maksymalizacji przychodów albo koncentracja na określonym segmencie nabywców.



Dobry wujek	M.W Johnson	Firma oferuje szeroki wybór produktów i akcesoriów w ramach danej kategorii po korzystnych cenach. Firma zarządza relacjami z dostawcami w celu obniżenia kosztów oraz zapewnia doradztwo w zakresie efektywnego użytkowania produktów.
Sprzedaż produktów wysokiej jakości	M.W Johnson	Firma oferuje wysokiej jakości i/lub unikatowe produkty, zapewnia wysoką jakość usług przy- i posprzedażowych. Zarządzanie relacjami z dostawcami i logistyką ma na celu zapewnienie wysokiej jakości usług.
Pośrednik dodający wartość	M.W Johnson	Pośrednictwo w sprzedaży niezróżnicowanych produktów, ale z wartościowymi usługami posprzedażowymi (doradztwo, usługi serwisowe) określonego segmentowi nabywców. Firma zapewnia efektywną logistykę i efektywny system dostaw.
Bezgraniczny luksus	O. Gassmann K. Frankenberger M. Csik	Strategia firmy zakłada koncentrację na najbardziej zamożnych klientach poprzez sprzedaż luksusowych produktów, po bardzo wysokiej cenie.
Integrator	O. Gassmann K. Frankenberger M. Csik	Integrator kontroluje wszystkie elementy procesu tworzenia wartości, w tym zasoby i umiejętności. Dzięki temu osiągnięte są efekty zakresu i skali oraz zmniejszane jest uzależnienie od dostawców.
Layer player	O. Gassmann K. Frankenberger M. Csik	Firma dostarczająca jeden z elementów tworzenia wartości w ramach różnych łańcuchów wartości (różnych sektorów i rynków). Firma korzysta z efektów skali i specjalizacji oraz zapewnia wysoką jakość procesów dzięki doświadczeniu.
Sprzedaż bezpośrednia	O. Gassmann K. Frankenberger M. Csik	Produkty oferowane są bezpośrednio klientom przez producenta (z wyłączeniem pośredników), co zmniejsza koszty oraz poprawia relacje z klientami.
Disintermediation	M.W Johnson	Usunięcie pośredników z łańcucha dostaw – sprzedaż bezpośrednio do klienta (np. Dell).
Handel elektroniczny	O. Gassmann K. Frankenberger M. Csik	Tradycyjne produkty lub usługi są oferowane za pośrednictwem Internetu.
Projektowanie przez użytkownika		Klient jest wytwórcą i projektantem za pośrednictwem odpowiednich platform internetowych. Klienci realizują swoje pomysły bez konieczności inwestycji w kosztowną infrastrukturę.
Cyfryzacja	O. Gassmann K. Frankenberger M. Csik	Oferowanie dostępnych produktów i usług w formie cyfrowej, dzięki czemu możliwa jest łatwiejsza i szybsza dystrybucja.
Orkiestrator	O. Gassmann K. Frankenberger M. Csik	Firma skupia się na kluczowych kompetencjach w ramach łańcucha wartości, zaś pozostałe elementy łańcucha są realizowane przez inne podmioty, których działalność jest koordynowana przez firmę.
Od podaży do popytu	O. Gassmann K. Frankenberger M. Csik	Strategia firmy oparta jest na decentralizacji, poprawie elastyczności i lepszym dostosowaniu do potrzeb klientów. Obejmuje każdy z elementów łańcucha wartości.
<b>Modele pośredników</b>		
Agregator rynku		Dostarczanie treści (ang. content) w celu przyciągnięcia publiczności, zaś źródłem przychodów i zysków są wpływy z reklam.
Wielostronny agregator rynku	J. Linder	Dostarczanie treści i usług w celu przyciągnięcia uwagi publiczności, co ma przyciągnąć nowych klientów.

Twórca rynku otwartego	S. Cantrell	Firma tworzy rynek otwarty dla wszystkich zainteresowanych i pobiera prowizje za zawierane na nim transakcje.
Twórca ekskluzywnego rynku		Firma tworzy rynek dla określonej, wyspecjalizowanej grupy nabywców i pobiera prowizje od transakcji oraz za dodatkowe usługi.
Usługi transakcyjne	J. Linder S. Cantrell	Firma dostarcza usługi koordynacji transakcji natychmiastowych w czasie rzeczywistym wszystkim uczestnikom rynku za pomocą specjalistycznego oprogramowania. Cena zależy od wartości transakcji i świadczonych usług.
Rynek dwustronny	O. Gassmann K. Frankenberger M. Csik	Rynek dwustronny umożliwia interakcje między wieloma zależnymi grupami klientów (biznesowych i prywatnych). Wartość platformy zwiększa się wraz z liczbą grup lub ich członków i użytkowników.
Wspólnoty użytkowników	M.W Johnson	Firma oferuje platformę kontaktową, która umożliwia komunikację indywidualnych użytkowników. Generowanie przychodów poprzez opłaty członkowskie i reklamy.
<b>Modele zaufania</b>		
Zaufanie operacyjne	J. Linder S. Cantrell	Firma oferuje nabywcom realizację działań wymagających zaufania, w przypadku których błąd rodzi negatywne konsekwencje dla firmy. Firma pobiera ceny na wyższym poziomie.
Zaufane rozwiązanie	J. Linder S. Cantrell	Dostarczanie kompleksowych usług w dziedzinach wymagających zaufania i oferowanych po wyższych cenach.
Zaufany doradca	J. Linder S. Cantrell	Oferowanie usług doradczych i informacyjnych o wysokim poziomie zaufania.
Zaufany lider produktowy	J. Linder S. Cantrell	Firma oferuje produkty, które wymagają aktualizacji oraz generuje przychody i zyski ze sprzedaży aktualizacji, usług dodatkowych, wsparcia technicznego. Firma dąży do kreowania długoterminowych relacji z klientami.
Przyjęty standard	J. Linder S. Cantrell	Kreowanie i dostarczanie technologii, która staje się standardem w branży i jest szeroko licencjonowana. Przychody i zyski pochodzą ze sprzedaży produktów i opłat licencyjnych.
Zaufany lider w zakresie usług	J. Linder S. Cantrell	Dostarczanie usług o doskonałej jakości usług dzięki zatrudnieniu utalentowanych specjalistów. Pozyskiwanie funduszy dzięki wysokiej jakości i talentom pracowników.
<b>Modele innowacyjne</b>		
Unikatowe produkty	J. Linder S. Cantrell	Firma ponosi wysokie nakłady na badania i rozwój oraz rozwija nowe technologie w celu oferowania unikatowych produktów na wielu rynkach i pobiera za nie wysokie ceny.
Unikatowe usługi	J. Linder S. Cantrell	Identyfikowanie możliwości i oferowanie unikatowych usług na początkowym etapie cyklu życia oraz wycofanie się z ich oferowania, gdy ceny spadają.
Nowe rynki	J. Linder S. Cantrell	Inwestowanie na nowo otwierających się rynkach w celu tworzenia monopolistycznej pozycji. Utrzymywanie pozycji na rynkach dzięki intensywnej dystrybucji oraz odpowiedniej polityce cenowej i efektywności operacyjnej.

Odwrócona innowacja	O. Gassmann K. Frankenberger M. Csik	Produkty opracowane dla rynków rozwijających się są sprzedawane na rynkach państw uprzemysłowionych (zwykle kolejność jest odwrotna).
Open source	O. Gassmann K. Frankenberger M. Csik	Model opiera się na ogólnodostępnym kodzie źródłowym, zaś generowanie przychodów wiąże się ze świadczeniem komplementarnych usług, w tym konsultingowych, doradczych, serwisowych.
Odwrócona inżynieria	O. Gassmann K. Frankenberger M. Csik	Kopiowanie produktów konkurentów, dzięki czemu nie ma potrzeby prowadzenia kosztownych prac badawczych i istnieje możliwość sprzedaży produktów po cenie mniejszej niż oryginalne produkty.
Otwarty model biznesu	O. Gassmann K. Frankenberger M. Csik	Głównym źródłem tworzenia wartości jest współpraca z partnerami ekosystemu: firmy poszukują nowych sposobów współpracy z dostawcami, klientami czy producentami dóbr komplementarnych w celu zwiększenia zakresu swojej działalności.
Crowdsourcing	O. Gassmann K. Frankenberger M. Csik	Rozwiązywanie problemu jest dokonywane przez anonimową grupę (głównie poprzez Internet), której uczestnicy mogą otrzymać małe wynagrodzenie lub nagrodę, jeśli ich rozwiązanie zostanie wybrane. Powierzenie szerokiej grupie użytkowników możliwości nieodpłatnego dodawania treści, aby inni mogli mieć do nich nieodpłatny dostęp (np. Wikipedia).
Wykorzystanie danych klientów	O. Gassmann K. Frankenberger M. Csik	Nowa wartość jest tworzona poprzez gromadzenie danych o klientach i wykorzystywanie ich do własnych potrzeb (np. poprawy efektywności działalności reklamowej) lub oferowanie innym podmiotom.
Aikido	O. Gassmann K. Frankenberger M. Csik	Aikido to japońska sztuka walki, w której siłę atakującego wykorzystuje się przeciwko niemu. Model oparty na tym wzorcu oferuje coś zupełnie przeciwnego wobec oferty konkurentów (przyciąga klientów preferujących idee lub koncepcje będące w opozycji do dominujących).
<b>Modele instrumentów prawnych</b>		
Barter	O. Gassmann K. Frankenberger M. Csik	Wymiana produktów i usług z klientami bez płatności, ale w zamian za jakąś wartość przekazywaną drugiej stronie; każda ze stron wycenia ją indywidualnie.
Własność ułamkowa	O. Gassmann K. Frankenberger M. Csik  M.W Johnson	Współwłasność drogiego aktywów przez wiele podmiotów: klienci są współwłaścicielami, ale nie muszą samodzielnie dostarczać całego kapitału (np. time-sharing mieszkań).
Franczyza	O. Gassmann K. Frankenberger M. Csik	Franczyzodawca udziela licencji na korzystanie z nazwy i oferowanie usług lokalnym podmiotom (korzysta on z marki, know-how i innego wsparcia).
Licencja	O. Gassmann K. Frankenberger M. Csik	Wynalazki są chronione patentami, a później firma udziela licencji innym firmom chcącym z nich korzystać. Firma koncentruje się na prowadzeniu prac badawczo-rozwojowych (zarabia na transferze wiedzy, a nie wytwarzaniu gotowych produktów lub usług dla klientów).
Wynajęcie zamiast zakupu	O. Gassmann K. Frankenberger M. Csik	Klient nie kupuje produktu, ale wynajmuje go, dzięki czemu może uzyskać mniejszym kosztem dostęp do produktu (koszt ten związany jest z czasem wynajmowania produktu).

Leasing	M.W Johnson	Oferowanie produktów o wysokich kosztach i marżach w ramach umów leasingowych (np. kopiarki Xerox).
<b>Modele finansowe</b>		
Ujemny cykl operacyjny	M.W Johnson	Generowanie wysokich zysków poprzez utrzymywanie małych zapasów i płatności za produkt przed jego dostarczeniem klientom (np. Amazon).
Maszynka do robienia gotówki	O. Gassmann K. Frankenberger M. Csik	Klienci dokonują płatności z góry, przed poniesieniem wydatków przez firmę dostarczającą produkty, dzięki czemu firma ta poprawia swoją płynność finansową.
Crowdfunding	O. Gassmann K. Frankenberger M. Csik	Produkt lub start-up finansowany przez grupę inwestorów (głównie poprzez Internet) chcących wesprzeć daną ideę. Jest ona realizowana po osiągnięciu masy krytycznej oraz zapewnieniu odpowiednich korzyści inwestorom.
Dzielenie się przychodami	O. Gassmann K. Frankenberger M. Csik	Dzielenie się przychodami z interesariuszami, w tym producentami dóbr komplementarnych lub rywali.
Długi ogon	O. Gassmann K. Frankenberger M. Csik	Większość przychodów generowana jest przez szeroki asortyment niszowych produktów, a nie przez najpopularniejsze i masowe sprzedawane produkty.
Ukierunkowanie na dół piramidy zarobkowej	O. Gassmann K. Frankenberger M. Csik	Oferta kierowana jest do mniej zamożnych klientów po cenie, którą są w stanie zapłacić za produkty lub usługi. Firma generuje małe zyski z każdego sprzedanego produktu lub usługi, ale korzysta z dużej liczby transakcji.
Kontraktowanie oparte na wynikach	O. Gassmann K. Frankenberger M. Csik	Cena produktu nie jest oparta na fizycznej wartości, ale wynikach, jakie dostarczają oparte na produkcji usługi, w ścisłym powiązaniu z procesem tworzenia wartości dla klientów.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: M. Kardas, Pojęcia i typy modeli biznesu, w: Klincewicz, K. (red.) (2016). Zarządzanie, organizacje i organizowanie – przegląd perspektyw teoretycznych. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe Wydziału Zarządzania Uniwersytetu Warszawskiego, s. 307-315.

Analiza łańcucha wartości umożliwia zrozumienie zasad wpływających na kształtowanie się poziomu kosztów oraz wskazanie istniejących źródeł różnicowania oferty przedsiębiorstwa (Porter, 2006, s. 61). Porter wyróżnił również system wartości, który zawiera: łańcuch wartości dostawcy, dystrybutora i nabywcy (Porter, 2006, s. 62).

Z takim podejściem nie do końca zgadzają się Ch.B. Stabell i Ø.D Fjeldstad. Stwierdzili oni, że koncepcja łańcucha wartości zaproponowana przez Portera nie jest uniwersalna, co uniemożliwia zastosowanie jej w dowolnej branży (Stabell, Fjeldstad, 2005, s. 413).

## 1.7 Elementy modelu biznesowego

Jak już zauważono we wcześniejszych podrozdziałach, literatura przedmiotu definiuje pojęcie modelu biznesu w wieloraki sposób. Model biznesowy w literaturze często bywa opisywany przez określanie zbioru jego elementów składowych tworzących większy system funkcjonowania organizacji. Badacze zagadnienia modelu biznesowego podają różne komponenty go tworzące oraz proponują stworzone przez siebie autorskie meta-modele (Gassmann, Frankenberger, Csik, 2014; Osterwalder, Pigneur, 2004, s. 89–97).

S. Shafer, H. Smith, J. Linder zdefiniowali model biznesu jako „core logic” (bazową logikę) funkcjonowania organizacji oraz strategii tworzenia i zatrzymywania wartości w otoczeniu sieci wartości (S. Shafer, H. Smith, J. Linder, 2002, s. 202-203). Przytoczona definicję podzielili na cztery kluczowe elementy:

1. Bazowa logika - prawidłowo zdefiniowany model biznesu powinien ukazywać: fundamentalne założenia dotyczące zależności przyczynowo-skutkowych w biznesie i wewnętrzną spójność wyborów strategicznych.
2. Wybory strategiczne.
3. Funkcje tworzenia i zatrzymywania wartości - zaliczane są do determinant przetrwania i rozwoju organizacji.
4. Sieci wartości - obejmuje odbiorców, dostawców, kanały dystrybucji, konkurentów oraz kontrahentów.

W tabeli 1.6 zaprezentowano w szczegółowym ujęciu wybrane kluczowe komponenty modelu biznesu.

Tabela 1.6 Komponenty modelu biznesu

Wybory strategiczne	Sieć wartości
Klient (rynek docelowy, zakres)	Dostawcy
Propozycja/Wartości	Informacja o klientach
Zdolności/Kompetencje	Relacje z klientami
Przychód/Ceny	Przepływy informacyjne
Konkurencja	Przepływy produktów/usług

Oferta produktów	
Strategia	
Marka	
Zróżnicowanie	
Misja	
<b>Tworzenie wartości</b>	<b>Zatrzymanie wartości</b>
Zasoby/Aktywa	Koszty
Procesy/Czynności	Aspekty finansowe
	Zysk

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: S. Shafer, H. Smith, J. Lindner: The Power of Business Models. „Business Horizons” 2005, Vol. 48, s. 201-202.

Ciekawe wydaje się być spojrzenie T. Falencikowskiego na elementy modelu biznesowego. Zaprezentował on poniższą strukturę modelu, która składa się z (Falencikowski, 2012, s. 84-86):

- kompetencji i zasobów,
- organizacji i logistyki dostawy,
- instrumentów przechowywania wartości i wartości proponowanej klientom,

J. Magretta stwierdziła, że model biznesu składa się z dwóch obszernych części (Magretta, 2002, s. 86-92):

- Pierwsza związana jest z tworzeniem czegoś nowego (projektowaniem), zakupem surowców i produkcją.
- Druga część związana jest ze sprzedażą: określaniem grupy docelowej, przeprowadzeniem transakcji, dostarczeniem produktu i wykonaniem usługi.

Gassmann zaproponował podzielenie modelu biznesowego na mniejsze części. Jego koncepcja zakłada wystąpienie czterech głównych komponentów (Gassmann, 2014):

- „Kto” (jest klientem, odbiorcą oferty).
- „Co” (jest oferowane danej grupie klientów i co klient uważa za wartościowe),
- „Jak” (określa procesy, czynności, zasoby oraz umiejętności niezbędne do wytworzenia i dostarczenia klientowi oferty),

- „Wartość” (odpowiedź na pytanie jakie koszty generuje dana działalność, w jaki sposób generowane są przychody i jak tworzona jest wartość).

S. Shafer przeprowadził analizę dwunastu różnych definicji pojęcia modelu biznesowego, pozwalających na identyfikację czterech głównych kategorii, które są wspólne dla większości definicji (tabela 1.7) (Shafer, Smith, Linder, 2002, s. 201-202):

1. Wybory strategiczne.
2. Sieć wartości.
3. Tworzenie wartości.
4. Zawłaszczenie wartości.

W tabeli 1.7 podsumowane zostały przykładowe konstrukcje (składniki) modeli biznesu przytaczane przez różnych badaczy, na przestrzeni wielu lat.

Tabela 1.7 Konstrukcje modeli biznesu na przestrzeni lat

<b>Heskett (1994)</b>	<b>Bell (1997)</b>	<b>Linder, Cantrell (2000)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zaangażowanie pracowników</li> <li>• zaangażowanie klientów</li> <li>• tworzenie wzrostu i zysków</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siły zewnętrzne</li> <li>• rynki</li> <li>• Strategiczne procesy zarządcze</li> <li>• Podstawowe procesy biznesowe</li> <li>• Alianse</li> <li>• Produkty i usługi</li> <li>• Klienci</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Źródła przychodów</li> <li>• Propozycja wartości</li> <li>• Kluczowe czynniki, dostawcy</li> <li>• Najważniejsze zasoby, relacje i widza</li> </ul>
<b>Alt, Zimmerman (2001)</b>	<b>Gordijn (2001)</b>	<b>Dubosson-Torbay (2001)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Misja</li> <li>• Struktura</li> <li>• Procesy</li> <li>• Dochód</li> <li>• Przepisy</li> <li>• Technologia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktorzy</li> <li>• Obiekty wartości</li> <li>• Wejście wartości</li> <li>• Interfejsy wartości</li> <li>• Handel wartością</li> <li>• Propozycja wartości</li> <li>• Segmenty rynkowe</li> <li>• Działania wartości</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Produkty i usługi</li> <li>• Relacje z klientami</li> <li>• Infrastruktura i sieci partnerów</li> <li>• Aspekty finansowe</li> </ul>
<b>Petrovic, Kittl (2001)</b>	<b>Kaplan, Norton (2001)</b>	<b>Chesbrough, Resenbloom (2002)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Model wartości</li> <li>• Model zasobów</li> <li>• Model produkcji</li> <li>• Model relacji z klientem</li> <li>• Model przychodów</li> <li>• Model kapitałowy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Finanse</li> <li>• Klienci</li> <li>• Wewnętrzne procesy biznesowe</li> <li>• Uczenie się i wzrost</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Propozycja wartości</li> <li>• Segmentacja rynku</li> </ul>
<b>Betz (2002)</b>	<b>Mouritsen (2003)</b>	<b>Morris (2005)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zasoby</li> <li>• Sprzedaż</li> <li>• Zysk</li> <li>• Kapitał</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dzielenie się wiedzą</li> <li>• Wyzwania zarządzania</li> <li>• Inicjatywa</li> <li>• Wskaźniki</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Propozycja wartości</li> <li>• Rynek</li> <li>• Zdolności wewnętrzne</li> <li>• Strategia konkurencyjna</li> <li>• Czynniki ekonomiczne</li> </ul>
<b>J. Niemczyk (2010)</b>	<b>Osterwalder (2005)</b>	<b>B. Nogalski (2009)</b>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Klient</li> <li>• Najbardziej dochodowa faza produkcji lub świadczenia usług</li> <li>• System działań, procesów i funkcji niezbędnych do wdrożenia i realizacji modelu</li> <li>• Ochrona modelu biznesu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Propozycja wartości</li> <li>• Segmentacja klientów</li> <li>• Relacje z klientami</li> <li>• Kanały dystrybucji</li> <li>• Aktywności</li> <li>• Zasoby</li> <li>• Partnerzy</li> <li>• Źródła przychodów</li> <li>• Koszty</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wartość oferowana klientom</li> <li>• Podstawowe zasoby i działania</li> <li>• Relacje z klientami</li> </ul>
<b>K. Oblój (2010)</b>	<b>Demil, Lecocq (2010)</b>	<b>Teece (2010)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zasoby</li> <li>• Umiejętności</li> <li>• Łańcuch wartości</li> <li>• Przewaga konkurencyjna</li> </ul>	Struktura RCOV: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zasoby i kompetencje</li> <li>• Struktura organizacyjna</li> <li>• Propozycja wartości</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Docelowy segment rynku</li> <li>• Korzyści dla klienta</li> <li>• Technologie i cechy produktów/usług</li> <li>• Mechanizm przechwycenia wartości</li> <li>• Podtrzymanie osiągniętych strumieni przychodów</li> </ul>
<b>Bossidy, Charan (2004)</b>	<b>Kindström (2010)</b>	<b>Nelly, Delbridge (2007)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zewnętrzne środowisko</li> <li>• Cele finansowe</li> <li>• Wewnętrzne zdolności</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Propozycja wartości</li> <li>• Mechanizmy dochodów</li> <li>• Łańcuch wartości</li> <li>• Sieć wartości</li> <li>• Strategia konkurencji</li> <li>• Docelowy rynek</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Infrastruktura: konfiguracja wartości, sieć partnerów, rdzenne zdolności.</li> <li>• Oferta: propozycja wartości.</li> <li>• Klient: docelowy klient, kanały dystrybucji, relacje z klientami.</li> <li>• Finanse: struktura kosztów, model przychodów.</li> </ul>

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: P. Groth, Ch. Nielsen (2015), Constructing a Business Model Taxonomy: Using statistical tools to generate a valid and reliable business model taxonomy, Journal of Business Models, Vol. 3, No.1 , s. 13-14 i wymienionych źródeł.

P. Banaszyk wskazuje na podstawowe składniki modelu biznesu, takie jak (Banaszyk, 2006, s. 39 - 40):

- określenie proponowanej wartości - oferowanej odbiorcom szczegółowej funkcji albo wartości,
- określenie segmentu rynkowego - wskazanie kategorii odbiorców oferowanej wartości,
- wskazanie struktury łańcucha wartości (w ramach, którego przedsiębiorstwo będzie wytwarzać i dystrybuować ofertę),
- oszacowanie struktury kosztów i oczekiwanego zysku charakteryzujących wytwarzanie i sprzedaż oferty przedsiębiorstwa,
- opis przedsiębiorstwa w łańcuchu dostawców i odbiorców wraz ze wskazaniem potencjalnych sojuszników i konkurentów,
- określenie strategii konkurowania.

M. Sagan zwraca uwagę na podobne elementy modelu biznesowego (Sagan, 2013, s. 293):

- wartość (korzyści), którą przedsiębiorstwo zamierza zaoferować klientowi,



- ściśle określone grupy nabywców, do których trafi wartość (korzyści),
- sposób utrzymania przewagi konkurencyjnej na rynku,
- zasoby (technologia, kapitał ludzki, posiadane wartości,
- zdolności (kombinacje R&D, umiejętności przywódcze kadry zarządzającej, kompetencje w zakresie wytwarzania logistyki itd.).

Natomiast J. Hedman i T. Kalling proponują następujące, powiązane ze sobą elementy modelu biznesu (Hedman i Kalling, 2003, s. 52-53).:

- klientów,
- konkurentów,
- ofertę,
- działalność i organizację,
- zasoby,
- dostawców.

Zdobycie i utrzymanie przewagi konkurencyjnej warunkuje efektywne funkcjonowanie przedsiębiorstwa na rynku. Wyrazić można je osiągnięciem wyższej od konkurencji wartości dodanej, dzięki której możliwe jest osiągnięcie wyższej rentowności z prowadzonej działalności (Brzóska, 2009, s. 15-17). Collins i Montgomery stwierdzili, że największym błędem popełnianym przy zarządzaniu przedsiębiorstwem, jest nie ocenianie swoich zasobów w odniesieniu do swojej konkurencji (Collins i Montgomery, 1990, s. 117-129). Przedsiębiorstwo powinno zatem wytworzyć kolejny element własnego systemu biznesowego, którym są niezbędne zasoby do tworzenia wartości (np. patenty, know-how, środki finansowe, zaplecze techniczne, marki własne).

A. Osterwalder, Y. Pigneur zdefiniowali model biznesowy jako opis logiki i metody, dzięki której organizacja kreuje, dostarcza i nadzoruje wartość. Obejmuje on dziewięć komponentów: segmenty rynkowe, relacje z klientami, kanały dystrybucji, propozycję wartości, kluczowe zasoby, kluczowe działania, partnerów, strukturę kosztów i strumienie przychodów. Jest on narzędziem wizualizacji komponentów wchodzących w jego skład oraz występujących pomiędzy nimi wzajemnych relacji. Model ten nosi nazwę „Canvas” i jest jednym z obecnie najbardziej znanych i najczęściej wykorzystywanych przez przedsiębiorstwa będące w fazie projektowania

lub na wczesnym etapie rozwoju. Cechy charakterystyczne elementów modelu biznesu według Osterwaldera zaprezentowano w tabeli 1.8.

Tabela 1.8 Elementy w modelu biznesowym wdl. Osterwaldera

Elementy modelu biznesu	Cechy charakterystyczne
Segmety klientów	Organizacja obsługuje jeden lub większą liczbę segmentów klientów. Są zdefiniowane przez pięć rodzajów rynku: masowego klienta, segmentacji produktowej, niszowego, zdywersyfikowanego i wieloaspektowego.
Propozycja wartości	Organizacja stara się rozwiązywać problemy klientów i zaspokajać ich potrzeby za pomocą propozycji wartości. Oznacza ocenę całkowitej wartości dla klienta związanej z relacją z daną organizacją i może uwzględniać nie tylko korzyści bezpośrednie.
Kanały dystrybucji	Propozycja wartości trafia do klientów za pośrednictwem kanałów komunikacji, dystrybucji i sprzedaży. Organizacja może utworzyć własną sieć sprzedaży lub bazować na pośrednikach.
Relacje z klientami	Z poszczególnymi segmentami klientów kształtuje się relacje. Klient może komunikować się bezpośrednio ze sprzedawcą w trakcie całego procesu sprzedaży lub świadczyć pomoc klientowi poprzez pośrednika. Relacje typu self-service powstają wtedy, gdy organizacja nie ma kontaktu z klientem i świadczy tylko usługę.
Strumienie przychodów	Strumień przychodów stanowi efekt realizacji propozycji wartości. Pokazuje strukturę dochodów danej organizacji na podstawie różnych tytułów z jej działalności.
Kluczowe zasoby	Kluczowe zasoby to aktywa niezbędne do formułowania i realizacji poprzednich elementów. Obejmują kategorie zasobów organizacji oraz zasobów niematerialnych i intelektualnych: marka, wiedza, patenty, prawa autorskie, bazy danych klientów i zasoby ludzkie.
Kluczowe działania	Uzyskiwane są poprzez wykonywanie pewnej liczby kluczowych działań. Odpowiadają zakresowi modeli łańcucha wartości dodanej Portera.
Kluczowi partnerzy	Niektóre działania zlecane są firmą zewnętrzną oraz niektóre zasoby pozyskuje się spoza organizacji.
Struktura kosztów	Poszczególne elementy modelu biznesowego wpływają na określoną strukturę kosztów. Określa ona rozdział na koszty stałe i koszty zmienne.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: A. Osterwalder, Y. Pigneur, Tworzenie modeli biznesowych. Podręcznik wizjonera, Helion, Gliwice 2012, s. 22-23.

Można zatem zauważyć, że model biznesowy jest składową elementów koncepcyjnych oraz określonych zasobów, które umożliwiają urzeczywistnienie tych koncepcji.

Na szczególną uwagę zasługuje również podsumowanie elementów konstytuujących model biznesu, przygotowane przez zespół Gołębiowski, Dudzik, Lewandowska, Witek-Hajduk (tabela 1.9). Co więcej, autorzy ci prezentują, bardziej

rozwiniętą definicję modelu biznesu, która obejmuje obok logiki działania i tworzenia wartości, również procesy, zasoby i relacje zewnętrzne.

Tabela 1.9 Elementy konstytuujące model biznesu

Elementy konstytuujące model biznesu		
Propozycja wartości dla klienta	Produkt	Korzyści materialne
		Korzyści emocjonalne
	Cykl transakcyjny	
	Relacje z ostatecznymi konsumentami/użytkownikami	
	Relacja korzyść/koszt	
Zasoby/Kompetencje	Maszyny/Urządzenia/Infrastruktura	
	Zasoby finansowe	
	Zaawansowane technologie	
	Marka/wzory użytkowe	
	Kompetencje menedżerskie	
	Wiedza na temat rynku	
Miejsce w łańcuchu dostaw	Realizowane działania	Projektowanie
		Wytwarzanie
		Marketing
		Sprzedaż
	Rodzaj powiązań	Transakcyjne
		Partnerskie
	Rola w łańcuchu dostaw	Koordynacyjna
		Pasywna
Źródła przychodów	Wytwarzanie dóbr materialnych/ Świadczenie usług	
	Pośrednictwo handlowe	
	Inne niż sprzedaż formy udostępniania produktów	

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: T. Gołębiowski, T.M. Dudzik, M. Lewandowska, M. Witek-Hajduk, Modele biznesu polskich przedsiębiorstw, 2008, s. 62.

Można przyjąć, że kreowanie wartości opiera się na trzech składowych czynnikach: przewadze konkurencyjnej, łańcuchu wartości, zasobach i umiejętnościach.

Ciekawe spojrzenie przedstawił K. Obłój, który dostrzegł zagrożenia imitowalności skutecznych modeli biznesowych. Podkreślił on istotę ich ciągłego doskonalenia poprzez stosowanie innowacji przełomowych i cząstkowych. Warto dodać, że A. Sliwotzky, D. Morrison i B. Andelman określili pojmowanie modelu biznesu jako intuicyjne, określone przez kluczowe wymiary:

- wybór klientów - przedsiębiorstwo dokonuje selekcji oraz podziału swoich klientów odpowiednio do zbioru,
- przechwytywanie wartości - określa sposób stwarzania wartości dla swoich klientów,
- kontrola strategiczna - dotycząca zdolności organizacji do ochrony jej strumienia zysku,
- zakres działania - zawiera rodzaje aktywności do oferowanych przez niego wyrobów i usług.

R. Boultona, B. Liberta i S. Sameka przedstawili pogląd opierający się na określeniu zasad budowy imperatyw maksymalizacji wartości. Według nich, jest to możliwe dzięki zastosowaniu unikalnej konfiguracji i współdziałania kluczowych materialnych i niematerialnych aktywów.

S. Ehiraj, I. Guler, H. Singh zaakcentowali aspekt unikalności konfiguracji elementów. Uważają oni, że połączenie celów organizacji, procesów, strategii i technologii dostarcza wartość dla klientów przedsiębiorstwa. Warto również podkreślić, że model biznesowy należy potraktować jako jedną z bezpośrednich determinant, która wpływa na efektywność przedsiębiorstwa.

W ogólnym podsumowaniu model biznesu można określić jako system składający się z powiązanych ze sobą elementów, oddziaływujących na siebie w czasie. Dlatego właśnie możliwe jest wyróżnienie jego elementów i dynamiki. W takim ujęciu do elementów modelu biznesu zaliczyć można:

- wartość oferowana klientom przez firmę,
- segment rynku, do którego firma kieruje tę wartość,
- zakres oferty produktów,
- politykę cenową,
- źródła przychodów,
- niezbędne działania, związane z udostępnieniem oferowanej wartości,

- możliwości organizacyjne, stwarzające podstawę działalności,
- umiejętności i przedsięwzięcia, umożliwiające podtrzymanie wszystkich aspektów przewagi konkurencyjnej,
- trwałość przewagi konkurencyjnej.

Jako, że model biznesu może być określany jako zbiór transakcji lub jako system działań, określić możemy jego ramy, które zawierają elementy oraz motywy (Pati, Veettil, 2014).

Tabela 1.10 Ramy modelu biznesu

<b>Elementy modelu biznesu</b>	
Zawartość	Jakie zadania powinny być wykonywane
Struktura	W jaki sposób powinny one być powiązane i w jakiej sekwencji wykonywane
Nadzór	Kto powinien je wykonywać i gdzie?
<b>Motywy modelu biznesu</b>	
Innowacyjność	Przyjęcie innowacyjnej zawartości, struktury lub systemu nadzoru
Utrzymanie	Wbudowanie elementów pozwalających na utrzymanie dotychczasowych interesariuszy modelu biznesu
Komplementarność	Łączenie produktów/usług na zasadzie komplementarności
Efektywność	Restrukturyzacja transakcji w celu redukcji kosztów transakcyjnych

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: C. Zott, R. Amit: Business Model Design: An Activity System Perspective. „Long Range Planning” 2010, Vol. 43, s. 222.

Z całą pewnością typologia modeli biznesowych musi w klarowny sposób klasyfikować modele biznesu oraz umożliwiać ich odpowiednią klasyfikację.

## **1.8 Czynniki kształtujące model biznesowy w przedsiębiorstwach**

Z punktu widzenia niniejszej rozprawy istotny jest fakt, iż po analizie kwerend w dostępnych bazach można stwierdzić, że w krajowej literaturze przedmiotu praktycznie nie występują aktualne opracowania podparte badaniami dot. zalecanych modeli biznesu dla polskich MSP, szczególnie w kontekście internacjonalizacji oraz branży zaawansowanych technologii.

Zott i Amit rozróżnili dwa modele biznesowe (2003, s. 4-5):

- model zorientowany na sprawność,
- model zorientowany na nowatorstwo.

Model zorientowany na sprawność ma na celu zredukowanie kosztów transakcyjnych wszystkich uczestników transakcji, poprzez poprawę przepływu informacji i zmniejszenie asymetrii informacyjnej interesariuszy, redukcję złożoności transakcji przez usprawnienie procedur oraz większe wykorzystanie usług internetowych przy prowadzeniu transakcji pomiędzy interesariuszami (Zott i Amit, 2003, s. 13).

Model zorientowany na nowatorstwo zmierza do innowacji zwiększających wartość firmy poprzez wykorzystanie kombinacji zasobów własnych oraz zasobów partnerów, dostawców i klientów, uczestniczących w wymianie ekonomicznej (Zott i Amit, 2003, s. 27). Zott i Amit stwierdzili, że model zorientowany na nowatorstwo pozostaje w silnym i pozytywnym związku z wynikami firmy. Znaczenie ma fakt, że różne modele biznesowe mają odmienny wpływ na wyniki w różnych warunkach panujących w otoczeniu przedsiębiorstw.

M. Duczkowska-Piasecka wskazuje, że w ramach przełożenia modelu biznesu na funkcjonowanie przedsiębiorstwa, musi ono podejmować decyzje w poniższych obszarach (M. Duczkowska-Piasecka, 2012, s. 159):

- budowa oferty rynkowej - może składać się z dóbr, usług i korzyści jakie klient nabywa wraz z zakupem. W ramach oferty rynkowej mieści się także strategia konkurowania,
- budowa i utrzymanie relacji z klientem - głównie pod kątem wyboru klienta docelowego,
- zarządzanie elementami infrastruktury - strumieniami zasobów, rodzajami działalności, relacjami z partnerami biznesowymi,
- aspekty finansowe - decyzje cenowe firmy, decyzje determinujące dochodowe rezultaty modelu.

Na wybór odpowiedniego modelu biznesu mogą mieć wpływ także elementy makrootoczenia, takie jak: otoczenie polityczno-prawne i otoczenie społeczno-kulturowe. Natomiast w otoczeniu branżowym (konkurencyjnym) możemy wyróżnić czynniki takie jak: struktura i wielkość popytu, działania konkurentów, alokacja źródeł

zysku, kierunki migracji zysku w łańcuchu wartości, dostępność, zakres działań, siła i sprawność przetargowa dostawców.

Do wewnętrznych determinatów modelu biznesowego zaliczyć można: skuteczność i efektywność realizowanej dotychczas strategii, formułowanie przez władze przedsiębiorstwa wizji jego rozwoju, wielkości struktura zasobów przedsiębiorstwa oraz jego zasoby w postaci kompetencji zdolne do tworzenia przewagi nad konkurencją.

### **1.9 Modele biznesowe w erze przemysłu 4.0**

Obecnie technologia rozwija się w coraz szybszym tempie, w związku z tym małe i średnie przedsiębiorstwa muszą być przygotowane na dostosowanie się do nowego otoczenia technologicznego. Jest to bez wątpienia warunek utrzymania ich przewagi konkurencyjnej na zmieniającym się rynku.

Przemysł 4.0 (Industy 4.0) nazywany jest także „fabryką jutra” lub czwartą rewolucją przemysłową. Napędza go głównie rozwój nowych technologii, takich jak chmura obliczeniowa, big data czy internet rzeczy. Warto zwrócić uwagę, że w literaturze Przemysł 4.0 nazywany jest także bardzo często właśnie „Internetem rzeczy i usług”. Internet Rzeczy (w przemyśle) jest koncepcją, która realizowana jest na wiele różnych sposobów. Internet Rzeczy w przemyśle to koncepcja, która może być realizowana na wiele sposobów. Podobnie jest z Przemysłem 4.0, który również funkcjonuje jako koncepcja rozwoju zakładów przemysłowych. Zatem obie te idee są do siebie bardzo zbliżone, ich rozróżnienie wynika z pochodzenia poszczególnych określeń. W literaturze można nawet spotkać stwierdzenia, że Przemysłowy Internet Rzeczy postrzegany jest jako tożsame pojęcie do Przemysłu 4.0, które nie wywodzi się z Europy, tylko z USA. Jednak jest to bardziej koncepcja blisko związana z Przemysłem 4.0 i dotycząca wymiany informacji pomiędzy urządzeniami, systemami i ludźmi. Również niektóre przedsiębiorstwa próbują rozpropagować określenia, które dotyczą produkowanych przez nie produktów. Internet Rzeczy wydaje się naturalną konsekwencją ewolucji urządzeń, zarówno tych konsumenckich, jak i przemysłowych.

Industy 4.0 jest to zbiorcze pojęcie, które oznacza integrację inteligentnych maszyn, systemów oraz wprowadzanie zmian w procesach produkcyjnych mających w celu zwiększenia wydajności wytwarzania oraz wprowadzenie możliwości elastycznych zmian asortymentu. Dotyczy on nie tylko samej technologii, ale także nowych sposobów pracy i roli ludzi w przemyśle.

Tabela 1.11 Historia przemysłu

Przemysł 1.0	Pierwsza rewolucja przemysłowa - koniec XVIII w.	Mechanizacja	Wynalezienie i wdrożenie silnika parowego wprowadziło produkcję w erę industrializacji
Przemysł 2.0	Druga rewolucja przemysłowa - koniec XIX w.	Elektryfikacja	Elektryczność wyparła silniki parowe, zaś linie produkcyjne mogły wytwarzać towary w dużych seriach
Przemysł 3.0	Trzecia rewolucja przemysłowa - lata 60 -te, XX w.	Cyfryzacja	Wydajne komputery i układy przetwarzania danych umożliwiły sterowanie maszynami za pomocą oprogramowania. Proces cyfryzacji umożliwił osiągnięcie coraz wyższych stopni automatyzacji.
Przemysł 4.0	Czwarta rewolucja przemysłowa - druga dekada XXI w.	Integracja systemów i tworzenie sieci	Integruje ludzi oraz sterowane cyfrowo maszyny z Internetem i technologiami informacyjnymi. Materiały produkowane lub wykorzystywane do produkcji można zidentyfikować. Mają one możliwość komunikowania się między sobą. Przepływ informacji jest realizowany w pionie (z poszczególnych komponentów do działu IT oraz z działu IT do komponentów). Drugi kierunek przepływu informacji odbywa się w poziomie (pomiędzy maszynami zaangażowanymi w proces produkcji, a systemem produkcyjnym przedsiębiorstwa).

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Ch. Klingenberg, J. A. do Vale Antunes Jr., *Industy 4.0: what makes it a revolution?*, Euroma 2017.

Nowa fala technologii „Przemysłu 4.0” opiera się na koncepcji cyberfizycznych systemów, które można zinterpretować jako głębokie oddziaływanie na siebie rzeczywistych i wirtualnych światów, stanowiących trzon procesu produkcyjnego oraz nowych powiązań pomiędzy firmami, dostawcami i klientami.

Opisując główne założenia Przemysłu 4.0, zasadne wydaje się przedstawienie znanych inicjatyw, które są z nim związane. Europa podejmuje różne inicjatywy na poziomie poszczególnych krajów, regionów oraz inicjatyw prywatnych. Bez wątplenia najbardziej znana jest niemiecka platforma Industrie 4.0. Łączy ona przemysł, politykę, biznes oraz R&D w celu:

- standaryzacji,
- normalizacji,
- zwiększania bezpieczeństwa systemów sieciowych,
- tworzenia ram prawnych,



- promocji badań i innowacyjności.

Natomiast sztandarowym programem Szwecji jest „Produktion 2030”, który wspiera innowacje i badania w zakresie produkcji. Finlandia uruchomiła program Industrial Internet Business Revolution, którego celem jest zapewnienie finansowania projektów dotyczących obróbki dużych ilości danych oraz digitalizacji.

Belgia dla swoich przedsiębiorstw, które chcą rozwijać procesy i technologie powiązane z „inteligentną produkcją” uruchomiła program „Made Different”. W Stanach Zjednoczonych powołana została organizacja Industrial Internet Consortium. W USA działa organizacja Industrial Internet Consortium. Jej zadaniem jest m.in. promowanie rozwiązań z zakresu Internetu Przemysłowego, wymiana najlepszych praktyk pomiędzy jej członkami i definiowanie standardów do wymiany danych pomiędzy systemami cyberfizycznymi a pozostałymi w zakładzie.

W 2017 chiński rząd ogłosił niedawno 10-letnią inicjatywę „Made in China 2025”, która ma na celu budowę gospodarki opartej o innowacje. Chiński program jest w dużym stopniu wzorowany na niemieckiej strategii „Industrie 4.0”. Wskazane w ramach inicjatywy sektory strategiczne to:

1. nowe zaawansowane technologie informacyjne,
2. automatyka przemysłowa,
3. przemysł kosmiczny,
4. logistyka high-tech z naciskiem na fracht morski,
5. nowoczesne linie kolejowe,
6. pojazdy i transport oparty na odnawialnych źródłach energii,
7. energetyka i środki przesyłania energii,
8. nowoczesne narzędzia i technologie rolnicze (biotechnologia),
9. nowe materiały,
10. farmaceutyki,
11. zaawansowane narzędzia medyczne.

Zauważyć można, że są to sektory, które bez wątplenia zaliczyć można do branży zaawansowanych technologii. Dlatego też, plany rządu w Pekinie dążące do oparcia przemysłu na innowacyjności, technologiach przyjaznych środowisku i wykorzystaniu potencjału ludzkiego, wydają się interesujące również z perspektywy Polski.

Wielu autorów, zauważyło, że sama idea Przemysłu 4.0 została stworzona głównie z myślą o gospodarkach znacznie bardziej rozwiniętych, które opierają już się o przedsiębiorstwa z branży wysokich technologii o wysokim stopniu innowacyjności (M. Pluciński, K. Mularczyk, 2016, s. 315). Nowoczesne technologie automatyzacji i robotyzacji są dostępne dla polskich małych i średnich przedsiębiorstw oraz od lat z sukcesami wdrażane. W raporcie „Cyfrowa Polska” (McKinsey, 2016) przedstawiono, że „Indeks cyfryzacji” Polski jest o 34% niższy niż w Europie Zachodniej. Raport ten pokazuje również, że duże zaległości w cyfryzacji występują również w sektorach gospodarki zaliczanych do zaawansowanej produkcji przemysłowej (45%) i prostej produkcji przemysłowej (78%).

Raport ASTOR z 2015 roku wskazuje, że 91% firm produkcyjnych w Polsce deklaruje częściowe lub całkowite zautomatyzowanie produkcji. Jednak pełna automatyzacja pojawia się w zakładach produkcyjnych o dużych przychodach (J. Hajkuś 2016, s. 26–28). Wynika z tego, że informatyzacja procesów produkcyjnych jest uzależniona od wielkości firmy. Odsetek 48% przedsiębiorstw z przychodem do 300 mln zł jest zinformatywowanych, natomiast wśród firm z przychodem przekraczającym 300 mln odsetek ten jest znacznie wyższy i wynosi ponad 60% (J. Hajkuś 2016, s. 26–28). Przedstawione we wspomnianym raporcie badanie poziomu automatyzacji polskich zakładów produkcyjnych wykazało, że:

- w pełni zautomatyzowanych jest 15% fabryk,
- częściowo zautomatyzowanych jest 76% fabryk.

Międzynarodowa Federacja Robotyki (IFR, 2015) oszacowała, że gęstość robotyzacji<sup>5</sup> w Polsce w 2013 roku wynosiła prawie 19 jednostek i była 15 razy mniejsza niż w Niemczech, gdzie wyniosła 292. Była też 4 razy niższa od średniej europejskiej - 82. Zauważalny jest jednak trend wzrostu gęstości robotyzacji. W 2017 roku wyniósł on średnio 36 jednostek. Warto zauważyć, że jest to nadal dużo niższa wartość, niż w Czechach, Słowacji, czy też na Węgrzech. IFR szacuje także, że w latach 2018 - 2021 możliwy jest w Polsce 15% - 20% wzrost instalacji robotów. Wskazuje ona także, że Polska jest rynkiem wschodzącym w tym obszarze.

---

<sup>5</sup> Gęstość robotyzacji - liczba robotów przemysłowych na 10 000 pracowników.

Międzynarodowa Federacja Robotyki szacuje także liczbę dostarczonych do krajów Europy Środkowo-Wschodniej robotów przemysłowych.

Z badań przeprowadzonych przez firmę Siemens oraz Ministerstwo Przedsiębiorczości i Technologii (MPiT) wynika, że około 60% polskich małych i średnich przedsiębiorstw nie słyszało o koncepcji „Przemysł 4.0”. Tylko 15,5 % spośród nich wdrożyło ją lub ma plany jej wdrożenia w najbliższej przyszłości. Trzeba jednak zwrócić uwagę na fakt, że większość przedsiębiorstw zdaje sobie sprawę, że wdrażanie nowych technologii wiąże się z poprawą jakości wytwarzanych przez nie produktów i usług, zwiększa skalę sprzedaży, wydajność, rentowność i obniża koszty. Badanie MPiT ukazuje także, że najpowszechniej stosowane technologie w przedsiębiorstwach sektora MSP to automatyzacja linii produkcyjnych, analityka danych i optymalizacja produkcji oraz stosowanie oprogramowania obniżającego koszty prototypowania. Natomiast najmniej wdrażanych jest przez nie technologii z zakresu sztucznej inteligencji, big data i cloud computing.

Inwestycje w rozwiązania robotyczne zaczynają być szczególnie widoczne w segmencie małych i średnich przedsiębiorstw, gdzie sam proces podejmowania decyzji o wdrażaniu nowych technologii jest bardziej złożony, niż w międzynarodowych korporacjach. W firmach z sektora MSP rośnie również świadomość dotycząca dostępnych na rynku nowych rozwiązań. Wielu ekspertów uważa, że w Polsce nadal stosunkowo mały odsetek przedsiębiorstw produkcyjnych korzysta z systemów IT do sterowania produkcją i zarządzania operacyjnego (MES). W związku z tym, można wywnioskować, że dla wielu firm aktualne są wyzwania w większym stopniu wynikające z „trzeciej rewolucji przemysłowej”.

Zauważyć można, że w ostatnich latach Przemysł 4.0 stał się tematem wielu konferencji i publikacji naukowych. Określa się go jako nową rewolucję przemysłową – czwartą rewolucję po mechanizacji, elektryfikacji i automatyzacji (M. Pluciński, K. Mularczyk, 2016, s. 312). Prognozowany jest jednak jeszcze długi okres trwania i rozwoju czwartej rewolucji przemysłowej, nawet przez najbliższe kilkadziesiąt lat [Raport McKinsey 2015, s. 11].

Wdrażanie w przedsiębiorstwach założeń wynikających z koncepcji Przemysłu 4.0 powinno być realizowane równocześnie z tworzeniem nowych modeli biznesowych

i modeli współpracy nastawionych na spełnianie indywidualnych i zmiennych oczekiwań klientów (M. Pluciński, K. Mularczyk, 2016, s. 314). Nowe modele biznesowe dają przedsiębiorstwom (szczególnie z sektora MSP) możliwość korzystania z usług i systemów informatycznych, które dotąd znajdowały się poza ich zasięgiem, pozostając jednocześnie przy tradycyjnym modelu działalności (M. Pluciński, K. Mularczyk, 2016, s. 314). Wielu autorów wskazuje, że przyczyniają się one do rozwiązywania problemów np. z zakresu dynamicznego zarządzania cenami, uwzględniając klientów oraz konkurentów oraz są także w stanie poprawić pojawiające się na bieżąco problemy z jakością umowy o poziomie usług (SLA) - w odniesieniu do współpracy pomiędzy partnerami biznesowymi (M. Pluciński, K. Mularczyk, 2016, s. 314).

Zyskująca na popularności koncepcja Przemysłu 4.0 powoduje konieczność zmian w funkcjonowaniu modelu biznesowych przedsiębiorstw. Zmiany modeli biznesu mogą powstawać w skutek:

- renowacji obecnego modelu biznesowego w przedsiębiorstwie,
- budowy nowego modelu biznesowego równoległe do już istniejącego oraz stopniowa migracja z jednego do drugiego.

McKinsey & Company w 2017 przedstawił raport, który opierał się na badaniach łańcuchów dostaw oraz przeprowadzonych ekspertyzach. Wynikało z niego, że zmiany modeli biznesu w przedsiębiorstwach wdrażających koncepcje Przemysłu 4.0 spowodują (McKinsey & Company, 2017, s. 83-95):

- zwiększenie produktywności o 3–5%,
- redukcję przestojów maszyn i urządzeń o 30–50%,
- zwiększenie wydajności pracy poprzez automatyzację o 45–55%;
- zmniejszenie kosztów zapasów o 20–50%,
- redukcję kosztów jakości o 10–20%,
- zwiększenie trafności prognoz o ponad 85%,
- redukcję czasu wprowadzenia produktu na rynek o 20–50%,
- zmniejszenie kosztów konserwacji maszyn i urządzeń o 10–40%.

Platforma Industry 4.0 postrzegana jest na sześciu poziomach koncepcyjnych (rysunek 1.2):

1. Interoperacyjność: wskazuje na komunikację pomiędzy maszynami i ludźmi.
2. Wirtualizacja: zajmuje się tworzeniem modelu wirtualnego i inteligentnej fabryki. Jej częścią jest zbiór danych, który pobierany jest w czasie rzeczywistym.
3. Modułowość: w warunkach Przemysłu 4.0 powinna móc dostosowywać się do określonych wymagań.
4. Decentralizacja: jest udowodniona poprzez kwalifikowane decyzje, które maksymalizują optymalizację produkcji.
5. Czas rzeczywisty.
6. Oferta produkt-usługa.

Warto również zwrócić szczególną uwagę na znaczenie, jakie ma wprowadzenia koncepcji Przemysłu 4.0. Oferuje ono przedsiębiorstwom stwarzanie możliwości, które prowadzą do zwiększenia ich konkurencyjności na rynku nie tylko lokalnym, ale również globalnym. Wdrażanie koncepcji Przemysłu 4.0 ma wpływ nie tylko na całe branże, ale również na pojedyncze przedsiębiorstwa. Efekty wdrożenia możemy odnosić do aspektów biznesowych, operacyjnych, społecznych oraz środowiskowych.

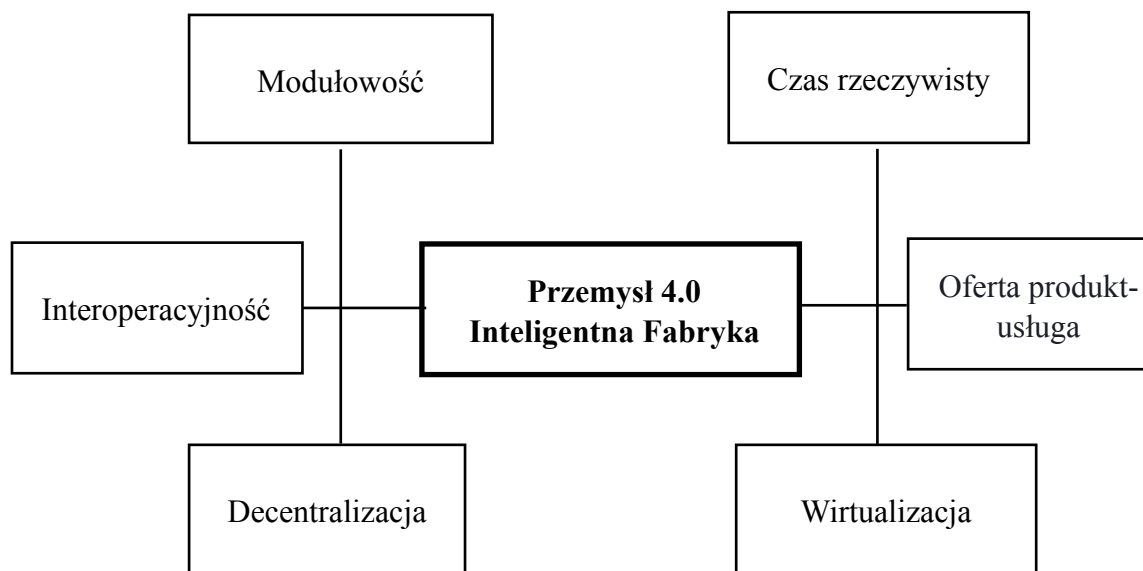
Na poziomie przedsiębiorstwa scharakteryzować można główne zalety składające się na efekty wdrażania koncepcji Przemysłu 4.0 na poziomie przedsiębiorstwa. Zaprezentowano je w tabeli 1.12.

Na poziomie przedsiębiorstwa scharakteryzować można główne zalety składające się na efekty wdrażania koncepcji Przemysłu 4.0 na poziomie przedsiębiorstwa. Zaprezentowano je w tabeli 1.12.

J. Glova, T. Sabol i V. Vajda (2014, s. 1122-1129) wskazują, że model biznesowy może charakteryzować się dwoma podejściami: wartości i procesu. Model wartości skupia się na tym, jak tworzona jest wartość, przez kogo i dla kogo. Jest to głównie narzędzie strategiczne, które pomaga przedsiębiorstwu określić jego pozycję w celu osiągnięcia maksymalnych korzyści z obecnych, lub pojawiających się możliwości.

Model procesu dostarcza architektoniczny przegląd procesów w odniesieniu do strategii biznesowej lub wskazówki dotyczące postępowania dla osiągnięcia zamierzonych celów. Biorąc pod uwagę opisane we wcześniejszych rozdziałach tradycyjne definicje modelu biznesowego w niniejszym rozdziale autor skupi się na

przedstawieniu architektury modelu procesowo-biznesowego uwzględniającego założenia Internetu Rzeczy i Usług (IoT) oraz samą koncepcję Przemysłu 4.0.



Rysunek 1.2 Sześć poziomów koncepcyjnych w koncepcji Przemysłu 4.0

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: J. Rodríguez-Molina, J. F. Martínez, J.F. Pérez-Aguilar (2014), Business models in the smart grid: challenges, opportunities and proposals for prosumer profitability, Energies, 7(9), s. 6142-6171.

Na szczególną uwagę zasługuje tworzenie innowacyjnych modeli biznesowych dla przedsiębiorstw prowadzących działalność w epoce Przemysłu 4.0. Cechują się one poddawaniem w wątpliwość przyjętych sposobów myślenia. Dążą do wprowadzania nowych grup klientów do nowych kanałów sprzedaży, czy też tworzenia nowych form dostaw i źródeł przychodów.

Tabela 1.12 Efekty wdrażania koncepcji Przemysłu 4.0 na poziomie przedsiębiorstwa

Efekty operacyjne	Efekty biznesowe
Poprawa efektywności wykorzystania zasobów	Precyzyjniejsze i szybsze niż dotąd rozpoznawanie i dostosowywanie się do potrzeb rynkowych
Poprawa jakości produktów	Wyższa rentowność
Uniknięcie przestojów i awarii	Większa sprzedaż
-	Dodatkowe przychody

Źródło: Opracowanie własne.

K. Prahalad i S Krishnan stwierdzili, że przy tworzeniu koncepcji modelu biznesu w przedsiębiorstwie 4.0 należy zwrócić szczególną uwagę na dwa podstawowe założenia (Prahalad C.K., Krishnan M.S, 2010):

1. wartość jest spersonalizowana,
2. firmy obsługujące klientów w łańcuchu wartości są zintegrowane poziomo.

Wprowadzanie zmian lub innowacji do modeli biznesowych w Przemysle 4.0, wynika w głównej mierze z dwóch różnych linii rozumowania:

1. Wdrażaniu innowacji technologicznych do procesów biznesowych powinno towarzyszyć opracowanie odpowiedniego modelu biznesowego dla tworzenia i pozyskiwania wartości z innowacji ( Pateli & Giaglis, 2005, s. 167-182).
2. Wartość można uzyskać poprzez innowacyjność modelu biznesowego, poprzez rekonfigurację istniejących zasobów i możliwości (Zott & Amit, 2010, s. 1020-1039).

Literatura przedmiotu wskazuje, że Przemysł 4.0 doprowadza do zmian modeli biznesowych: z orientacji produktowej na orientację serwisową. Rozumieć można to jako oferowanie w sieci najlepszej usługi dla zrealizowania danego fragmentu procesu wytwórczego.

M. Montanus wskazał, że do elementów modelu biznesowego w Przemysle 4.0 zaliczyć można (Montanus 2016, s. 53-60):

- zróżnicowanie i kastomizację,
- ofertę produktowo-usługową,
- zbieranie danych,
- wykorzystanie danych, wydajność, skalo- walność i dostępność,
- proces innowacyjny,
- centralizację sieci wartości (ekosystem),
- integrację poziomą (tworzenie sieci),
- integrację pionową z systemami cyber - fizycznymi,
- źródła przychodów,
- inteligentne kontrakty.

Tabela 1.13. Cechy i wymagania związane z przemysłem 4.0

Cechy przemysłu 4.0	Zagadnienia wpływające na tradycyjny model biznesu	Główne wymogi dotyczące transformacji cyfrowej
Interoperacyjność	Networking i redukcja barier	Standaryzacja
Wirtualizacja	Elastyczność i personalizacja	Organizacja pracy
Decentralizacja procesu decyzyjnego	Indywidualna produkcja masowa	Dostępność produktów
Możliwość pracy w czasie rzeczywistym	Produkcja lokalna	Nowe modele biznesowe
Orientacja na usługi	Niska cena	Ochrona know-how
Modułowość	Inteligentne towary i usługi	Dostępność wykwalifikowanych pracowników
	Fragmentacja łańcucha wartości	Inwestycje w badania naukowe
	Globalizacja i decentralizacja produkcji	Rozwój zawodowy
	Zintegrowane systemy produkcyjne V-H	Ramy prawne

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Thoben K. D., Wiesner S., Wuest, T., "Industrie 4.0" and smart manufacturing-a review of research issues and application examples. International Journal of Automation Technology. 11(1), 2017, s. 3-17.

W tabeli 1.14 zaprezentowano najczęściej pojawiające się literaturze przedmiotu elementy modelu biznesu w Przemysle 4.0.

Warto zwrócić uwagę, że automatyzacja, robotyzacja, big data i sztuczna inteligencją zmieniają modele biznesowe od podstaw. Dają one przedsiębiorstwom możliwość bliższego kontaktu z klientami oraz personalizację na nieznaną dotąd skalę.

Tabela 1.14 Elementy modelu biznesu w Przemysle 4.0

Model biznesu w Przemysle 4.0	
1	Kastomizacja
2	Konfigurowanie złożonych globalnych łańcuchów wartości
3	Zmiany w strukturach organizacyjnych korporacji globalnych
4	Rekonfiguracja posiadanych zasobów
5	Konkurencja globalna
6	Źródła przychodów oraz ich podział
7	Nowe ryzyka

Źródło: opracowanie własne.

Pozwalają także zwiększać zaangażowanie konsumentów w czasie rzeczywistym, co daje ogromne możliwości w rozwoju oferowanych produktów i usług, ale wymaga także dostosowania się organizacji do nowych wyzwań.



## 2. Internacjonalizacja małych i średnich przedsiębiorstw

### 2.1 Definicja przedsiębiorstwa

Niniejsza rozprawa dotyczy również zagadnienia małych i średnich przedsiębiorstw (MSP), dlatego też szczegółowego wyjaśnienia wymaga sama definicja przedsiębiorstwa. W dalszej części pracy zostanie scharakteryzowane również pojęcie małych i średnich przedsiębiorstw.

Jako punkt wyjścia do dalszych rozważań nad zagadnieniem warto przytoczyć podstawową definicję przedsiębiorstwa zamieszczoną w Art. 55. KC (Kodeks cywilny), która mówi, że: „Przedsiębiorstwo jest zorganizowanym zespołem składników niematerialnych i materialnych przeznaczonym do prowadzenia działalności gospodarczej”.<sup>6</sup> Jak stwierdził w swojej pracy J. Borowski (2013, s. 2), „teoria przedsiębiorstwa, tworzona w nauce ekonomii, bierze za punkt wyjścia teorię neoklasyczną, która w dążeniu do wyjaśnienia istoty przedsiębiorstwa zajmuje się jego relacjami ze światem zewnętrznym”.

Bardzo często cytowany w literaturze przedmiotu S. Sudoł określa „przedsiębiorstwo jako jednostkę prowadzącą działalność gospodarczą, dążącą do zaspokojenia potrzeb innych podmiotów życia społecznego przez wytwarzanie produktów lub świadczenie usług, przy czym działalność ta jest motywowana chęcią uzyskania korzyści majątkowych i prowadzona samodzielnie na ryzyko właściciela czy właścicieli” (Sudoł, 2006, s. 36). Sudoł twierdzi, że najwłaściwszą definicją przedsiębiorstwa wydaje się być: „jest to jednostka (podmiot) prowadząca działalność gospodarczą, dążąca do zaspokojenia potrzeb innych podmiotów życia społecznego (osób i/lub instytucji) przez wytwarzanie produktów i/lub świadczenie usług, przy czym działalność ta jest motywowana chęcią uzyskania korzyści majątkowych i prowadzona samodzielnie na ryzyko właścicieli” (Godziszewski i inni, 2011, s. 39). Definicja ta została przyjęta również na potrzeby niniejszej rozprawy doktorskiej.

Z kolei J. Żurek twierdzi, że „przedsiębiorstwo należy traktować jako podstawową, samodzielną jednostkę gospodarczą (podmiot gospodarczy), prowadzącą działalność produkcyjną, usługową bądź handlową na własny rachunek, wyodrębnioną

---

<sup>6</sup> Ustawa z dnia 23 kwietnia 1964 r.

pod względem ekonomiczno-prawnym i organizacyjnym, która dysponuje określonymi zasobami czynników produkcji i ma na celu przede wszystkim ich efektywne zagospodarowanie pod kątem osiągnięcia korzystnego wyniku finansowego i zaspokajania potrzeb rynku, tj. indywidualnych konsumentów i przedsiębiorstw” (Żurek, 2007, s. 16).

Analizując zagadnienie można stwierdzić, że najczęściej przytaczane definicje przedsiębiorstwa, odwołują się przede wszystkim do jego ujęcia w naukach o zarządzaniu.

## **2.2 Charakterystyka małych i średnich przedsiębiorstw**

Podmioty z sektora MSP (małych i średnich przedsiębiorstw) stanowią bez wątpienia heterogeniczną grupę przedsiębiorstw. Literatura przedmiotu niemal jednomyślnie potwierdza, że sektor ten jest uznawany za siłę napędową każdej gospodarki. Zgodnie z szacunkami OECD przedsiębiorstwa MSP stanowią ok. 95% wszystkich instytucji, które umożliwiają wykonywanie pracy prawie 70% wszystkich pracowników na obszarze OECD<sup>7</sup>

Według raportu PARP (Tarnawa, Zadura-Lichota, 2015, s.15, 18, 38) w Polsce w 2013 r. funkcjonowało 1,77 mln, a w 2014 1,84 mln przedsiębiorstw (niefinansowych), gdzie przedsiębiorstwa mikro, małe i średnie stanowiły 99,8%. Warto również zaznaczyć, że w roku 2014 małe i średnie przedsiębiorstwa wytworzyły odpowiednio 8,8% i 10,6% PKB oraz zatrudniały 13,4% i 17,6% pracowników. W 2018 roku zarejestrowanych zostało blisko 3 mln działalności gospodarczych. Większość z nich to działalności sklasyfikowane jako mikroprzedsiębiorstwa, jest ich aż 96,2% i generują 22,4% przychodów wypracowywanych w polskiej gospodarce. Małe przedsiębiorstwa odpowiadają za 13,6% przychodów i jest ich 2,8%. Te liczby pokazują jak istotny jest dla gospodarki sektor MSP i jak duży ma na nią wpływ. Zależność tą zauważyło także w swoich pracach wielu badaczy krajowych oraz zagranicznych (Safin, 2008, s. 51-58; Dominiak, Kurzyńska, 2014, s. 186).

W literaturze przedmiotu występuje następujący sposób klasyfikacji MSP:

---

<sup>7</sup> Raport Small and Medium-Sized Enterprises: Local Strength, Global Reach, Policy Brief, 2000, s. 1.

- ilościowe,
- jakościowe,
- ilościowo-jakościowe.

Najczęściej stosowaną metodą są kryteria ilościowe, bazujące na bezwzględnych miarach wielkości np.: liczba zatrudnionych, suma bilansowa i wielkość obrotów rocznych (Kidyba, 2000, s. 19). Niewątpliwą zaletą tej metody jest mierzalność i obiektywizm wskaźników oraz łatwość wykorzystywania przy porównaniach statystycznych.

O przynależności do sektora MSP decyduje również posiadanie przez podmioty charakterystycznych cech, takich jak:

- samodzielność decyzyjna i pełna odpowiedzialność właściciela za zobowiązania firmy (Łuczka, 2001, s. 15),
- gospodarka finansowa (w znacznej mierze samofinansowanie) (Bielawska, 2000, s. 13-17),
- kształtowanie społecznej struktury organizacji przez przedsiębiorcę (jego wiek, charakter, wykształcenie, doświadczenie i wiedza mają wpływ na specyfikę przedsiębiorstwa, jego rozwój, stosunki z kontrahentami, podejmowane inwestycje, itp.) (Łuczka, 2001, s. 16),
- rynek zbytu nastawiony na potrzeby indywidualnych klientów, udział w rynku niewielki (Woźniak, 2010, s. 7),
- prosta struktura organizacyjna, z wyraźnie wyodrębnionym ośrodkiem władzy – właścicielem (Lichtarski, 2001, s. 236–237).

T. Łuczka jako cechy jakościowe małych i średnich przedsiębiorstw wymieniła (Łuczka, 2013, s. 6):

- samodzielność ekonomiczną i prawną właściciela, który na mocy prawa własności podejmuje wszystkie rozstrzygające decyzje w firmie na własny rachunek i ryzyko oraz bez kontroli osób trzecich,
- wpływ właściciela na stosunki międzyludzkie w przedsiębiorstwie,
- odmienny typ gospodarki finansowej, której podstawę w fazie założycielskiej stanowią zazwyczaj oszczędności przedsiębiorcy-właściciela, jego rodziny lub pożyczki od rodziny i znajomych,

- względnie mały udział w rynku, opierający się przede wszystkim na działalności na rynku lokalnym lub regionalnym i będącym zazwyczaj świadomym wyborem właściciela-menedżera (Lachiewicz, Matejun, 2012, s. 17).

Tabela 2.1 Ważniejsze jakościowe i ilościowe kryteria specyfiki MSP

Kryteria jakościowe	Kryteria ilościowe
dominacja osoby i osobowości właściciela w systemie organizacyjnym firmy	niewielka liczba zatrudnionych lub zaangażowanych w prowadzenie przedsiębiorstwa
jedność własności i zarządzania	wysokość obrotów lub dochodu firmy
wysoka niezależność prawna i kapitałowa	suma aktywów lub pasywów bilansu
niedobory i ograniczenia zasobowe oraz ograniczony dostęp do efektów skali	powiązania kapitałowe podmiotu
szczególny typ gospodarki finansowej w tym mentalność kredytowa przedsiębiorcy	wartość środków trwałych
uproszczona, raczej scentralizowana i nisko sformalizowana struktura organizacyjna	wysokość kapitału własnego
bezpośrednie stosunki służbowe pomiędzy kierownictwem i pracownikami	liczba odbiorców
niewielki zasięg działania rynkowego	wielkość produkcji i/lub świadczenia usług
wysoka przedsiębiorczość i elastyczność działania	udział w rynku sprzedaży
silna presja warunków zewnętrznych przy jednocześnie słabej pozycji w stosunku do otoczenia i niewielkiej zdolności oddziaływania na środowisko zewnętrzne	poziom wynik finansowy firmy
niedobory zasobowe wynikające z ilościowych ograniczeń firm sektora MSP	

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Matejun, 2015, s. 19.

Komisja Europejska wprowadziła dla wszystkich krajów należących do Unii Europejskiej uogólnioną klasyfikację „drobnej wytwórczości”, co pozwoliło usystematyzować rozbieżności w definiowaniu sektora MSP w różnych krajach. Warto zwrócić uwagę na fakt, że pułap finansowy i próg zatrudnienia to wielkości maksymalne. Każdy kraj Unii Europejskiej może je wedle własnych potrzeb obniżyć<sup>8</sup>. Istotne jest także to, że małe i średnie przedsiębiorstwo musi być niezależne, nie może być ono zależne w stopniu większym niż 25% od podmiotów, które nie kwalifikują się jako MSP.

<sup>8</sup> Nowa definicja MŚP. Poradnik dla użytkowników i wzór oświadczenia, Wspólnoty Europejskie, [http://europa.eu.int/comm/enterprise/enterprise\\_policy/sme\\_definition/index\\_pl.htm](http://europa.eu.int/comm/enterprise/enterprise_policy/sme_definition/index_pl.htm) (dostęp 18.11.2018).

A. Borowiec wskazuje również na specyficzne cechy sektora MSP, które pozwalają mu zwiększać przewagę konkurencyjną nad dużymi organizacjami pod względem kreowania innowacji. Zaliczyć możemy do nich między innymi: wysoką zdolność adaptacji i koncentracji, zalety wewnętrznej komunikacji oraz elastyczność działania (Borowiec, 2015, s. 285).

Tabela 2.2 Kryteria klasyfikacji małych i średnich przedsiębiorstw

Kryterium	Mikro	Małe	Średnie
Liczba zatrudnionych (max.)	9	49	249
Obrót w mln Euro (max.)	2	10	50
Suma bilansowa w mln Euro (max.)	2	10	43

Źródło: Rozporządzenie Komisji Europejskiej nr 364/2004 z dnia 25 lutego 2004 r., na podstawie: Safin, 2008, s. 32.

Znaczenie dla niniejszej dysertacji ma efekt wpływu MSP na handel zagraniczny, który jest jednym z filarów polskiej gospodarki. Od wielu lat można zauważyć coraz większe zainteresowanie i aktywność polskich przedsiębiorstw na rynkach międzynarodowych. Według danych GUS eksport wyrażony w dolarach wyniósł 228,2 mld dol., a import 227,8 mld dol., (wzrost odpowiednio o 11,3 proc. i o 13,5 proc.). Dodatkowo saldo ukształtowało się na poziomie 0,4 mld dol. (w analogicznym okresie 2016 roku 4,4 mld dol.). Natomiast licząc w euro eksport, wyniósł 203,7 mld euro, a import 203,3 mld euro (wzrost w eksporcie o 10,2 proc., a w imporcie o 12,3 proc.). (PARP, 2020). Dodatkowo saldo wyniosło 0,4 mld euro wobec 3,9 mld euro w analogicznym okresie 2016 roku.

F. Katona, powołując się na informacje Komisji Europejskiej stwierdził, że 99,8 przedsiębiorstw w Unii Europejskiej należy do sektora małych i średnich przedsiębiorstw, gdzie 92,2% są to mikroprzedsiębiorstwa (F. Katona, 2014 s. 98-109).

### **2.3 Analiza zachowań strategicznych małych i średnich przedsiębiorstw**

Zachowania strategiczne są to pewne wzorce postępowania, powtarzające się schematy działań, prawidłowości, czy też określona postawa wobec problemów i wyzwań. Mają one szczególne znaczenie dla określania pozycji jakie zajmuje przedsiębiorstwo w swoim otoczeniu w długim horyzoncie czasowym. Literatura z zakresu zarządzania strategicznego najczęściej określa otoczenie jako: „ogół warunków i oddziaływań różnych organizacji, które wpływają na zachowanie się poszczególnych przedsiębiorstw” (Gierszewska, 2013, s. 89).

Badania przeprowadzane w ostatnich latach pokazały, że nie istnieje jednolita interpretacja pojęcia zachowania strategicznego. Do dnia dzisiejszego wielu badaczy przytacza definicję, którą przytoczyli W. Neus i P. Nippel. Określili oni zachowania strategiczne jako: „wpływające na działania innych, pozwalając przy tym na zwiększenie możliwości realizacji własnych formalnych założeń” (Neus, Nippel, 1996, s. 430).

Na zachowania strategiczne wpływa makrootoczenie, otoczenie sektorowe, relacje wewnętrzne (np. pracownik-pracownik i przedsiębiorstwo-pracownik) oraz relacje zewnętrzne (np. przedsiębiorstwo-otoczenie konkurencyjne). Można zatem zauważyć, że analiza zachowań strategicznych przedsiębiorstwa dotyczy wszystkich jego obszarów, takich jak: sfery ekonomicznej, technologicznej, kulturowej i marketingowej. W związku z czym, wymaga łączenia metod ilościowych i jakościowych (wykorzystywania kwestionariusza wywiadu, metod analizy finansowej, czy też symulacji komputerowych) (Chybalski, Zakrzewska-Bielawska, 2012, s. 53).

Badacze w swoich pracach nad zachowaniem strategicznym małych i średnich przedsiębiorstw, za wyjściowe do dalszych rozważań stawiają głównie propozycje zaprezentowane przez zespół Miles and Snow (1978). Hambrick jednoznacznie stwierdził, że realizowane przez nich badania zachowań strategicznych przedsiębiorstw wywarły głęboki wpływ na dziedzinę zarządzania strategicznego (Hambrick, 2003, s.117).

Miles and Snow ustanowili cztery rodzaje zachowań strategicznych, które różnią się od siebie w zależności od tego, w jaki sposób przedsiębiorstwa decydują się zająć problemami dotyczącymi:

- rynku produktowego,
- technologii wykorzystywanej do uzyskania produktów lub usług,
- koordynacji, organizacji i wdrażania strategii.

Zaproponowane przez nich zachowania możemy podzielić na:

1. Strategiczne zachowanie „poszukiwacza”, które dotyczy organizacji nieprzerwalnie poszukujących nowych możliwości i okazji rynkowych, wykorzystując w tym celu procesy innowacyjne i rozwój nowych produktów.
2. Strategiczne zachowanie „obrońcy”, które zaobserwować można w firmach koncentrujących się na wąskim i ograniczonym zakresie działalności. Przedsiębiorstwa takie starają się chronić swój udział w rynku bez poszukiwania nowych możliwości, kładąc nacisk na redukcję kosztów i zwiększenie wydajności.
3. Strategiczne zachowanie „analizatora”, które jest połączeniem dwóch poprzednich zachowań strategicznych. Przedsiębiorstwa takie próbują zrównoważyć efektywność i kontrolę kosztów z innowacyjnością, jednocześnie próbując w równym stopniu rozwijać swoje możliwości w zakresie marketingu, badań i rozwoju oraz produkcji (Lin, 2014, s. 1983).
4. Strategiczne zachowanie „reaktora”, które charakteryzowane są jako rodzaj nierentownej strategii. Występuje w nich brak zbieżności pomiędzy celami firmy, zasadami i procesem, co może powodować pogarszanie się ich wyników (Balodi, 2014, s. 195).

M. Matejun podsumował bariery związane z zarządzaniem. Zaliczył do nich: słabość kompetencji, bariery produkcyjne, małą wiedzę i kwalifikacje kadry oraz bariery wynikające z niewystarczającej bazy lokalowej (Matejun, 2007, s. 122). Niepewność w zarządzaniu wynika ze zmienności uwarunkowań makro i mikroekonomicznych, które przejawiają się w: braku informacji potrzebnych do podejmowania decyzji, braku możliwości przewidywania skutków podejmowanych decyzji i niemożności oszacowania skutków zdarzeń zachodzących w otoczeniu (Jędralska 2010, s. 130). Można zatem stwierdzić, że wszystkie ograniczenia hamujące

wzrost i rozwój przedsiębiorstwa można zaliczyć do barier (Daszkiewicz, 2007). W tabeli 2.3 przedstawiono najistotniejsze czynniki ograniczające i sprzyjające zachowaniom innowacyjnym, na podstawie badań przeprowadzonych w latach 2009-2014 przez B. Bojewską.

Tabela 2.3 Najistotniejsze czynniki ograniczające i sprzyjające zachowaniom innowacyjnym MSP w latach 2009-2014

Najistotniejsze czynniki ograniczające zachowania innowacyjne	% wskazań	Najistotniejsze czynniki sprzyjające zachowaniom innowacyjnym	% wskazań
konflikty w firmie	72	zaangażowanie pracowników	78
kryzys finansowy	70	strategia firmy	74
regulacje prawne	67	kultura organizacyjna	71
konkurencja na rynku	55	styl zarządzania	70

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Bojewska (2016, s. 90).

Jedną z cech MŚP jest fakt, iż powodują one rozwój konkurencji. Według M. Goryni konkurencyjność to posiadanie umiejętności dotyczących konkurowania, czyli działania oraz przetrwania w otoczeniu konkurencyjnym. Natomiast w ujęciu M. Stankiewicza konkurencyjność to zdolność do sprawnego realizowania celów na arenie międzynarodowej. Na uwzględnienie zasługuje również specyfika MSP nie tylko w procesie tworzenia strategii, ale również w procesie ich internacjonalizacji.

## 2.4 Pojęcie i istota internacjonalizacji

W dzisiejszej rzeczywistości gospodarczej nadal wiele przedsiębiorstw upatruje szans rozwoju w umiędzynarodowianiu swojej działalności. Decydenci firm z różnych branż, które poddawane są procesowi internacjonalizacji mają różne doświadczenia, znajdują się w różnych sytuacjach i rozważają różne modele przed wejściem na dany rynek międzynarodowy. Björkman już w latach 90-tych zauważył, że większość przedsiębiorstw rozpoczyna działalność od działań wnoszących wartość w swoim kraju macierzystym (Björkman, 1990). Nie ulega zatem wątpliwości, że stanie się firmą o zasięgu międzynarodowym, wymaga zmiany poglądów i nastawiania osób decyzyjnych



w organizacji. W praktyce gospodarczej zauważyć można, że małe i średnie przedsiębiorstwa intensywnie umacniają swoją pozycję na rynku światowym. Dlatego też naukowcy są nieustannie zainteresowani transferem wiedzy i umiejętnościami zarządzania tymi organizacjami (Zahra, 2005).

Nowo umiędzynarodowione firmy często napotykały trudności oraz wiele z nich ponosi porażkę lub osiąga niski poziom sukcesu. Hollenstein (2005), jak również Karagozgu i Lindell (1998) twierdzą, że małe firmy mają zazwyczaj mniejsze zasoby finansowe i doświadczenie międzynarodowe w porównaniu z większymi firmami. Oznacza to, że internacjonalizacja jest jeszcze bardziej problematyczna dla MSP w przypadku dużych międzynarodowych inwestycji i zobowiązań (Yip, Biscarri, & Monti, 2000). Pomimo ograniczonych zasobów, młode firmy stosują zatem kombinację strategii, które pozwalają odnieść sukces na różnych rynkach międzynarodowych (Knight i Cavusgil, 2004). Jednym ze sposobów przewyciężenia ograniczeń finansowych jest zawieranie sojuszy z innymi firmami na arenie międzynarodowej, na przykład poprzez współpracę z dostawcami, dystrybutorami i partnerami joint-venture.

Internacjonalizacja to duży i złożony proces, który może prowadzić do wielu jednoczesnych zadań w firmie w celu zbadania różnych tematów, ustalenia sposobu internacjonalizacji, a także rozpoczęcia procesu faktycznego umiędzynarodowienia. Istnieje duże ryzyko i trudności związane z umiędzynarodowieniem, dlatego też firmy muszą mieć silne i uzasadnione powody, aby rozważyć tak duży strategiczny ruch. (Grunig & Morschett, 2012, s. 27).

Internacjonalizacja jest terminem bardzo często spotykanym w literaturze przedmiotu dotyczącej rozwoju przedsiębiorstw. Od wielu już lat zwiększające się zainteresowanie przedsiębiorstw procesem umiędzynarodowienia prowadzonej działalności, spowodowało rosnące zainteresowanie zagadnieniem także w świecie nauki. W niniejszej pracy Autor skupia się na analizie pojęcia i koncepcji internacjonalizacji w ramach nauk ekonomicznych. Zdefiniowanie pojęcia „internacjonalizacja” przygotowuje płaszczyznę teoretyczną do dalszych rozważań badawczych w niniejszej dysertacji, które związane są ze strategiami internacjonalizacji polskich przedsiębiorstw z sektora MSP.

Słownik języka polskiego traktuje internacjonalizację jako: „umiędzynarodowienie, uznanie czegoś za międzynarodowe”<sup>9</sup>. Literatura przedmiotu rozwija opisywane w tym rozdziale zagadnienie już od lat sześćdziesiątych XIX wieku. Pomimo to, tematem tym zajmuje się nadal wielu badaczy i wydaje się on być wciąż niedostatecznie zbadany w kontekście zmian jakie zachodzą we współczesnej gospodarce.

Historycznie, jako pierwszą teorię internacjonalizacji możemy uznać teorię kosztów absolutnych A. Smitha, ogłoszoną w 1776 roku (Smith, 1954). Sama koncepcja internacjonalizacji organizacji opiera się na założeniu, że jej funkcjonowanie na rynku lokalnym różni się od działalności na rynkach zagranicznych. Bardzo często jest ona analizowana obejmując perspektywę procesu umiędzynarodowienia działalności przedsiębiorstwa (McGaughey, 2007). D. Smalbone postrzega internacjonalizację w bardzo szerokim ujęciu, jako rosnącą współzależność między gospodarkami różnych krajów (Daszkiewicz, 2004, s. 15). Wyróżnił on również internacjonalizację (Daszkiewicz, 2004, s. 15-16):

- rynków, która jest rezultatem zniesienia ograniczeń w handlu zagranicznym,
- produkcji, która wynika z rosnącej tendencji do przenikania granic,
- kapitału, która oznacza rosnące międzynarodowe przepływy kapitału,
- kapitału ludzkiego, która wiąże się z pracą za granicą lub w przedsiębiorstwach zagranicznych.

W literaturze przedmiotu możemy zauważyć, że większość opisywanych teorii utożsamia internacjonalizację przedsiębiorstw z bezpośrednią ekspansją na rynki zagraniczne.

M. Gorynia, podkreśla, że o internacjonalizacji możemy mówić, kiedy chociaż jeden produkt lub usługa przedsiębiorstwa związana jest z rynkiem zagranicznym (Gorynia, 2007 s.33-25). M. Rozkwitalska rozumie internacjonalizację jako „ekspansję zagraniczną przedsiębiorstwa”, która obejmuje swoim zakresem działalność zagranicą lub współpracę z partnerami zagranicznymi (Rozkwitalska, 2007, s.121-122). Natomiast Z. Pierścionek zaprezentował pogląd, że internacjonalizacja to każda forma i zakres powiązań zróżnicowanych działalności przedsiębiorstwa z rynkami

---

<sup>9</sup> Słownik języka polskiego, Tom I, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2015, s. 801.

zagranicznymi, które mogą dotyczyć różnych elementów łańcucha wartości (Pierścionek, 2007, s. 455). Ten pogląd wydaje się być szczególnie interesujący, w ujęciu modeli biznesu, których elementy opierają się właśnie na łańcuchu wartości.

W przekonaniu wielu autorów internacjonalizacja oznacza każdy rodzaj działalności gospodarczej podejmowanej przez przedsiębiorstwo za granicą (Helm, 1997, s. 12–13; Rymarczyk, 2004, s. 19). W tabeli 2.4 przedstawiono ewolucję definicji pojęcia „internacjonalizacja”, według grupy badaczy zajmujących się zagadnieniem na przestrzeni kilku dekad.

Tabela 2.4 Ewolucja definicji pojęcia internacjonalizacja na przestrzeni lat

Autor	Rok	Definicja
J. Johanson i J.E. Vahlne	1977	Internacjonalizacja przedsiębiorstwa jest procesem, w którym podmiot stopniowo zwiększa swoje zaangażowanie na rynkach zagranicznych (Johanson, Vahlne, 1977, s. 23).
J. H. Dunning	1981	Inwestowanie przedsiębiorstwa na zagranicznych rynkach dzięki wykorzystaniu przewag własnościowych, internalizacji i lokalizacji.
N. F. Piercy	1981	Założenie przedsiębiorstwa poza granicami kraju macierzystego, czyli bezpośrednie inwestycje zagraniczne.
J.L. Calof i P.W. Beamish	1995	Internacjonalizacja w szerokim znaczeniu rozumiana jest jako proces adaptowania działalności przedsiębiorstw (strategia, struktura, zasoby i inne) do środowiska międzynarodowego. W tym ujęciu może ona oznaczać nie tylko zwiększanie zaangażowania na rynkach zagranicznych, ale również podejmowanie decyzji o zmniejszeniu tego zaangażowania poprzez wycofanie produktu, zamknięcie oddziału, fabryki lub filii, zmniejszenie zatrudnienia w tych obszarach, które zostały ulokowane za granicą (Calof, Beamish, 1995, s. 116).
Strategor	2001	Internacjonalizacja rozumiana jest jako proces rozwoju przedsiębiorstwa, który polega na ulokowaniu działalności gospodarczej w różnych formach za granicą (Strategor, 2001, s. 353).
J. Rymarczyk	2004	Każdy rodzaj działalności gospodarczej podejmowanej przez przedsiębiorstwo za granicą”. Pomiędzy internacjonalizacją przedsiębiorstwa a jego umiędzynarodowieniem stawiany jest znak równości (Rymarczyk, 2004, s. 19).
G.S. Yip	2004	Umiędzynarodowienie oznacza zagraniczną ekspansję działalności przedsiębiorstwa i jej dopasowanie do potrzeb międzynarodowych. Typowym wynikiem tego procesu jest przedsiębiorstwo, które w różnych krajach realizuje odmienne strategie biznesowe (Yip, 2004, s. 33).
P. Dominiak i N. Daszkiewicz	2005	Jakakolwiek działalność międzynarodowa firmy
M.K. Nowakowski	2005	Internacjonalizacja to proces, „poprzez który firmy zwiększają swoją świadomość co do wpływu działalności międzynarodowej na ich przyszły rozwój, a także ustalają związki i zawierają transakcje z firmami z innych krajów”. Związki te mogą mieć charakter czynny oraz bierny (Nowakowski, 2005, s. 22).

K. Fonfara	2009	Koncepcja internacjonalizacji odnosi się do ekspansja przedsiębiorstwa na rynki zagraniczne. W tym przypadku rozpatrywana firma napotyka zarówno obce otoczenie kulturowe, prawne, ekonomiczne i techniczne, jak i obce środowisko różnego typu podmiotów (nabywców, dystrybutorów, konkurentów itp.) (Fonfara, 2009, s. 11).
J. Johanson i J.E. Vahlne	2009	Definicję internacjonalizacji z 1977 r. rozszerzono o aspekt sieciowości. Internacjonalizacja zaczyna być postrzegana z jednej strony jako wielostronny proces rozwoju sieci biznesowej, z drugiej zaś jako rezultat działania przedsiębiorstwa w celu wzmocnienia jego pozycji w sieci, dzięki czemu może obronić lub wzmocnić pozycję rynkową (Johanson, Vahlne, 2009, s. 1415).
M.K. Witek-Hajduk	2010	Internacjonalizacja jest utożsamiana z umiędzynarodowieniem i oznacza proces formowania powiązań pomiędzy różnymi elementami łańcucha wartości przedsiębiorstwa a rynkami zagranicznymi w celu pozyskiwania (internacjonalizacja bierna) lub angażowania zasobów (internacjonalizacja czynna) (Witek-Hajduk, 2010, s. 24–25).
M. Peng i K. Meyer	2011	Internacjonalizacja utożsamiana jest z procesem angażowania środków przedsiębiorstwa na rynkach zagranicznych w toku zdobywania wiedzy poprzez doświadczenie. Jest zatem procesem podejmowania kolejnych decyzji, które stopniowo przyczyniają się, jedna po drugiej, do redukcji niepewności dotyczącej danego rynku zagranicznego (Peng, Meyer, 2011, s. 343).
Z. Pierścionek	2011	Internacjonalizacja, czyli umiędzynarodowienie przedsiębiorstwa, oznacza „każdą formę i zakres powiązań różnych działalności przedsiębiorstwa z rynkami zagranicznymi” (Pierścionek, 2011, s. 358).
S. Hollensen	2011	Internacjonalizacja występuje, gdy firma rozszerza swoją produkcję, sprzedaż i inne działania na rynki zagraniczne.  (Hollensen, 2011, s. 58).
S. Cavusgil	2012	Internacjonalizacja jest rozumiana jako proces zwiększania zaangażowania przedsiębiorstwa w biznes międzynarodowy (Cavusgil, 2012, s. 46–47).
Ch.W.L. Hill	2013	Pojęcie internacjonalizacji jest interpretowane jako wybór określonej strategii umiędzynarodowienia obejmującej wybór rynków docelowych, formy wejścia na rynki zagraniczne, czas oraz skalę wejścia, zakres zaangażowanych zasobów, nawiązanych relacji sieciowych itd. (Hill, 2013, s. 492–493).
G. Karasiewicz	2013	Internacjonalizacja na poziomie mikro pojmowana jest jako wymiana międzynarodowa oraz aktywność przedsiębiorstwa na rynkach zagranicznych (Karasiewicz, 2013, s. 109).
M. Jaroński	2013	Pod pojęciem internacjonalizacji pojmuje się ekspansję międzynarodową przedsiębiorstwa, czyli proces nawiązywania relacji z innymi podmiotami, prowadzących do zawarcia transakcji kupna-sprzedaży lub poprawy pozycji konkurencyjnej przedsiębiorstwa na rynkach zagranicznych (Jaroński, 2013, s. 19–20).

Źródło: Opracowanie własne za: K. Barłożewski, Wpływ ekspansji zagranicznej na efektywność przedsiębiorstw, 2017, Wydawnictwo C.H.Beck, s.16-18; M. Rembiasz, Zachowania Strategiczne Małych i Średnich Przedsiębiorstw..., 2011, Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, s. 12-13.

Analizując zagadnienie internacjonalizacji, warto zwrócić uwagę, na fakt, że zależy ono od wielkości przedsiębiorstwa, typu własności i sektora w jakim

funkcjonuje. W takim ujęciu stworzenie uniwersalnej koncepcji, która wyjaśniłaby opisywany proces wydaje się bardzo trudne.

Proces internacjonalizacji polskich przedsiębiorstw od lat 90-tych ubiegłego wieku staje się coraz istotniejszy i przybiera na sile. J. Rymarczyk stwierdził, że szybko rozwijający się proces internacjonalizacji zaliczyć można do cech charakterystycznych współczesnej gospodarki (Rymarczyk, 1996, s.17). Przedsiębiorstwa, żeby przetrwać i rozwijać się w dobie zwiększającej się konkurencji, muszą nie tylko analizować swoje najbliższe otoczenie, ale także poszukiwać nowych rynków zbytu i innowacji. N. Daszkiewicz, J. Wasilczuk i P. Dominiak zwrócili uwagę, że wpływ jednolitego rynku europejskiego, szczególnie w branżach związanych z innowacjami i nowoczesnymi technologiami, powoduje szybkie dostosowywanie się przedsiębiorstw do nowych warunków i poszukiwanie przez nie ponadnarodowych możliwości (Daszkiewicz, Wasilczuk, Dominiak, s. 3-4).

Caves zauważył, że biznes międzynarodowy był w przeszłości tradycyjnie domeną dużych przedsiębiorstw międzynarodowych (Caves 1996). Moen w swoich badaniach wskazał jednak, że małe firmy w coraz większym stopniu uczestniczą w handlu międzynarodowym. Bez wątplenia trend ten nadal utrzymuje się na wysokim poziomie, co można szczególnie zauważyć w gospodarkach rozwijających. Jest to szczególnie ważna obserwacja, gdy rozważymy znaczenie mikro, małych i średnich przedsiębiorstw jako głównych podmiotów przyczyniających się do innowacji i odpowiadających za znaczną część zatrudnienia w gospodarkach rozwiniętych.

Powszechnie występujące od kilku dekad zjawisko „umiędzynarodawiania” działalności przedsiębiorstw spowodowało również rosnące zainteresowanie internacjonalizacją w świecie nauki. Ze względu na przedmiot zainteresowania autor w rozdziale 2 skupił się głównie na analizie koncepcji internacjonalizacji w ramach nauk ekonomicznych.

W literaturze przedmiotu znajdujemy wielość modeli oraz definicji rozwijanych przez badaczy od lat siedemdziesiątych XIX wieku. Istotnym wnioskiem płynącym z mnogości pojęć, jest to, iż wraz z rozwojem nowych teorii zarządzania i zmian w sytuacji geopolitycznej na świecie, to w wielu aspektach temat wciąż niezbadany.

Autor, dokonując krytycznego przeglądu literatury z zakresu ekonomii i zarządzania, dąży do usystematyzowania obecnego stanu wiedzy teoretycznej o internacjonalizacji przedsiębiorstw. Definiowanie kluczowych pojęć przygotowuje płaszczyznę teoretyczną do dalszych rozważań badawczych związanych z tematem niniejszej dysertacji.

Polska gospodarka staje się w coraz większym stopniu globalna. Bez wątpienia musi ona przyczynić się do powstania globalnych przedsiębiorstw, których ośrodki badań, rozwoju, innowacji i decyzji inwestycyjnych będą zlokalizowane na terenie kraju. W tym celu istotna jest współpraca MSP oraz ośrodków akademickich z podmiotami mającymi globalne aspiracje. Należy również pamiętać, że rozwój zaawansowanych technologicznie gałęzi przemysłu wymaga silnej sieci innowacji i obarczony jest wysokim ryzykiem. Należy pamiętać, że nie można mówić o rozwoju i silnej internacjonalizacji przedsiębiorstw je rozwijających bez wsparcia publicznego.

Opisując zagadnienie internacjonalizacji warto przytoczyć również pojęcie globalizacji. W najnowszej literaturze zagranicznej można znaleźć stwierdzenia, że era globalizacji już się kończy. Stwierdzenie to, jest szczególnie istotne z punktu widzenia polskich przedsiębiorstw działających w branży zaawansowanych technologii. Nie mając dostępu do dużego kapitału, muszą one obserwować i dostosowywać się do ewolucji zachodzących w globalnych trendach.

Zgodnie z ogólną definicją, globalizację można zdefiniować jako rozległą sieć wzajemnych powiązań i procesów gospodarczych, kulturowych, społecznych i politycznych, która wykracza poza granice państwowe (Yeates 2001). Globalizacja „nie jest opcją polityczną, ale faktem, do którego decydenci muszą się dostosować” (Wells 2004). Istnieją różne poglądy na temat pojawienia się globalizacji, jest ona uważana za wynik rozwoju technologicznego, ale także wywodzi się z gospodarki rynkowej. Ponadto istnieje inne twierdzenie, które mówi, że globalizacja jest wynikiem postępu kapitalistycznego (Glazter & Rueschemeyer 2005). Wraz z postępem technologii komunikacyjnych i wzrostem produktywności państwa i przedsiębiorstwa muszą rozszerzać swoje terytorium rynkowe. Spadek ochronnej polityki społecznej, wzrost zachęt do handlu zagranicznego i konwergencja gospodarki wolnorynkowej są zgodne z tymi „postrzeganymi” globalnymi potrzebami. Globalizacji towarzyszy wzrost

podatności na wahania zewnętrzne, kurczenie się stabilności gospodarek krajowych, spadek autonomii polityki krajowej i restrukturyzacja zarządzania. G. Gierszewska i B. Wawrzyniak (2001, s. 19), stwierdzają, że globalizacja w odróżnieniu od internacjonalizacji jest procesem gospodarczo-polityczno-społecznym.

Pojęcie internacjonalizacji może też być stosowane do zróżnicowanych elementów organizacji, takich jak strategia, produkty, usługi i struktura organizacyjna (Calof i Beamish, 1995, s. 116). Internacjonalizacja jak i globalizacja w kontekście behawiorystycznym jest rozpatrywana w ujęciu zachowań właścicieli i menedżerów zarządzających danym przedsiębiorstwem.

Jednocześnie należy zauważyć, że w literaturze przedmiotu używa się także zamiennie terminów internacjonalizacja i globalizacja. Aktywności przypisywane przez badaczy przedmiotu procesom internacjonalizacji, w raportach OECD uznawane są jako przejaw globalizacji. OECD (2004, s. 5) określiła, że proces globalizacji dla MSP można realizować za pośrednictwem dowolnego działania transgranicznego, w tym handlu, międzynarodowych inwestycji oraz udziału w strategicznych sojuszach, partnerstwach i porozumieniach dotyczących sieci, mających wpływ na różne funkcje biznesowe, od badań i rozwoju produktów po dystrybucję.

W literaturze przedmiotu, która odnosi się do małych i średnich przedsiębiorstw najczęściej jednak korzysta się z określenia „internacjonalizacja“, rzadziej wspomina się o wpływie globalizacji na małe firm (Daszkiewicz, 2004, s. 14). Wyniki badań przeprowadzonych przez N. Daszkiewicz (2017, s. 24) wskazują, że przedsiębiorstwa zajmujące się wysokimi technologiami korzystają z różnorodnych form i strategii wejścia na rynki zagraniczne.

## **2.5 Strategie internacjonalizacji w małych i średnich przedsiębiorstwach**

Wejście na każdy rynek zagraniczny wymaga od przedsiębiorstwa doboru i zastosowania odpowiedniej strategii internacjonalizacji (strategii umiędzynarodowienia). Musi ona uwzględniać specyfikę danego rynku oraz zachodzące międzynarodowe uwarunkowania. Kotapati zauważył, że żadna pojedyncza strategia nie będzie skuteczna dla wszystkich rynków międzynarodowych. Firmy zmuszone są

wybierać różne strategie np. z powodu występowania różnych stawek celnych, poziomu adaptacji produktu, czy też kosztów transportu i marketingu (Kothari, 2005).

J. Rokita stwierdził, że: „strategia jest zbiorem działań konkurencyjnych i odpowiednich podejść do biznesów, które wykorzystuje się w celu osiągnięcia satysfakcji interesariuszy i klientów, przynoszących organizacji względnie trwałe sukcesy, wyrażane jej przewagą konkurencyjną. Kluczowe znaczenie ma tu satysfakcja klientów, gdyż od niej zależy spełnienie oczekiwań udziałowców” (Rokita, 2005, s. 25).

W ujęciu poznawczym strategia internacjonalizacji jest prawidłowością i schematem w zachowaniach przedsiębiorstwa w odniesieniu do jego powiązań gospodarczych z zagranicą. Strategia internacjonalizacji jest również programem działań przedsiębiorstwa w stosunku do jego otoczenia zagranicznego. Można zatem stwierdzić, że jeżeli choć jeden produkt lub usługa oferowana przez przedsiębiorstwo jest powiązana z rynkiem zagranicznym, to uznać możemy je za poddawane internacjonalizacji (Gorynia, 2007, s. 35). Kiedy przedsiębiorstwo zaczyna rozszerzać swoje rynki zbytu poza kraj, wtedy zaczyna się właśnie jego internacjonalizacja.

Dlatego też wybór odpowiedniej strategii internacjonalizacji staje się bardzo istotny dla zarządzania przedsiębiorstwem. Największe wyzwanie w tym zakresie dotyczy głównie małych i średnich przedsiębiorstw. Bardzo często nie wiedzą one czy podejmować działania dystrybucyjne lub produkcyjne poza krajem, z którego pochodzą. Nie widzą one także czy i jak bronić się przed zagraniczną konkurencją na swoim rodzimym rynku. Jeżeli podejmą one złą decyzję może oznaczać to nawet zakończenie ich działalności. Problem ten w niewielkim stopniu dotyczy dużych przedsiębiorstw, które dysponują znacznie większym kapitałem finansowym i intelektualnym.

Pamiętać należy, że wyodrębnienie strategii internacjonalizacji ze strategii organizacji jest istotne szczególnie w przypadku, kiedy rynek zagraniczny znacznie różni się od krajowego. Natomiast tworzenie i wyodrębnianie strategii internacjonalizacji jest uzasadnione w kontekście wszystkich poziomów strategii występujących w przedsiębiorstwie. Warto jednak pamiętać, że na poziomie przedsiębiorstwa możemy mówić o internacjonalizacji, wtedy kiedy chociaż jeden produkt/usługa w ofercie przedsiębiorstwa powiązana jest z dowolnym rynkiem zagranicznym (Gorynia, 2007, s. 35).



We współczesnej rzeczywistości gospodarczej strategia internacjonalizacji stała się nie tylko jedną z możliwości w rozwoju przedsiębiorstwa, ale również przymusem dla rozwoju i utrzymania się na rynku. Duża innowacyjność gospodarki i przedsiębiorstw, przekłada się bezpośrednio na wysoki poziom umiędzynarodowienia podmiotów gospodarczych.

Strategie internacjonalizacji mikro i małych przedsiębiorstw są zazwyczaj zindywidualizowane i niepowtarzalne. Są one zależne od otoczenia, warunków oraz posiadanej wiedzy i doświadczenia jej właściciela (Bielawska 2006, s. 18). Według Stabryły, ogólna typologia strategii zarządzania wyróżnia trzy poziomy strategii w przedsiębiorstwie (Stabryła, 2002, s. 55):

- na poziomie korporacji,
- na poziomie jednostek strategicznych,
- na poziomie funkcjonalnym.

Na poziomie korporacji strategia internacjonalizacji obejmuje następujący zestaw decyzji:

- określenie strategicznej orientacji przedsiębiorstwa,
- określenie strategii rozwoju firmy.

Strategia internacjonalizacji na poziomie zarządzania strategicznego, czyli jednostek strategicznych, obejmuje:

- określenie sposobu wejścia na rynek zagraniczny,
- określenie, czy działalność na rynku zagranicznym będzie prowadzona przez daną firmę samodzielnie, czy też zostanie wykorzystana któraś z form kooperacji z innymi podmiotami,
- określenie strategii konkurencji, tzn. sposobu uzyskania i podtrzymania przewagi konkurencyjnej.

Strategia internacjonalizacji na poziomie funkcjonalnym obejmuje strategię przygotowywane i realizowane przez działy funkcjonalne zarządów wybranych jednostek strategicznych.

W związku z postępującymi procesami globalizacji na szczególną uwagę zasługuje pojęcie strategii globalnej. Strategia globalna to szczególny przypadek strategii internacjonalizacji. Strategia globalna jest uwarunkowana kombinacją wielu

czynników globalizacyjnych, odnoszących się do danego sektora. Można więc przyjąć, że skłonność, czy podatność na globalizację jest więc stopniowalna. Postawa globalna stwarza przedsiębiorstwom pięć następujących możliwości kreowania wartości (Gupta, Govindaraja, 2001, s. 45): adaptację do zróżnicowanych lokalnych rynków, eksploatację globalnej ekonomii skali, eksploatację ekonomii globalnego zakresu, optymalną lokalizację dla biznesu i pozyskiwania zasobów, maksymalizację transferów wiedzy pomiędzy lokalizacjami działalności.

Według Portera o tym, czy strategia danej firmy jest strategią globalną decydują dwa wymiary: (1986, s. 23–29)

- konfiguracja działalności,
- koordynacja działalności.

Wymiar konfiguracji dotyczy rozstrzygnięcia w jakich krajach lokować prowadzoną działalność.

Pojawiają się w tym zakresie dwie możliwości: pełna koncentracja działalności w jednym miejscu lub rozproszenie pomiędzy różnymi lokalizacjami.

Główną cechą strategii globalnej w wymiarze konfiguracji jest lokalizacja wybranych działań w różnych miejscach. Uzależnione jest to od możliwości uzyskania przewagi jaką oferuje lokalizacja.

Wymiar koordynacji polega na wzajemnym dopasowaniu geograficznym rozproszonych działań. Głęboka koordynacja może prowadzić do uzyskania przewagi konkurencyjnej lub pojawiania się barier, które spowodują ponoszenie wysokich kosztów działalności. Strategia globalna to strategia, w której firma dąży do osiągnięcia przewagi konkurencyjnej ze swojej obecności międzynarodowej, skoncentrowaną konfiguracją lub koordynację rozproszonej działalności.

J. Schumpeter powiązał internacjonalizację z uzyskiwaniem przewagi konkurencyjnej przedsiębiorstwa. Stwierdził on, że innowacja wprowadza zmianę do porządku gospodarczego i wymusza reakcję dla wszystkich przedsiębiorstw z danej branży. Zauważył on przy tym, że początkiem zmian może być przewidywanie innowacji, które mogą pojawić się w przyszłości (Prahalad, Hammel, 1990, s. 79-92).

N. Daszkiewicz wprowadziła pojęcie aktywnej i pasywnej strategii internacjonalizacji, która odnosi się do małych i średnich przedsiębiorstw. Jednak jej

zdaniem zasadnym jest oddzielenie form (instrumentów) od strategii internacjonalizacji, które określają w jaki sposób przedsiębiorstwo transferuje swoją technologie i wiedzę na obce rynki. Natomiast strategia tyczy się bezpośrednio podejmowanych działań międzynarodowych, które podejmuje przedsiębiorstwo (Daszkiewicz, 2004, s. 68). Można zatem stwierdzić, że w ramach jednej strategii organizacja może zastosować kilka różnych instrumentów. Warto zwrócić uwagę, że w literaturze przedmiotu istnieje wiele różnorodnych klasyfikacji i typologii strategii internacjonalizacji przedsiębiorstw. Brane są w nich pod uwagę różne wymiary, kryteria oraz konfiguracje ich określania. W niniejszej pracy skupiono się głównie na najbardziej popularnych w środowisku akademickim i najczęściej przytaczanych przez badaczy zagadnieniach. W tabelach 2.5 i 2.6 przedstawiono wybrane strategie internacjonalizacji przedsiębiorstw.

Tabela 2.5 Wybrane strategie internacjonalizacji przedsiębiorstw

Kryterium	Autor	Strategia
Kierunek zmiany portfela produktów – rynków	H.J.Ansoff	Obronna
		Rozwoju rynków
		Rozwoju produktów
		Dywersyfikacji
Sposób alokacji zasobów przedsiębiorstwa	M.E.Porter	Koncentracji
		Rozproszenia
Cele, wielkość nakładów	L.C. Leontiadis	Skimming
		Dumping
		Eksploracja
		Penetracja
Orientacja przedsiębiorstwa: realizacja ekspansji na rynek krajowy / zagraniczny	J.Rymarczyk	Etnocentryczna
		Policentryczna
		Globalna
		Dualna

Wykorzystanie szans internacjonalizacji	N.Daszkiewicz	Aktywna
		Pasywna

Źródło: opracowanie własne za: Fonfara, Gorynia, Najlepszy, Schroeder 2000: 16-19; J.Rymarczyk, 2004: 81-83; Daszkiewicz 2004: 65 – 68).

W literaturze przedmiotu najczęściej wymienia się następujące cele internacjonalizacji:

- Wzrost przychodu oraz udziału w rynku z racji zwiększenia skali działalności.
- Wzrost zysku. Przedsiębiorstwa sprzedające swoje towary na rynkach zagranicznych uzyskują wyższą rentowność od tych, które działają wyłącznie na rynku krajowym (Bielawska, 2006, s. 9).
- Obniżenie jednostkowego kosztu wytworzenia z powodu zwiększenia wielkości produkcji.
- Dywersyfikacja ryzyka z uwagi na działalność na zróżnicowanych rynkach.  
Zazwyczaj w oparciu o wielu dostawców oraz zwiększenie wolumenu produkcji.
- Rozproszenie źródeł finansowania |(stosowanie przez przedsiębiorstwa umiędzynarodowione na rynkach zagranicznych sprzyja bezpieczeństwu i zachowania niezależności finansowej).
- Budowanie marki i zwiększenie prestiżu jako firma międzynarodowa.

Typologia strategii internacjonalizacji przedsiębiorstwa z uwzględnieniem kryteriów czasu i zasięgu wejścia na rynki zagraniczne oraz zakresu internacjonalizacji może zostać podzielona na trzy główne kryteria:

1. Strategie według czasu wejścia na rynki zagraniczne.
2. Strategie według zasięgu wejścia na rynki zagraniczne.
3. Strategie według zakresu internacjonalizacji.

Uwzględniając kryterium czasu wejścia na rynki zagraniczne, wyróżnić można strategię wczesnego i późnego rozpoczęcia procesu internacjonalizacji przedsiębiorstwa. Strategia wczesnego wejścia polega na rozpoczęciu obsługi rynków zagranicznych w początkowych fazach cyklu życia przedsiębiorstwa. Przyspieszona internacjonalizacja przedsiębiorstwa może wynikać z pojawienia się czynników zewnętrznych, które związane są z dynamicznymi zmianami zachodzącymi w otoczeniu współczesnego przedsiębiorstwa, w tym przede wszystkim:

- zmiany na rynkach światowych,
- powstawanie transnarodowych segmentów rynku,
- rozwój technologii informacyjnych.

Strategia późnego wejścia polega na wchodzeniu przedsiębiorstwa na rynki zagraniczne w dalszych fazach jego cyklu życia. Strategia ta jest typowa dla podmiotów budujących stopniowo i w długim czasie swoją pozycję w pierwszej kolejności na rynku krajowym. Dopiero po osiągnięciu zaplanowanego udziału w rynku oraz po osiągnięciu nadwyżki finansowej, przedsiębiorstwo podejmuje decyzję o realizacji procesu ekspansji zagranicznej.

W kryterium zasięgu wejścia na rynki zagraniczne wyróżnia się strategie: wejścia sekwencyjnego i równoległego. Strategia wejścia sekwencyjnego wyraża stopniowe, fazowe wchodzenie na rynki zagraniczne w określonej kolejności i sekwencji czasowej.

Tabela 2.6 Strategie internacjonalizacji przedsiębiorstwa

<b>Rynkowa</b>
Specjalizacja w obsłudze jednego typu klienta
Wybrani specjaliści z firmy obsługują grupy małych klientów pomijane przez globalne przedsiębiorstwa
Firma ogranicza się do obsługi jednego lub kilku głównych klientów zagranicznych
<b>Produktowa</b>
Firma oferuje wyłącznie jeden rodzaj produktów na wszystkich rynkach
Firma oferuje rodzinę produktów
Firma oferuje wersję produktu wykonywaną na indywidualne zamówienie
Firma oferuje produkty osobne linie tańszych i droższych produktów
Firma oferuje dodatkowe usługi, które są uzupełnieniem oferty (nie wykonywane przez konkurencję)
Firma obsługuje tylko jeden kanał dystrybucji
<b>Geograficzna</b>

Lokalna
Regionalna
Krajowa
Europejska
Międzykontynentalna

Źródło: Opracowanie własne.

Każdy nowy rynek traktowany jest w odmiennie od pozostałych, w sposób zindywidualizowany, oparty na wymagający właściwym wcześniejszym przygotowaniu.

Kryterium zakresu internacjonalizacji odnieść można do liczby obsługiwanych przez organizację rynków zagranicznych. Jest to kryterium, które stanowi o konkretyzacji decyzji strategicznych dotyczących przestrzennego zasięgu obsługiwanych rynków (na podstawie którego wyróżnia się strategię koncentracji oraz strategię dywersyfikacji).

W procesie internacjonalizacji przedsiębiorstwa podejmują liczne decyzje mające charakter strategiczny (Rysunek 2.1).

H. Ansoff zaproponował klasyczny podział strategii internacjonalizacji przedsiębiorstwa, ze względu na kierunki zmiany portfela produktów i rynków (Ansoff H.J., 1965):

- obronna - przedsiębiorstwo oferuje te same produkty na tych samych rynkach;
- rozwoju rynków - przedsiębiorstwo wchodzi na nowe rynki z niezmienną ofertą;
- rozwoju produktu - przedsiębiorstwo na dotychczasowym rynku oferuje zmieniony produkt;
- dywersyfikacji - przedsiębiorstwo wchodzi na nowe rynki z nowymi produktami.

W literaturze przedmiotu można często spotkać się z podziałem strategii internacjonalizacji zaproponowaną przez J. Leontiades'a (J.C. Leontiades, 1985):

- skimming;
- dumping;
- eksploracja;
- penetracja.

Wymienione powyżej strategie różnią się przede wszystkim celami, wielkością inwestycji, nakładami organizacyjnymi i wykorzystywanymi instrumentami zarządzania. J. Rymarczyk przytoczył następujące strategie internacjonalizacji (Rymarczyk J., 1996, s. 74-79):

- strategia etnocentryczna,
- strategia policentryczna,
- strategia globalna,
- strategia dualna.

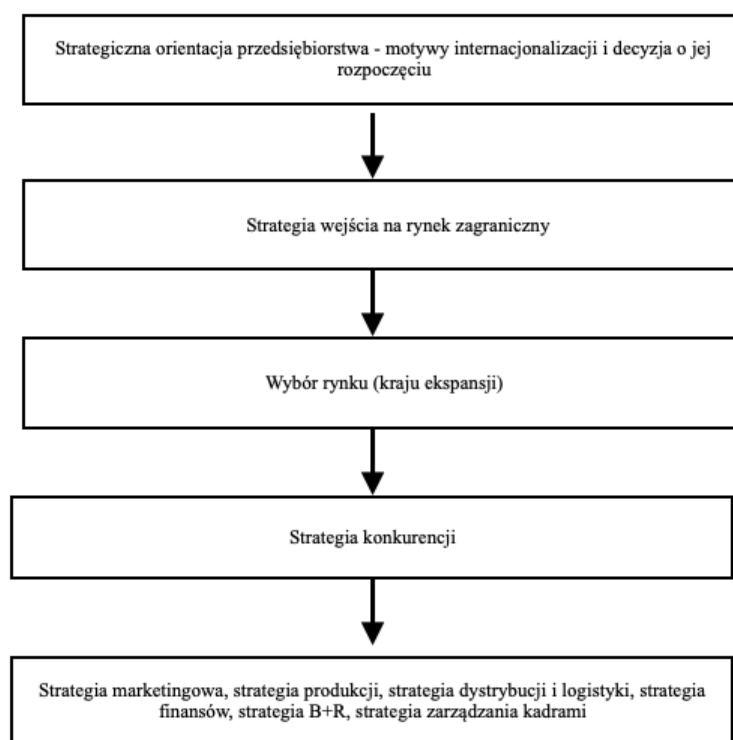
Według Strategora strategia internacjonalizacji opiera się na dwóch źródłach przewagi konkurencyjnej:

- możliwości geograficznego rozproszenia różnych dziedzin działalności przedsiębiorstwa,
- zdolności do zapewnienia koordynacji różnych ogniw łańcucha wartości.

M.E Porter wyróżnił cztery typy międzynarodowej strategii przedsiębiorstwa:

1. Strategia scentralizowanej produkcji i zróżnicowanego marketingu, oparta na eksporcie.
2. Strategia firm wielonarodowych, polegająca na rozproszonej produkcji i zróżnicowanym marketingu.
3. Strategia intensywnych zagranicznych inwestycji bezpośrednich z silną koordynacją między filiami (rozproszona produkcja, scentralizowany marketing).
4. Strategia globalna (scentralizowana produkcja, scentralizowany marketing).

Natomiast G.S. Yip podzielił strategie na globalną i multilokalną. Warto zauważyć, że zastosowanie przez przedsiębiorstwo wybranej strategii internacjonalizacji wymusza wybór formy jej realizacji. Dostępna literatura nie charakteryzuje w sposób jednoznaczny pojęcia „strategii internacjonalizacji”. Wielu autorów utożsamia ją z pojęciem „formy internacjonalizacji”. Jednak tych dwóch pojęć nie należy uznawać za tożsame. Forma internacjonalizacji jest to sposób umiędzynarodowienia, który jest elementem strategii internacjonalizacji.



Rysunek 2.1 Strategie przedsiębiorstwa w procesie internacjonalizacji

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Olszanowska K., *Determinanty strategii internacjonalizacji przedsiębiorstwa na etapie wyboru rynku zagranicznej ekspansji*, w: *Biznes międzynarodowy a internacjonalizacja gospodarki narodowej*, red. E. Najlepszy, Poznań, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Poznaniu, 2005, s. 292.

Tabla 2.7 Zachowania przedsiębiorstw w procesie internacjonalizacji

	<b>Tradycyjne przedsiębiorstwa</b>	<b>Urodzeni globaliści (Born Global)</b>	<b>Born-again global firms</b>
Motywacja	Reaktywny, Niekorzystny rynek wewnętrzny, Wysoki koszt nowej produkcji, Procesy wymuszają rozpoczęcie eksportu.	Proaktywne, globalne rynki "niszowe", zarządzanie "zaangażowane", zarządzanie międzynarodowe od samego początku, aktywne wyszukiwanie rynków.	Reaktywny, Reagowanie na "krytyczny" incydent (MBO, przejęcie, przejęcie itp.).
Cele	Przetrwanie/rozwój firmy, zwiększenie wolumenu sprzedaży, zdobycie udziału w rynku, wydłużenie cyklu życia produktu.	Przewaga konkurencyjna, przewaga "First mover", klienci "Locking-in", szybka penetracja globalnej "niszy" lub segmentów, ochrona i wykorzystanie zastrzeżonej wiedzy.	Wykorzystaj nowe sieci i zasoby uzyskane w wyniku krytycznego zdarzenia.



Wzorce ekspansji	Przyrostowe, krajowe ekspansja po pierwsze, Koncentracja na rynkach "psychicznych", rynkach "nisko-technologicznych"/ bezwyrafinowanych rynkach docelowych, Ograniczone dowody istnienia sieci.	Równoległa, niemal jednoczesna ekspansja krajowa i eksportowa (eksport może poprzedzać działalność na rynku krajowym), Koncentracja na "wiodących" rynkach, Niektóre dowody "naśladownictwa" klientów, Silne dowody na istnienie sieci.	Epoch", zorientowanie na rynek krajowy, następnie szybka internacjonalizacja, skupienie się na sieci "firmy macierzystej" i rynkach zagranicznych, mocne dowody "naśladownictwa" klienta.
Tempo	Stopniowa, powolna internacjonalizacja (niewielka liczba rynków), jednolity rynek w danym czasie, dostosowanie istniejącej oferty.	Szybka, szybka internacjonalizacja (duża liczba rynków), Wiele rynków jednocześnie, Globalny rozwój produktów.	Późno/szybko, brak koncentracji międzynarodowej, następnie szybka internacjonalizacja, kilka rynków jednocześnie, adaptacja/DP.
Sposób dystrybucji / tryb wprowadzania	Konwencjonalne, korzystanie z agentów/dystrybutorów lub hurtowników, Bezpośrednio do klientów.	Elastyczność i sieci, korzystanie z agentów lub dystrybutorów, a także dowody integracji z kanałami klienta, korzystanie z licencji, wspólne przedsięwzięcia, produkcja zagraniczna itp.	Sieci, Istniejące kanały nowych "rodziców", partnerów lub klientów.
Strategie międzynarodowe	Ad-hoc i oportunistyczne, dowody ciągłego reagowania na nowe możliwości, ekspansja atomistyczna, niepowiązani nowi klienci / rynki.	Strukturyzowane, Dowody planowanego podejścia do ekspansji międzynarodowej, Ekspansja sieci globalnych.	Reactive in response to "critical" incident but more structured thereafter, Expansion of newly acquired networks.
Finansowanie	"Boot Strap" na nowe rynki.	Samofinansuje się poprzez szybki wzrost, kapitał podwyższonego ryzyka, pierwszą ofertę publiczną (IPO).	Dokapitalizowanie przez "spółkę dominującą", refinansowanie po MBO.

Źródło: Opracowanie własne za: Bell et al. (2003:346-347).

Na potrzeby niniejszej pracy możemy przyjąć, że strategia internacjonalizacji jest częścią strategii, która dotyczy ekspansji zagranicznej przedsiębiorstwa.

Zachowanie przedsiębiorstw w procesie internacjonalizacji odnosi się do tego, w jaki sposób firmy rozszerzają swoje operacje na rynki międzynarodowe. Różne firmy mogą przyjmować różne podejścia w zależności od ich wielkości, zasobów, branży i celów strategicznych. W tabeli 2.7 przedstawiono kilka kluczowych różnic dotyczących zachowania przedsiębiorstw, w zależności od jego typu.

## 2.6 Instrumenty i formy strategii internacjonalizacji przedsiębiorstw

Literatura przedmiotu wyróżnia trzy poziomy grup internacjonalizacji funkcjonowania przedsiębiorstwa:

- transakcje rynkowe,
- powiązania kooperacyjne z partnerem zagranicznym,

- działania zmierzające do objęcia działalności własnym układem organizacyjnym i własnościowym.

Inna klasyfikacja form współpracy zagranicznej to podział grup na klasyczne i nowoczesne. Można wyróżnić trzy zasadnicze grupy internacjonalizacji działań przedsiębiorstwa, są to:

1. Transakcje rynkowe, wśród których wyróżniamy transakcje importowe i eksportowe, które z kolei mogą być realizowane z różnym nasileniem i w różnych układach, a także handel tranzytowy,
2. Powiązania kooperacyjne z partnerem zagranicznym, wśród nich znajduje się kooperacja kapitałowa (joint ventures, konsorcja), kooperacja nie kapitałowa (produkcje nakładczą, obrót uszlachetniający, licencje, franchising, leasing, kontrakty menedżerskie, kontrakty na inwestycje „pod klucz” oraz kontrakty na poddostawy) a także międzynarodowe sojusze strategiczne oraz sieci przedsiębiorstw;
3. Działania zmierzające do objęcia działalności własnym układem organizacyjnym i własnościowym, czyli: fuzje czy przejęcia przedsiębiorstw a także samodzielne prowadzenie działalności gospodarczej za granicą za pomocą oddziału lub filii.

Formy internacjonalizacji określają czynniki takie jak zasoby, relacje, poziom ryzyka, prawdopodobieństwo sukcesu, wpływy przedsiębiorstwa na dany rynek oraz stopień jego kontroli. Forma jaką przyjmuje przedsiębiorstwo w dużej mierze zadecyduje o jego stabilności w trakcie budowania relacji pomiędzy partnerami na rynkach międzynarodowych. Motywy internacjonalizacji, które mogą zadecydować o wyborze danej formy przedstawiono w tabeli 2.8.

W literaturze przedmiotu można znaleźć różne motywy umiędzynarodowienia, które porządkowane są według różnych kryteriów. Najczęściej stosowany jest podział na:

- motywy aktywne (ofensywne)
- motywy reaktywne (defensywne)

Tabela 2.8 Motywy internacjonalizacji

	Wewnętrzne	Zewnętrzne
<b>Proaktywne</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ambicje menedżerów</li> <li>2. Ekonomia skali</li> <li>3. Ekonomia zakresu - podnoszenie sprawności profesjonalnej</li> <li>4. Szansa uczenia się</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Szansa większych zysków</li> <li>2. Zwiększenie wolumenu sprzedaży</li> <li>3. Obsługa klientów działających w układzie międzynarodowym</li> <li>4. Korzyści wynikające z lokalizacji</li> </ol>
<b>Reaktywne</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Naśladownictwo</li> <li>2. Możliwość zbytku nadwyżek produktów</li> <li>3. Możliwość wykorzystania nadwyżek potencjału produkcyjnego</li> <li>4. Rozłożenie ryzyka</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nieoczekiwane zamówienia z zagranicy</li> <li>2. Nieatrakcyjny rynek krajowy</li> <li>3. Wojna o rynki zbytu z konkurentami</li> <li>4. Naciski polityczne</li> </ol>

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: G. Albaum, J. Strandskv, E. Duerr, International, marketing and export management, Addison Wesley Longman Publishing Company, England 1998, s. 40.

J. Rymarczyk (2004, s. 60-73) w swoich publikacjach proponuje odmienną klasyfikację motywów. Dokonuje ich podziału na:

- rynkowe,
- kosztowe,
- zaopatrzeniowe,
- polityczne. (2004, s. 60–73).

K. Przybylska (2001, s.100) przedstawia szersze podejście, ujmując determinanty podejmowania przez przedsiębiorstwa działalności na rynkach zagranicznych w dwóch płaszczyznach:

1. obejmującej motywów rynkowe, kosztowe i efektywnościowe,
2. dotyczącej klimatu inwestycyjnego kraju goszczącego, obejmującego warunki polityczno-prawne, udogodnienia do prowadzenia działalności przez zagraniczne przedsiębiorstwa, a także poziom ryzyka inwestycyjnego.

## 2.7 Modele internacjonalizacji małych i średnich przedsiębiorstw

Wielu badaczy na całym świecie, przez wiele lat formułowało różne modele internacjonalizacji przedsiębiorstwa. **Brakuje jednak modelu, który odnosiłby się w równym stopniu do międzynarodowych korporacji oraz mikro, małych i średnich podmiotów. Zdecydowana większość prezentowanych teorii internacjonalizacji nie**

**odnosi się do przedsiębiorstw z sektora MSP.** Powstałe do tej pory modele bardzo często nie uwzględniają przeobrażeń dzisiejszej gospodarki oraz specyfiki funkcjonowania dzisiejszych przedsiębiorstw, szczególnie tych z branży zaawansowanych technologii.

Modele internacjonalizacji przedsiębiorstw, powstały jako efekt badań nad procesami internacjonalizacji. Można je podzielić na cztery grupy (Whitelock, 2002):

- model Uppsala,
- paradygmat eklektyczny,
- podejście sieciowe,
- podejście strategiczne.

Analizując literaturę zagraniczną na szczególną uwagę zasługuje typologia podejść do internacjonalizacji przedsiębiorstw, którą przygotowali M. Ruzzier, R.D. Hisrich i B. Antonic (Ruzzier, Hisrich, Antonic, 2006, s. 477-490):

- modele procesowe,
- modele innowacyjne (etapy internacjonalizacji w ramach modelu charakteryzuje tabela 2.10),
- podejście sieciowe,
- podejście zasobowe,
- teoria przedsiębiorczości międzynarodowej.

W polskiej literaturze przedmiotu N. Daszkiewicz proponuje poniższy podział (Daszkiewicz, 2004, s.38 -63):

- modele etapowe: upsalski, związane z innowacją, oparte na procesie uczenia się,
- modele oparte na zasobach: cyklu życia organizacji, J. Wiklunda,
- modele oparte na intencjach,
- podejście sieciowe,
- pozostałe modele: analityczny, REM, zasobowo-sektorowy Daszkiewicz.

Natomiast M. Gorynia wyróżnił cztery grupy internacjonalizacji:

- modele sekwencyjne/konwencjonalne,
- modele niekonwencjonalne,
- podejście sieciowe (rysunek 2.3),
- inne koncepcje internacjonalizacji - w tym born global.

Na podstawie analizy dostępnej literatury, można zauważyć u różnych autorów zróżnicowany podział podejść do internacjonalizacji małych i średnich przedsiębiorstw. Znaleźć możemy w nich wiele cech wspólnych, ale także wiele rozbieżności. K. Wach opracował interesujące porównanie uwzględniające dominujące podejścia w poszczególnych modelach oraz ich głównych przedstawicieli (tabela 2.9).

Koncepcja modelu uppsalskiego (U-Model) została przedstawiona w połowie lat 70. XX wieku przez szwedzkich naukowców pracujących w Uppsala: J. Johansona, F. Wiedersheim-Paula i J.E. Vahlne [Johanson i Wiedersheim-Paul 1975]. Pierwotna wersja modelu uppsalskiego była rozwijana przez wielu autorów, dlatego też w literaturze można znaleźć wiele modeli określanych jako hybrydowe.

Tabela 2.9 Klasyfikacja modeli internacjonalizacji przedsiębiorstw

<b>Podejścia</b>	<b>Modele</b>	<b>Przedstawiciele</b>
Podejście etapowe	Model uppsalski	J. Johanson i F. Wiedersheim-Paul (1975), J. Johanson i J.-E. Vahlne (1977)
	Modele innowacyjne	W.J. Bilkey, G. Tesar (1977), S.T. Cavusgil (1980), S.D. Reid (1981), L.H. Wortzel, H.V. Wortzel (1981), M.R. Czinkota (1982), J.S. Lim, T.W. Sharkey, K.I. Kim (1991), R. Rei, T.R. Rao, G.M. Naldu (1992)
	Modele fińskie	R. Lupstarinen (1985), J. Larimo (1985), R. Lustrinen i H. Hellman (1993)
	Modele hybrydowe	K. Yoshihar (1978), R. Swedenborg (1982), M. Juul i P. Waters (1987)
Podejście zasobowe	Modele zasobowe, modele kompetencyjne, modele zasobowo-kompetencyjne	P. Westhead, M. Wright i D. Ucbasaran (2001), O.N. Toulan (2002)
Podejście sieciowe	Teorie sieciowej internacjonalizacji	J. Johanson, L.G. Mattsson (1988), H. Håkanson i J. Johanson (1992), J. Johanson i F. Wiedersheim-Paul (2009)
Podejście szkoły przedsiębiorczości międzynarodowej	Ogólne modele przedsiębiorczości międzynarodowej	M. Ruzzier, R.D. Hisrich oraz B. Antonic (2006), H. Etemad (2004), R. Schweizer, J.-E. Vahlne i J. Johanson (2010)
	Model międzynarodowych nowych przedsięwzięć (INV)	P.P. McDougall i B.M. Oviatt (1994)
	Model urodzonych globalistów (born global)	G.A. Knight, T.K. Madsen i P. Servias (2004), R. McNaughton i J. Bell (2004)
	Modele przyspieszonej internacjonalizacji	I. Kalinic, C. Forza (2012), N. Hashai, T. Almor (2004)

Podejście zarządczo-strategiczne	Modele podejścia strategicznego	J. Bell, D. Crick, S. Young (2004), B. Hagen, A. Zucchella, P. Cerchiello, N. De Giovanni (2012)
	Modele decyzyjne	R. Schweizer (2011)
	Modele organizacyjne	S. Andersson i H. Florén (2008)
Podejście protoholistyczne (konceptje zintegrowane)	Modele ogólne	R. Flecher (2001), J. Bell, S. McNaughton, S. Young, D. Crick (2003), H. Etemad (2004)
	Modele oparte na wiedzy	K. Mejri, K. Umamoto (2010), M. Kutschker, I. Bäurle, S. Schmid (1997)
Podejścia alternatywne	Alternatywne teorie internacjonalizacji	K. Liuhto (2001), P.A. Havens (1994)

Źródło: Opracowanie własne za: K. Wach, Europeizacja małych i średnich przedsiębiorstw. Rozwój przez umiędzynarodowienie, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2012, s. 99

Sposób działania modelu uppsalskiego przedstawiono w rysunku 2.2.

Pierwotny model zakłada ekspansję (schodkową) w czterech etapach (Johanson, Wiedersheim-Paul, 1975, s. 307):

- brak regularnej działalności eksportowej,
- eksport przez niezależnych pośredników,
- filie handlowe,
- filie produkcyjne.

Internacjonalizacja małego i średniego przedsiębiorstwa jest w nim określona jako proces zaangażowania międzynarodowego na skutek procesu uczenia się.

Tabela 2.10 Etapy internacjonalizacji w wybranych modelach innowacyjnych

W. J. Bilkey, G. Tesar (1977)	Brak zainteresowania zarządu firmy eksportem
	Zainteresowanie zarządu epizodycznymi zamówieniami z zagranicy
	Rozpatrywanie przez zarząd możliwości rozpoczęcia regularnej sprzedaży na rynkach zagranicznych
	Eksport na zasadzie eksperymentu do bliskiego kulturowo kraju
	Zdobycie doświadczenia eksportowego
	Rozważanie przez zarząd możliwości sprzedaży w innych krajach
	Sprzedaż tylko na rynku krajowym
Faza przedeksportowa: poszukiwanie informacji i rozważanie możliwości rozpoczęcia eksportu	

S. T. Cavusgil (1980)	Eksperymentalne zaangażowanie w eksport
	Sprzedaż do większej liczby krajów, wzrost sprzedaży zagranicznej i eksport bezpośredni
	Pełne zaangażowanie w eksport - stałe podejmowanie decyzji o wyborze miejsca sprzedaży - na rynku krajowym czy na rynkach zagranicznych
M. R. Czinkota (1982)	Brak zainteresowania sprzedażą za granicę
	Częściowe zainteresowanie rynkami zagranicznymi
	Odkrywanie rynków zagranicznych
	Eksperymentowanie
	Niewielki eksporter
	Duży eksporter z doświadczeniem
S. Reid (1981)	Uświadomienie sobie przez zarząd firmy konieczności eksportu
	Wyrażna intencja eksportu: określenie motywów, podejścia i oczekiwań
	Próby eksportu i zdobywanie pierwszych doświadczeń podczas prowadzenia niewielkiej działalności eksportowej
	Rozwój eksportu i skutki większego zaangażowania w sprzedaż zagraniczną
	Decyzja o dalszym rozwoju eksportu: przyjęcie lub odrzucenie działalności eksportowej

Źródło: Opracowanie własne za: Andersen O., On the Internationalization Process of Firms: A Critical Analysis, Journal of International Business Studies, 1993, vol. 24.

Tabela 2.11 Główne zarzuty wobec modelu uppsalskiego

Autor	Rok	Zarzuty
S. Reid	1983	<ul style="list-style-type: none"> <li>Model jest zbyt deterministyczny i ogólny - wybór sposobu wejścia na rynek zagraniczny w rzeczywistości jest bardziej złożony</li> <li>Firma wcale nie musi rozpoczynać od eksportu</li> <li>Teoria kosztów transakcyjnych lepiej wyjaśnia proces internacjonalizacji przedsiębiorstwa niż model ewolucyjny</li> </ul>
P. W. Turnbull	1987	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nie wiadomo gdzie leżą granice pomiędzy wybranymi etapami procesu internacjonalizacji</li> <li>Eksport lub korzystanie z usług dystrybutora na rynku zagranicznym nie muszą być równoznaczne z mniejszym zaangażowaniem zasobów</li> </ul>
G. Hedlund, A. Kverneland	1983	<ul style="list-style-type: none"> <li>Badania empiryczne pokazały, że przedsiębiorstwa wybierają zdecydowanie szybsze i większe zaangażowanie zasobów przy swojej ekspansji. Takie postępowanie jest przeciwieństwem przedstawionym w teorii stopniowego, ewolucyjnego i w efekcie wolnego</li> </ul>

A. Jatar	1992	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Model uppsalski zawiera przekaz sugerujący, że internacjonalizacja jest procesem jednokierunkowym. Jednak coraz częściej przebiega ona w odwrotnym kierunku (następuje przejście z większego do mniejszego zaangażowania). Jako przykład można podać wejście przedsiębiorstwa produkującego napoje na rynek rumuński, które polegać może na zainwestowaniu w własną sieć dystrybucji oraz późniejsze zawarcie umów franczyzy na</li> </ul>
S. Bridgewater	2000	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nie jest on adekwatny do niektórych produktów i usług. Dla wielu usług minimalnym stopniem zaangażowania jest budowa sieci franczyzowej.</li> <li>• Duże korporacje, które dysponują dużym doświadczeniem i zasobami, bardzo często pomijają etapy związane z mniejszym zaangażowaniem</li> <li>• W związku z upowszechnianiem Internetu, wiele etapów będzie świadomie pomijane</li> </ul>
S. Forsgren	2002	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zbyt wąsko zostały w nim ujęte pojęcia takie jak: uczenie się i wiedza. Ogranicza to możliwość wyjaśnienia wybranych form internacjonalizacji.</li> </ul>

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Gorynia M., Jankowska B., Teorie internacjonalizacji, Gospodarka Narodowa, 2007, nr. 10, s. 28-30; M. Rembiasz, Zachowania Strategiczne Małych i Średnich Przedsiębiorstw..., 2011, Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, s. 20-23.

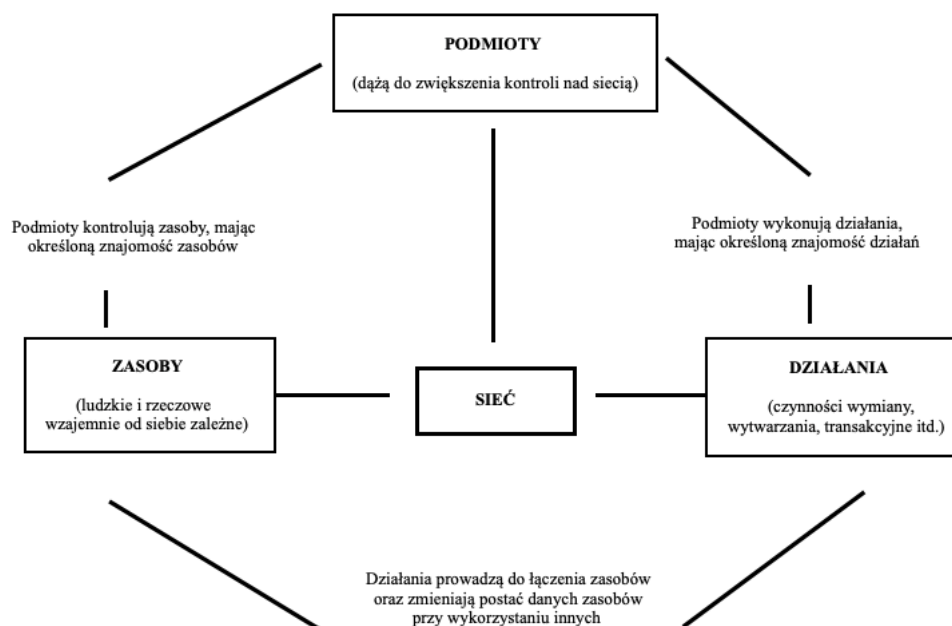
Sposób działania Rynek (kraj)	Ekspert sporadyczny	Niezależni pośrednicy	Zagraniczna filia handlowa	Zagraniczna filia handlowa i produkcyjna
Rynek A				→
Rynek B				
Rynek C				
Rynek D				
...				
Rynek N				→

Rysunek 2.2 Uppsalski model internacjonalizacji

Źródło: Hollensten, S., Global Marketing: A Market Responsive Approach, Prentice Hall, Hertfordshire, 1998.

Analizując literaturę przedmiotu, można spotkać stwierdzenia, które wskazują na powstawanie nowych teorii internacjonalizacji na bazie krytyki modelu uppsalskiego. M. Gorynia i B. Jankowska opisali w swojej publikacji główne zarzuty formułowane przez wybranych badaczy na przestrzeni wielu lat (Gorynia M., Jankowska, 2007, s.28-30). Główne zarzuty wobec modelu uppsalskiego prezentuje tabela 2.11.





Rysunek 2.3 Założenia dot. Podejścia sieciowe

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: H. Håkansson, J. Johanson, A Model of Industrial Networks, w: Industrial Networks. A New View of Reality, B. Axelsson, G. Easton (eds.), Routledge, London 1992.

Krytyka modelu uppsalskiego jest szczególnie istotna w kontekście zmian jakie zachodzą w otoczeniu biznesu i nowoczesnych modeli biznesu. Modele biznesu są drogą do osiągnięcia ponadprzeciętnych wyników i długofalowej przewagi rynkowej. Małe i średnie przedsiębiorstwa zaczynają w wielu obszarach swojej działalności korzystać z możliwości jakie daje AI (artificial intelligence)<sup>10</sup>. Sztuczna inteligencja bez wątpienia zreorganizuje modele biznesowe od podstaw, dając możliwość bliższego kontaktu z klientami, dzięki personalizacji oraz angażowaniu konsumentów w czasie rzeczywistym, na skalę jakiej przedsiębiorstwa dotychczas nie znały.

W kontekście małych i średnich przedsiębiorstw warto zwrócić uwagę na modele uwzględniające procesy ich internacjonalizacji. Przydatność wybranych modeli do analizy internacjonalizacji MŚP przedstawili w swoich badaniach M. Brojakowska i S. Zarębski. Wyniki ich analizy przedstawia tabela 2.12.

Umiejętność konkurowania przedsiębiorstwa na rynkach zagranicznych może być uzależnione od zdolności do wewnętrznych zmian w poszczególnych podsystemach

<sup>10</sup> Sztuczna Inteligencja

organizacji. Wielu autorów twierdzi, że im wyższe są możliwości organizacji do wprowadzania zmian wewnętrznych, tym większa jest szansa na dostosowanie do ciągle zmieniającego się otoczenia i wymogów rynków zagranicznych.

Tabela 2.12 Przydatność wybranych modeli do analizy internacjonalizacji MSP

Model	Charakterystyka
<b>Modele etapowe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• każdy kolejny etap działalności przedsiębiorstwa oznacza większe zaangażowanie firmy w działalność międzynarodową</li> <li>• przedsiębiorstwo funkcjonuje na rynku krajowym, zaś po umocnieniu swojej pozycji rozwija działalność międzynarodową, przechodząc przez kolejne etapy</li> <li>• teorie etapowe różnią się liczbą rozpatrywanych etapów oraz momentem rozpoczęcia internacjonalizacji</li> <li>• mimo że modele etapowe utożsamia się z MSP, to ich zastosowanie do wszystkich przedsiębiorstw sektora małych i średnich jest co najmniej niepoprawne. Modele etapowe zakładają, że małe i średnie przedsiębiorstwa powstają i rozpoczynają działalność na rynku krajowym, zaś jeśli decydują się na eksport, to robią to powoli, angażując się stopniowo. Należy jednak mieć na uwadze, że nie każde małe przedsiębiorstwo zorientowane jest początkowo na rynek krajowy, gdyż istnieją przedsiębiorstwa „międzynarodowe od urodzenia”, nie każde przedsiębiorstwo ma też obowiązek przechodzenia przez wszystkie etapy internacjonalizacji</li> </ul>
<b>Modele zasobowe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• szczególne zastosowanie dla gospodarek transformowanych, z powodu uwzględnienia nie tylko stanu aktualnego, lecz również potencjału możliwego do wykorzystania przez małe i średnie przedsiębiorstwa w kierunku internacjonalizacji ich działalności</li> <li>• założenie – MSP są heterogeniczne ze względu na różnorodność zasobów i możliwości ich wykorzystania, stąd różnorodność dróg rozwoju i internacjonalizacji</li> <li>• model J. Wilkunda – przykład modelu zasobowego; łączy zasobowe, adaptacyjne i motywacyjne podejście do wzrostu firmy; kluczowym elementem jest osoba właściciela/menedżera (jego wiedza, doświadczenie, motywacje); im mniejsze są rozbieżności pomiędzy otoczeniem a jego postrzeganiem przez przedsiębiorcę, tym większe szanse na pomyślną realizację wybranej strategii</li> </ul>
<b>Modele sieciowe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• organizacje, w tym MSP pojmowane jako systemy otwarte, funkcjonujące wewnątrz szerszego otoczenia i jednocześnie z nim oddziałujące</li> <li>• sieci MSP jako układ zależności, w którym są osadzone i które tworzą ogniwo lub wiążą małe i średnie podmioty z otoczeniem, w którym funkcjonują</li> </ul>
<b>Model REM (Reason, Environment, Modal choice)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• oparty jest na trzech czynnikach: czynnika R (przyczyny) – odpowiedź na pytanie, dlaczego przedsiębiorstwo podejmuje decyzje o internacjonalizacji (powody zewnętrzne, np. globalne działania konkurencji i konsumentów lub przyczyny wewnętrzne, np. dążenie przedsiębiorstwa do wzrostu); czynnika E (otoczenie) – obejmuje czynniki determinujące wybór otoczenia (poszukiwanie zasobów, rynków, efektywności, zasobów strategicznych); czynnika M (sposób) – odpowiedź na pytanie, jak przedsiębiorstwo się internacjonalizuje</li> </ul>

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: M. Brojakowska, S. Zarębski, Koncepcje internacjonalizacji mikro, małych i średnich przedsiębiorstw, Ekonomiczne Problemy Usług nr 111, s. 66.

Tabela 2.13 Podział form internacjonalizacji przedsiębiorstw

	EKSPORT POŚREDNI	EKSPORT BEZPOŚREDNI	EKSPORT KOOPERACYJNY
<b>FORMY EKSPORTOWE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• prowizyjny dom eksportowy</li> <li>• broker eksportowo-importowy</li> <li>• biuro eksportowe</li> <li>• przedsiębiorstwo handlu międzyna-rodowego</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• przez własne przedstawicielstwo</li> <li>• przez agenta zagranicznego</li> <li>• przez dystrybutora zagranicznego</li> <li>• przez własną sieć dystrybucji</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• konsorcja eksportowe</li> <li>• piggybacking</li> </ul>

<b>FORMY KONTRAKTUALNE</b>	KONTRAKTY MENERŻERSKIE	TRANSAKCJE MONTAŻOWE	LICENCJE/ FRANCZYZA
	INWESTYCJE POD KLUCZ	• obrót uszlachetniający	• licencjonowanie międzynarodowe
	BIURO EKSPORTOWE	• obrót nakładczy	• franczyza międzynarodowa
	MIĘDZYNARODOWE SOJUSZE BEZKAPITAŁOWE	• obrót naprawczy	
<b>FORMY INWESTYCYJNE</b>	ODDZIAŁ ZAGRANICZNY	SPÓŁKA CZĘŚCIOWO ZALEŻNA (joint venture)	SPÓŁKA W PEŁNI ZALEŻNA (spółka córka)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Wach K. (2014), Theoretical Framework of the Firm-Level Internationalisation in Business Studies, w: A. Durendez, K. Wach (red.), Patterns of Business Internationalisation in Visegrad Countries – In Search for Regional Specifics, Universidad Politecnica de Caratgena, Cartagena.

K. Wach zaprezentował trzywymiarową klasyfikację wyróżniającą poszczególne formy internacjonalizacji (tabela 2.13):

- formy eksportowe internacjonalizacji,
- formy kontraktualne internacjonalizacji,
- formy inwestycyjne internacjonalizacji.

## 2.8 Koncepcja born global

Biznes międzynarodowy odnosi się do firm zajmujących się handlem, eksportem, sprzedażą produktów, pozyskiwaniem surowców, inwestowaniem, infrastrukturą produkcyjną i przenoszeniem aktywów ponad granicami państwowymi. Celem w biznesie międzynarodowym jest organizowanie, produkcja, prowadzenie, pozyskiwanie i wprowadzanie na rynek działalności gospodarczej w celu uzyskania wartości dodanej na poziomie międzynarodowym. Można tego dokonać za pomocą zasobów fizycznych lub intelektualnych. (Cavusgil, Knight, Riesenberger, 2013, s. 2).

Po raz pierwszy pojęcie „born globals”<sup>11</sup> zostało użyte w 1993 roku. Kontekst jest użycia dotyczył opisu małych i średnich przedsiębiorstw australijskich, które w tamtym okresie praktycznie od momentu swojego powstania rozpoczynały z sukcesem

<sup>11</sup> Urodzeni globaliści, firmy globalne od ich założenia.

konkurować z globalnymi podmiotami posiadającymi już pozycję na rynku (Rennie, 1993, s. 47-48).

Koncepcja born global stanowi zaprzeczenie modelu sekwencyjnego i zakłada, że część nowych firm jest globalna od momentu ich powstania. B. Oviatt i P. McDougall już w latach 90-tych stwierdzili, że przedsiębiorstwa tego typu od samego początku swojej działalności osiągają przewagę konkurencyjną wynikającą z zaangażowania zasobów i sprzedaży swoich produktów i usług na rynkach zagranicznych (Oviatt B. M., McDougall P. P, 1994, s. 48).

Autorzy różnie definiują przedsiębiorstwa wcześniej umiędzynarodowione, międzynarodowe nowe przedsięwzięcia, czy też „born globals”. Spotyka się również głosy, że model urodzonych globalistów powinien być traktowany jako osobna i szczególna grupa koncepcyjna (w ramach etapu wczesnej globalizacji). B. M. Oviatta i P. P. McDougall proponują, żeby utożsamiać je z nowymi przedsiębiorstwami globalnymi (global start-up) (Wach, 2012, s. 117-119). W tym momencie warto zauważyć, że przedsiębiorstwa „born global” są oparte na wiedzy i działają zazwyczaj w innowacyjnych branżach. Ich wyróżnikiem jest także fakt, że wiele z nich oferuje wąski asortyment produktów i usług. Bywa, że jest to tylko jeden nieustannie rozwijany produkt w ofercie, np. oprogramowanie komputerowe.

W celu zakwalifikowania przedsiębiorstwa jako born global, możemy wykorzystać kryterium rodzaju operacji. Można przyjąć, że wystarczającym jest realizowanie przez przedsiębiorstwo transakcji eksportowych o charakterze pośrednim. Badacze zagadnienia wskazują, że do opisywanej grupy zalicza się głównie małe podmioty, które rzadko realizują bardziej złożone firmy internacjonalizacji.

Do cech wyróżniających możemy również zaliczyć (R. Luostarinen, M. Gabrielson, 2002, s.2):

1. Rozpoczynanie operacji międzynarodowych wcześniej niż krajowych lub równocześnie z nimi.
2. Od początku oparcie strategii firmy na klientach i rynkach globalnych.
3. Planowanie swoich produktów, struktur, systemów i finansów globalnie.
4. Szybki rozwój na globalnych rynkach.
5. Planowanie pozycji firmy jako globalnego lidera rynku.

6. Stosowanie odmiennych od firm tradycyjnych strategii produktu, operacji i rynku.
7. Wykorzystywanie innych globalnych strategii marketingowych.

Literatura przedmiotu przytacza wiele międzynarodowych uwarunkowań, które sprzyjają rozwojowi przedsiębiorstw typu „born global” (Duliniec E, 2007, s. 22-24):

- rosnące znaczenie rynków niszowych o międzynarodowym zasięgu;
- rozwój innowacyjnych procesów technologicznych umożliwiający produkcję niewielkich partii i niestandardowych wyrobów i komponentów;
- elastyczność niewielkich podmiotów w działaniach na rynkach zagranicznych;
- funkcjonowanie globalnej sieci powiązań;
- dynamiczny rozwój technologii komunikacyjnych.

W 1994 r. McDougal i Oviatt w swojej przełomowej teorii międzynarodowych nowych przedsięwzięć (INV - International New Ventures) opisali przedsiębiorstwa, które są międzynarodowe od chwili powstania (international from inception). Artykuł ten dał podstawy dla późniejszego wyodrębnienia się szkoły przedsiębiorczości międzynarodowej. Autorzy ci zdefiniowali INV MSP jako „organizacje biznesowe, które od samego powstania starają się uzyskać istotną przewagę konkurencyjną z wykorzystania zasobów i sprzedaży w wielu krajach” (Oviatt; McDougal, 1994, s. 49). Warto zaznaczyć, że sama koncepcja INV dotyczy głównie sektorów wysokich technologii i sektorów bezpośrednio powiązanych z nimi. Firmy te mogą bowiem kontrolować swoje zasoby, przede wszystkim unikatową wiedzę, która tworzy wartość w więcej niż jednym kraju (Oviatt i McDougal, 1994).

Wspomniany zespół badaczy zwrócił również uwagę, że innowacyjność przedsiębiorstw należących do grupy born globals pozostaje szczególnie ważnym obszarem badawczym, np. poprzez różne konfiguracje innowacji oferowanych przez International New Ventures (Knight i Cavusgil, 2004).

## **2.9 Przedsiębiorczość wysokiej techniki**

W zglobalizowanym środowisku biznesowym, charakteryzującym się istnieniem dojrzałych sektorów, niezbędne jest skupienie uwagi na przedsiębiorstwach o niskich

barierach wejścia oraz wysokim potencjale wzrostu. Wyodrębnienie definicji przedsiębiorczości technologicznej jako obszaru wiedzy pojawiło się po raz pierwszy w 2001 roku w USA. Przedsiębiorczość technologiczna wyodrębniła się z głównego nurtu przedsiębiorczości, koncentrując się na możliwościach, które mogą wspierać innowacje w nauce i technice (inżynierii). Tego typu przedsiębiorczość opiera się w równym stopniu na uniwersytetach, które generują innowacje oraz przedsiębiorcach, którzy podejmują działania w celu kreowania nowych produktów i ich rynków zbytu. Przedsiębiorczość wysokiej techniki może zostać określona jako sztuka lub proces wprowadzania innowacji i imminencji aktywów i produktów w celu osiągnięcia zwrotu z zysków w prowadzonej działalności gospodarczej. Warto zwrócić uwagę, że w dzisiejszej globalnej gospodarce nowe i unikalne kombinacje innowacji, to właśnie wynik przedsiębiorczości technologicznej. Jest to koncepcja przekształcania potencjału naukowo-badawczo-rozwojowego w innowacyjne produkty i usługi, która dotyczy również szerszego oddziaływania tzw. sfery otoczenia biznesu. Może ona stać się istotnym elementem budowania potencjału innowacyjnego nowoczesnych przedsiębiorstw, w szczególności z sektora MSP, które ze względu na ograniczone zasoby nie mają możliwości jego skutecznej budowy. Założenia przedsiębiorczości technologicznej mogą być szczególnie interesujące dla przedsiębiorstw, które osiągnęły już pewien etap rozwoju i mają w planach wzrost swojej konkurencyjności oraz dalszą ekspansję na rynki zagraniczne, poprzez dodawanie do oferty produktów i usług opierających się na nowoczesnych technologiach.

Warto zauważyć, że przedsiębiorczość w zakresie zaawansowanych technologii, jest jednym z głównych sposobów przekształcania nowej wiedzy i technologii w korzyści gospodarcze i społeczne. Szacunkowe dane panelowe Komisji Europejskiej za okres 2007-2014 pokazały, że państwa członkowskie UE, które posiadają lepszy dostęp do finansowania, mniejszą biurokrację, bardziej spójny system polityczny, korzystny system kształcenia w zakresie przedsiębiorczości oraz jakościowych praw własności intelektualnej, wykazują wyższy odsetek przedsiębiorstw działających w sektorze zaawansowanych technologii (Van Roy, Nepelski, 2017). Zatem można stwierdzić, że większa gęstość technologiczna wiąże się z wyższym wskaźnikiem tworzenia przedsiębiorstw w sektorze zaawansowanych technologii.

Przedsiębiorczość technologiczna dotyczy głównie wprowadzania innowacji technicznych oraz tworzenia się dla nich nowych rynków i produktów (Gregoire, Shepherd, 2012).

Ławecki stwierdził, że przedsiębiorczość technologiczna integruje zagadnienia związane z przedsiębiorczością oraz zarządzaniem technologią i innowacjami (Ławecki, 2014, s. 374).

D. Teece scharakteryzował przedsiębiorczość technologiczną jako dynamiczną zdolność organizacyjną w obszarach tworzenia i odkrywania oraz eksploatacji powstałych szans technologicznych. (Teece, 1997, s. 510). C. Beckman, K. Eisenhardt, S. Kotha, A. Meyer i N. Rajagopalan, zwrócili uwagę na wieloznaczność tego pojęcia oraz kilka modeli realizacji tego rodzaju biznesu (Beckman, Eisenhardt, Kotha, Meyer, Rajagopalan, 2012, s. 89). Garus i Karnøe określili przedsiębiorczość technologiczną jako zjawisko korzystające z zespołu wyspecjalizowanych osób z wielu dziedzin, które zostają osadzone w ścieżce technologicznej (Garud & Karnøe, 2003, s. 278). Każda osoba ma swoje obowiązki i role we współpracy, która prowadzi do osiągnięcia wspólnych celów tworzenia wartości dla firmy i jej klientów (Lindenberg, Foss, 2011, s. 510). Można stwierdzić, że przedsiębiorczość technologiczna identyfikuje i rozwija nowe technologie, które mogą zostać w przyszłości wykorzystane przez cały zespół. K. Rostek i A. Skala określili proces przedsiębiorczości technologicznej jako strategię rozwoju opartą na kreowaniu, odkrywaniu i eksploataowaniu szans technologicznych (Rostek, Skala, 2016). W tym kontekście można zauważyć, że jest to również zdolność przedsiębiorstw do reagowania na szereg pojawiających się możliwości technologicznych (Almeida, 2003).

Definicje zagadnienia dostępne w literaturze przedmiotu stwierdzają, że przedsiębiorczość technologiczna (wysokiej techniki) może opierać się na:

1. prowadzeniu małych przedsiębiorstw będących własnością inżynierów lub naukowców;
2. znajdowaniu problemów lub zastosowań dla danej technologii;
3. uruchamianiu nowych przedsięwzięć, wprowadzaniu nowych zastosowań lub wykorzystywaniu możliwości, które opierają się na wiedzy naukowej/technicznej;
4. współpracy z innymi w celu wprowadzania zmian technologicznych.

Definicje przedsiębiorczości technologicznej zmieniały się na przestrzeni lat. Tabela 2.14 prezentuje ich przekrój na podstawie dostępnej analizy literatury przedmiotu.

Tabela 2.14 Wybrane definicje przedsiębiorczości technologicznej na przestrzeni lat

Autor	Rok	Definicja
Jones-Evans	1995	Jest to ustanowienie przedsięwzięcia w zakresie nowych technologii.
Jelinek	1996	Obejmuje ona wspólne wysiłki na rzecz interpretacji niejednoznacznych danych, zrozumienie dla podtrzymania wysiłków technologicznych oraz stałe i skoordynowane wysiłki na rzecz osiągnięcia zmian technologicznych.
Venkataraman; Sarasvathy	2001	Są to rozwiązania w poszukiwaniu problemów.
Garud; Karnøe	2003	Jest to agencja, która jest rozproszona pomiędzy różnymi rodzajami aktorów. Każdy z nich angażuje się w technologi, procesy oraz generuje wkład, który skutkuje transformacją powstającej ścieżki technologicznej.
Nicholas; Armstrong	2003	Jest to organizacja, zarządzanie i ponoszenie ryzyka w biznesie opartym na technologii.
Liu	2005	Określa sposoby korzystania przez przedsiębiorców z zasobów i struktur, w celu wykorzystania pojawiających się możliwości technologicznych.

Źródło: Opracowanie własne.

Przedstawione definicje można poddać uproszczeniu i przyjąć, że przedsiębiorczość technologiczna to firma z sektora MSP, która stosuje w swojej działalności dostępne rozwiązania technologiczne. Rozwiązania te są najczęściej wynikiem własnych prac B+R, rozwiązań opracowanych przy współpracy z innym podmiotem, jednostki badawcze (instytuty naukowe, uczelnie wyższe) lub osoby fizyczne. Jest to bez wątpienia działalność oparta na trwałej przewadze konkurencyjnej, której fundamentem jest oparty na wiedzy pomysł. Z pewnością przedsiębiorczość technologiczna ma wpływ na pojawiające się działania, ponieważ stoi za rozwojem społeczeństw w zakresie kształcenia i rozwijania krajowych talentów, budowania różnorodności i poprawy sytuacji gospodarczej.

W kontekście przedsiębiorczości technologicznej i branży zaawansowanych technologii na znaczeniu zyskuje również pojęcie przedsiębiorczości przemysłowej. Liczba naukowców pracujących w przemyśle jest marginalna w stosunku do pracujących w publicznych ośrodkach naukowych. Jednak prowadzenie badań przemysłowych i prac badawczo-rozwojowych to domena głównie przedsiębiorstw. Pokazuje to przykład szybko rozwijających się krajów azjatyckich i już rozwiniętych gospodarek zachodnich. Należy zauważyć, że związane jest z nieporównywalnie



wyższą efektywności pracy i nieporównywalnie lepszym zarządzaniem. W Polsce firmowe zespoły naukowe wśród MSP praktycznie nie są tworzone. Realia gospodarcze pokazują, że zwiększanie nakładów na badania naukowe w nie przekładają się na wzrostu przemysłowego sektora hi-tech.

Autor po analizie literatury przedmiotu na potrzeby niniejszej pracy opracował zagadnienie teoretyczne przedsiębiorczości przemysłowej, jako jednego z istotnych filarów rozwoju polskiej gospodarki oraz sektora high-tech. Nasza gospodarka opiera się w coraz większym stopniu na usługach. Liczba zakładanych firm wytwórczych przez młodych przedsiębiorców plasuje się na niskim poziomie. Kraje nie posiadające zaawansowanej bazy przemysłowej narażone są na wpadnięcie w pułapkę średniego rozwoju, co dla kraju takiego jak Polska jest zjawiskiem długoterminowo negatywnym. Polska posiada odpowiedni kapitał ludzki do budowy silnego sektora przemysłu high-tech.

### **3. Metodyka badań nad modelem biznesowym w kontekście strategii internacjonalizacji**

#### **3.1 Podsumowanie stanu wiedzy**

Analiza stanu wiedzy obejmująca zakresem modele biznesowe oraz strategię internacjonalizacji pozwoliła stwierdzić, że zależność pomiędzy modelem biznesowym a strategią internacjonalizacji można uznać za zjawisko nadal niezbadane. Dotyczy to szczególnie krajowych badaczy i kadry zarządzającej wyższego szczebla w polskich przedsiębiorstwach.

Sam dorobek literaturowy, który dotyczy wybranego obszaru badawczego jest dość zróżnicowany. Istnieje znacząca ilość opracowań dotyczących modeli biznesu, które w sposób znaczący uniemożliwiają ujednoczenie zagadnienia na potrzeby pracy badawczej. Można także stwierdzić, że również w literaturze zagranicznej brakuje kompleksowych opracowań odnoszących się do postawionych przez autora pracy problemów badawczych.

Nie ma także opracowań naukowych dotyczących analizy wpływu modelu biznesowego organizacji na strategię internacjonalizacji. Istniejące opracowania skupiają się głównie na opisie strategii internacjonalizacji w kontekście samej internacjonalizacji przedsiębiorstwa.

Niewątpliwie w literaturze przedmiotu brakuje pozycji łączącej oba zagadnienia w wybranej przez autora pracy branży. Wybrani badacze wskazują na możliwość ich powiązania, jednak do tej pory nie podjęto próby wykazania wpływu modelu biznesowego na strategię internacjonalizacji polskich przedsiębiorstw branży zaawansowanych technologii. W związku z powyższym istotne staje się określenie relacji, która zachodzi pomiędzy modelem biznesowym, a strategią internacjonalizacji w przedsiębiorstwach.

W zaprezentowanych w niniejszej pracy badaniach autor podjął próbę wypełnienia istniejącej luki badawczej związanej z badaniem oddziaływania modelu biznesowego na strategię internacjonalizacji w polskich małych i średnich przedsiębiorstwach branży zaawansowanych technologii. Ich rozwój stanowić może istotny czynnik dla rozwoju polskiej gospodarki.

Udział produktów wysokiej techniki w polskim eksporcie, waha się od dwóch lat w granicach zaledwie 8,5%. Warto w tym miejscu zwrócić uwagę na fakt, że dwie dekady wcześniej stanowił on jedynie 2,9%. W naszym regionie geograficznym nie jest to jednak imponujący wynik, zwłaszcza kiedy weźmiemy pod uwagę wielkość polskiej gospodarki. Dla porównania w Czechach odsetek najbardziej zaawansowanych wyrobów w eksporcie wynosi 15,4%, na Węgrzech 15,2% i na Słowacji ok. 10% (PARP, 2020).

Główny Urząd Statystyczny podaje, że przedsiębiorstwa zajmujące się wytwarzaniem produktów wysokiej techniki stanowiły w Polsce niecałe 2,4%.<sup>12</sup> Pracownicy tych przedsiębiorstw to zaledwie 5 proc. wszystkich pracujących w przemyśle. Przedsiębiorstwa wysokich technologii wyróżniają się na tle innych podmiotów unikalną wiedzą, zaawansowaną technologią i wysokim poziomem innowacyjności. Należy stwierdzić, że odgrywają kluczową rolę dla rozwoju poszczególnych sektorów i całej krajowej gospodarki i z tego powodu stanowią coraz istotniejszy obiekt badań.

Na podstawie przytoczonych w niniejszej pracy pojęć dotyczących sektora wysokich technologii można stwierdzić, że problematyka definiowania tego sektora i podmiotów go tworzących jest zagadnieniem złożonym i wieloaspektowym. Wątpliwości nie pozostawiają podstawowe cechy, które charakteryzują przedsiębiorstwa wysokich technologii. Są to: między innymi [Korpus, 2016]:

- innowacyjność,
- kreatywność,
- umiejętne zarządzanie wiedzą,
- wysoka zdolność do wykorzystania kapitału intelektualnego oraz współpracy,
- wysoki poziom internacjonalizacji,
- umiejętność unikania zagrożeń występujących w otoczeniu,
- zdolność do skutecznego wykorzystania pojawiających się szans.

Jednoznaczne zdefiniowanie wysokich technologii obecnie jest trudne ze względu na fakt, że większość nowych technologii przekracza granice branż według

---

<sup>12</sup> Aktywnych przedsiębiorstw przetwórstwa przemysłowego o liczbie pracujących powyżej dziewięciu osób. Zatrudnienie pracowników w tych przedsiębiorstwach to ledwie 5 proc. wszystkich pracujących w krajowym przemyśle. Dane za rok 2023.

tradycyjnych klasyfikacji [Wojnicka, Klimeczak, Wojnicka, Dąbkowski, 2006]. Cechą charakterystyczną znacznej części firm zaawansowanych technologii jest też duża skłonność do internacjonalizacji, która w ich przypadku nie jest kwestią wyboru, lecz koniecznością, gdyż rynek krajowy kreuje zbyt ograniczony popyt na oferowane przez nie produkty [Ratajczak-Mrozek, 2011]. Przedsiębiorstwa zaawansowanych technologii charakteryzują się zdolnością do wczesnego i szybkiego umiędzynarodowienia w porównaniu do przedsiębiorstw z branż tradycyjnych [Duliniec, 2013].

### 3.2 Definicja branży high tech

Statystyka wyrobów i przemysłów wysokiej technologii jest jednym z działów statystyki sektora badawczo-rozwojowego (B+R)<sup>13</sup> oraz naukowo – technicznego (N+T) według OECD. Warto zauważyć, że na dzień przeprowadzania badań, nie istnieją jeszcze ogólnie przyjęte przez środowisko międzynarodowe standardy metodologiczne dokonywania pomiarów wysokiej techniki. Nad jej tworzeniem i ciągłym doskonaleniem pracują od wielu lat Eurostat, OECD oraz amerykański Departament Handlu.

Jako wysokie technologie (high tech) najczęściej określa się branże lub produkty, cechujące się wyższym udziałem wydatków na badania i rozwój (B+R) w osiągniętej wartości finalnej.

Do cech charakterystycznych dla branży wysokiej technologii zaliczyć można również (Hatzichronoglou, 1998):

- wysoki poziom zatrudnienia personelu naukowo-technicznego,
- technologie zawarte w patentach i licencjach,
- strategiczna współpraca z innymi firmami wysoko technologicznymi i ośrodkami naukowymi,
- szybki proces „dewaluacji” opracowywanych i stosowanych technologii,
- wysoki poziom rotacji wyposażenia technicznego, konieczność dużych nakładów kapitałowych.

---

<sup>13</sup> B+R - rodzaj działalności twórczej, która ma na celu wykorzystanie badań naukowych oraz prac rozwojowych w celu osiągnięcia większych zasobów wiedzy i tworzenie nowych rozwiązań

W tabelach 3.1, 3.2 i 3.3 zawarto kwalifikację do branży zaawansowanych technologii na bazie wytycznych OECD i EUROSTAT.

W kontekście kwalifikowania przedsiębiorstw do branży zaawansowanych technologii warto wskazać podział ze względu na wytwarzane produkty. Tabela 3.4 prezentuje Produkty wysokich technologii według listy Karpińskiego i Paradysza z uwzględnieniem metody dziedzinowej OECD.

Tabela 3.1 Branża zaawansowanych technologii - kwalifikacja:

	OECD	EUROSTAT
Klasyfikacja do grupy - produkcja (T. Hatzichronoglou, 1997)	Sporządzona na podstawie wielkości nakładów na badania i rozwój w stosunku do wartości dodanej poszczególnych branż.	Dotyczy sprawozdawczości statystycznej państw członkowskich, kandydujących, stowarzyszonych w Europejskim Stowarzyszeniu Wolnego Handlu (EFTA) oraz stron trzecich.
Klasyfikacja do grupy - produkcja (T. Hatzichronoglou, 1997)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• sprzętu lotniczego</li> <li>• wyrobów farmaceutycznych</li> <li>• komputerów i maszyn biurowych</li> <li>• sprzętu i aparatury radiowej, telewizyjnej i komunikacyjnej</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• sprzętu lotniczego</li> <li>• wyrobów farmaceutycznych</li> <li>• komputerów i maszyn biurowych</li> <li>• sprzętu i aparatury radiowej, telewizyjnej i komunikacyjnej</li> <li>• i n s t r u m e n t ó w n a u k o w y c h i precyzyjnych</li> </ul>
Klasyfikacja do grupy - usługi zaawansowanych technologii	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>• pocztę i telekomunikację</li> <li>• informatykę</li> <li>• badania i rozwój</li> </ul>

Źródło: Opracowanie własne na podstawie analizy literatury przedmiotu.

Tabela 3.2 Branża zaawansowanych technologii - kwalifikacja:

Przemysł high-tech	Usługi high-tech
produkcja podstawowych substancji farmaceutycznych oraz leków i pozostałych wyrobów farmaceutycznych	działalność związana z produkcją filmów, nagrań wideo, programów telewizyjnych, nagrań dźwiękowych i muzycznych - J59
produkcja komputerów, wyrobów elektronicznych i optycznych	nadawanie programów ogólnodostępnych i abonamentowych - J60
produkcja statków powietrznych, statków kosmicznych i podobnych maszyn	działalność związana z oprogramowaniem i doradztwem w zakresie informatyki oraz działalność powiązana - J62
	działalność usługowa w zakresie informacji - J63
	badania naukowe i prace rozwojowe - M72

Źródło: Opracowanie własne na podstawie analizy literatury przedmiotu.

Tabela 3.3 Kwalifikacja podmiotów do branży wysokich technologii:

Cech pierwotnych przedsiębiorstw high-tech	Cech wtórnych przedsiębiorstw high-tech
Wykorzystanie kompleksowej technologii produkcji	Wykorzystanie kompleksowej technologii produkcji
Działanie w obszarze badań i rozwoju	Wysokie kwalifikacje pracowników
Krótkie cykle życia produktów	Ryzyko inwestycyjne
Wysoki poziom innowacyjności oraz dyfuzja innowacji technologicznych	Wysokie nakłady kapitałowe
Możliwa działalność na rynkach niszowych	Pojawianie się problemu finansowania
Występujący jednorodny popyt na produkty	-

Źródło: Opracowanie własne na podstawie analizy literatury przedmiotu.

Rozważając ujęcie definicyjne branży „high tech”, należy zauważyć, że każde przedsiębiorstwo wysoko technologiczne jest przedsiębiorstwem innowacyjnym, ale nie każde przedsiębiorstwo innowacyjne jest przedsiębiorstwem wysokiej techniki (Zakrzewska-Bielawska, 2011, s. 38).

Według W. J. Otta branża to zbiór podmiotów gospodarczych oferujących na sprzedaż podobne produkty czy usługi. Natomiast sektor wg M. Portera to grupa przedsiębiorstw wytwarzających wyroby będące substytutami. Niemniej jednak wielu autorów pojęcia takie jak: branża, sektor, dziedzina działalności czy rynek traktuje podobnie. Nie do końca jednoznaczne są więc ich interpretacje. Na potrzeby pracy rozróżniano pojęcie branży i sektora, opierając się o podział prezentowany przez OECD i EUROSTAT.

Przemysły średnio wysokiej techniki to w państwach OECD branże przeciętnie wydające od 4% do - 2% swoich przychodów na B+R. Do branż tych zaliczyć możemy

- przemysł pojazdów mechanicznych,
- chemia bez farmaceutyków,
- produkcja pozostałej aparatury elektrycznej,
- maszyn i urządzeń oraz sprzętu kolejowego i transportowego.

Wszystkie inne przemysły to branże średnio niskiej i niskiej techniki o intensywności B+R odpowiednio od 1% po 0,6% i poniżej 0,4%.

Skonfrontowanie zaprezentowanej w tabeli 3.4 listy produktów wysoko technologicznych z Europejską Klasyfikacją Działalności (EKD) pozwoliło (IBnGR, 2000) na wskazanie podgrup tej klasyfikacji jako produktów wysoko technologicznych. W porównaniu z klasyfikacją dziedzinową, można znaleźć w niej podgrupy z branż średnio wysoko technologicznych, szczególnie przemysłu chemicznego i maszynowego. Przy czym należy również zauważyć, że niektóre produkty uznawane za wysokotechnologiczne nie mają swojego odpowiednika w EKD np. hormony, antybiotyki i leki je zawierające (IBnGR, 2000).

Tabela 3.4 Produkty wysokich technologii według listy Karpińskiego i Paradysza z uwzględnieniem metody dziedzinowej OECD

<b>Produkty wysokich technologii według listy Karpińskiego i Paradysza</b>	
<b>Wyroby dziedzin przemysłu średnio wysokiej i wysokiej technologii wg OECD</b>	Środki transportu samochodowego (bez przyczep i naczep) Wyroby farmaceutyczne Wyroby przemysłu elektronicznego i teletechnicznego (bez telekomunikacji) Odbiorniki telewizyjne Urządzenia telekomunikacyjne Urządzenia do automatycznej regulacji i sterowania Systemy komputerowe i urządzenia elektronicznej techniki obliczeniowej Narzędzia, przyrządy i aparaty medyczne i weterynaryjne Środki transportu lotniczego Maszyny i urządzenia organizacyjno-technicznych środków pracy biurowej Aparatura pomiarowa i urządzenia laboratoryjne Przyrządy i wyroby optyczne i optyczno-mechaniczne Roboty i manipulatory przemysłowe Kable światłowodowe
<b>Wyroby dziedzin przemysłu średnio niskiej i niskiej technologii wg OECD</b>	Tworzywa sztuczne i kauczuki Produkty naftowe i syntetyczne paliwa płynne Włókna syntetyczne Silniki spalinowe tłokowe samozapłonowe Obrabiarki oraz maszyny i urządzenia do obróbki metali Urządzenia do oczyszczania ścieków oraz urządzenia techniki powietrza (bez okrętowych) Wyroby włókiennicze nietkane Stal odporna na korozję Maszyny i urządzenia dla przemysłu włókienniczego Maszyny i urządzenia dla przemysłu poligraficznego

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Piekarec T., Rot P., Wojnicka E. (2001) Sektor przedsiębiorstw wysokiej techniki w Polsce, Polska Regionów Nr 26, IBnGR.

Jednocześnie należy zauważyć, że w Polsce branże średnio wysokotechnologiczne więcej przeznaczają na badania i rozwój niż branże wysokotechnologiczne. Z tego powodu na potrzeby pracy jako główne kryterium klasyfikacji przedsiębiorstwa nie przyjęto wydatków B+R. Autor w przeprowadzanych

badaniach skupił się na klasyfikacji do wyrobów wysokiej techniki, na podstawie listy OECD SITC Rev. 4 (zatwierdzonej przez Eurostat w kwietniu 2009 r.). Należy podkreślić, że branże dzisiaj scharakteryzowane jako średnio wysokotechnologiczne mogą teoretycznie w przyszłości przekształcić w branże wysokich technologii.

Elementarnym czynnikiem, który określa możliwość rozwoju przemysłu high-tech są duże zasoby finansowe możliwe do przeznaczenia na badania naukowe i innowacje, wdrażanie i modernizację procesu produkcji, reklamę oraz uwzględnienie tzw. kapitału wysokiego ryzyka. Równie istotna jest też dostępność wykwalifikowanej kadry, którą zapewnia sąsiedztwo uczelni oraz instytutów naukowo badawczych. Istotna jest również rozwinięta infrastruktura transportowa (z naciskiem na drogi i lotniska). Wspomniane powyżej czynniki mają bezpośredni wpływ na powstanie skupisk przemysłu high-tech.

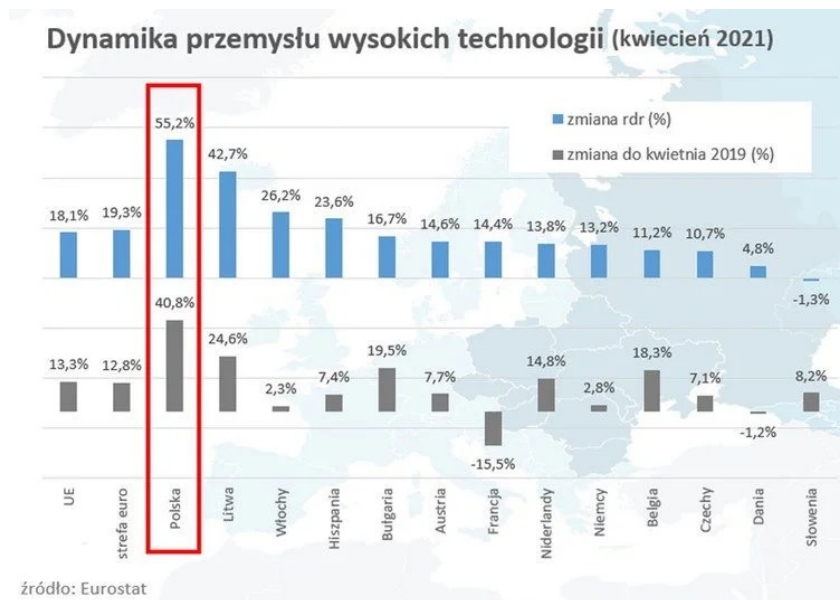
W kontekście Polski, główną funkcją naszego kraju w branży wysokich technologii jest rola konsumenta lub odtwórcy w sektorach: sprzętu komputerowego, telekomunikacyjnego i mikroelektroniki. Jest to charakterystyczny stan dla państw, w których w ostatnich latach dokonano zmiany ustroju.

Agencja Bloomberg w 2020 r. sklasyfikowała 60 krajów. Uznano, że najbardziej innowacyjnymi gospodarkami są Niemcy, Finlandia i Korea Południowa. Polska została sklasyfikowana na 22 miejscu (tym samym wyprzedzając Włochy i Kanadę). Przy czym Polska uznana została za prekursora w Europie Środkowo-Wschodniej i pierwszy kraj od 10 lat, który awansował w indeksie FTSE Russel do grona rynków rozwiniętych. Stwierdzić można, że potencjał Polski w rozwoju branż wysokich technologii tkwi w dziedzinach zajmujących się wytwarzaniem chemikaliów do urządzeń elektronicznych, weterynarii i biotechnologii klasycznej. Po pierwszym kwartale 2021 Eurostat ogłosił Polskę liderem w Unii Europejskiej we wzroście przemysłu wysokich technologii. Pokazuje to, jak duży potencjał tkwi w badanym zagadnieniu i jak jest ono istotne w perspektywie dalszej transformacji gospodarki.

Eurostat w 2021 r. podzielił branże przemysłowe na cztery kategorie technologii: wysokich, średnio-wysokich, średnio-niskich oraz niskich. Wzrost w kategorii wysokich technologii wyniósł w Polsce o 40,8 proc. w porównaniu z kwietniem 2019.

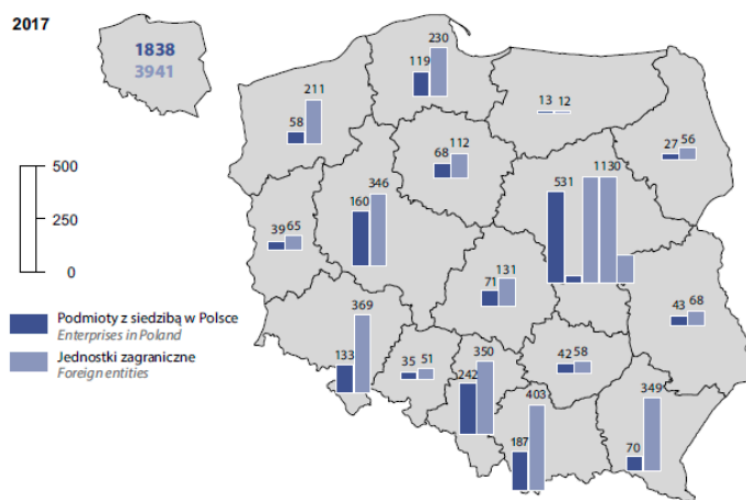


Polskę wyróżnia na tle europejskim rozwinięta produkcja sprzętu elektrycznego, gdzie dwuletnia dynamika wynosi aż 48 proc. Szczególnie duży odsetek produkcji przypada na produkcję akumulatorów do samochodów elektrycznych.



Rysunek 3.1 Dynamika przemysłu wysokich technologii

Źródło: Eurostat, kwiecień 2021.

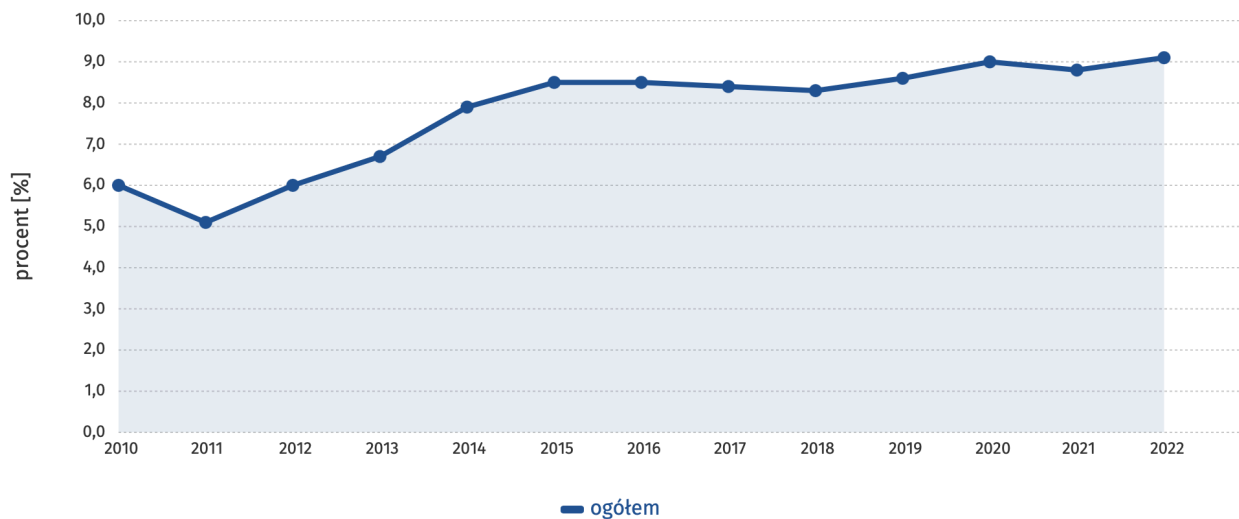


Mapa 3.2 Liczba przedsiębiorstw z siedzibą w Polsce posiadających jednostki zagraniczne według województw w 2017 roku

Źródło: GUS, 2019, s. 20.



Mapa 3.1 Rozmieszczenie branż wysoko technologicznych w Polsce według klasyfikacji Neven'a  
 Źródło: Wojnicka E. (ed.), Brodzicki T., Hildebrandt A., Szultka S (2002), "Clusters in Poland" Preliminary Report for LEED/OECD Program, IBnGR, Gdańsk.



Rysunek 3.2 Udział eksportu wyrobów wysokiej techniki w polskim eksporcie ogółem  
 Źródło: [https://sdg.gov.pl/statistics\\_nat/8-1-a/](https://sdg.gov.pl/statistics_nat/8-1-a/)

Główny Urząd Statystyczny, w kwietniu 2021 przekazał, że ich produkcja wzrosła o aż 218,7 proc. rok do roku. Zauważyć jednak należy, że inwestycje w produkcję wysokotechnologiczną w tych kategoriach lokują na terenie Polski światowi giganci, kapitał polski tylko w niewielkim stopniu inwestuje w rozwój wspomnianych technologii. Udział wyrobów w polskim eksporcie ogółem pokazuje Rysunek 3.2. Natomiast Mapa 3.1 pokazuje rozmieszczenie branż wysoko technologicznych w Polsce według klasyfikacji Neven'a, (istotne koncentracje na poziomie powiatów branż o największym wykorzystaniu kapitału ludzkiego). Wynika z niej, że przemysłowe branże wysokotechnologiczne skupione są wokół najważniejszych aglomeracji będących jednocześnie najważniejszymi ośrodkami akademickimi kraju: wokół Warszawy, Gdańska, Poznania, Łodzi, Wrocławia i Krakowa i Katowic. Rysunek 3.1 przedstawia liczbę przedsiębiorstw posiadających jednostki zagraniczne według województw.

### **3.3. Typy przedsiębiorstw z punktu widzenia kryterium wielkości**

Typy przedsiębiorstw z punktu widzenia regulacji unijnych prezentuje kolejny Rys. 3.3. Klasyfikacja ta obejmuje kolejne 3 kryteria, takie jak<sup>14</sup>:

- liczba pracowników,
- roczny obrót,
- całkowity bilans roczny.

Przedsiębiorstwo może przedstawić w formie kilku modeli, co odzwierciedla różne ujęcia i płaszczyzny analizy jego funkcjonowania, w szczególności:

- model organizacyjny,
- model ekonomiczny,
- model finansowy.

Wielkość przedsiębiorstwa ma znaczenie, gdyż im większe przedsiębiorstwo, tym bardziej złożona struktura. Mówi się także o przedsiębiorstwie jako systemie, który działa w otoczeniu oraz wchodzi w interakcje z innymi podmiotami gospodarczymi.

---

<sup>14</sup> Definicja mikro, małych i średnich przedsiębiorstw (MŚP), 21.03.2017, <http://modelowaniewbiznesie.blogspot.com/2017/03/definicja-mikro-maych-i-srednich.html>; E. Konstanty, Przedsiębiorstwa i mikroprzedsiębiorstwa w Polsce – charakterystyka i analiza funkcjonowania sektora MMSP na rynku krajowym, Czasopismo Organizacja i Zarządzanie: kwartalnik naukowy, Wydawnictwo Politechniki Śląskiej Nr 2 2016, s.72

Kategoria przedsiębiorstwa	Liczba osób zatrudnionych: roczne jednostki robocze (RJR)	Roczny obrót	lub	Całkowity bilans roczny
<b>Średnie</b>	< 250	≤ 50 mln euro (1996 – 40 mln euro)	lub	≤ 43 mln euro (1996 – 27 mln euro)
<b>Małe</b>	< 50	≤ 10 mln euro (1996 – 7 mln euro)	lub	≤ 10 mln euro (1996 – 5 mln euro)
<b>Mikro</b>	< 10	≤ 2 mln euro (wcześniej niedefiniowane)	lub	≤ 2 mln euro (wcześniej niedefiniowane)

Rysunek 3.3 Klasyfikacja przedsiębiorstw z punktu widzenia 3 kryteriów

Źródło: Definicja mikro, małych i średnich przedsiębiorstw (MŚP), 21.03.2017, <http://modelowaniewbiznesie.blogspot.com/2017/03/definicja-mikro-maych-i-srednich.html>

Zastosowanie podejścia systemowego w celu analizy przedsiębiorstwa pozwala pokazać różnorodne płaszczyzny jego funkcjonowania, jak również znaczenie poszczególnych części przedsiębiorstwa, relacje między nim a jego otoczeniem (Klonowska, 2013, s.3).

### 3.4 Sytuacja MŚP w Polsce przed pandemią COVID-19

Przed pandemią liczba aktywnych przedsiębiorstw w Polsce z grupy MŚP kształtowała się następująco, w okresie od 2008 do 2019 (PARP, 2021):

- w grupie mikro – zauważono zdecydowaną tendencję wzrostową, praktycznie przez cały analizowany okres,
- w grupie małych – najpierw systematyczny wzrost liczebności, maksymalny poziom w roku 2014, a następnie tendencja spadkowa,
- w grupie średnich – nieznaczna systematyczna tendencja spadkowa przez cały analizowany okres (PARP 2021).

W 2019 roku, przed pandemią, MSP w Polsce były kluczowym elementem gospodarki, przyczyniając się do wzrostu gospodarczego, zatrudnienia i innowacji. Mimo to, borykały się z wyzwaniami związanymi z finansowaniem, regulacjami oraz adaptacją do zmieniającego się otoczenia rynkowego. Niemniej jednak przed pandemią COVID-19, sytuacja małych i średnich przedsiębiorstw (MSP) w Polsce była stosunkowo stabilna i zróżnicowana.

W Polsce MSP stanowiły około 99,8% wszystkich przedsiębiorstw. W 2019 roku było ich około 1,9 miliona. Zatrudniały ponad 70% pracowników w sektorze prywatnym. W 2019 roku, MSP zapewniały zatrudnienie dla około 6 milionów osób. Miały również istotny wpływ na gospodarkę, odpowiadając za około 50% polskiego PKB.

Rysunek 3.4 przedstawia zmiany w liczebności MSP w okresie przed pandemią (2008-2019).

W trakcie trwania pandemii małe i średnie przedsiębiorstwa zmagają się z efektami, takimi jak spadek przychodów, zakłócenia w łańcuchach dostaw oraz zmniejszenie popytu w niektórych branżach.



Rysunek 3.4 Zmiany w liczebności MŚP w okresie przed pandemią: 2008-2019

Źródło: Raport o stanie sektora małych i średnich przedsiębiorstw w Polsce 2021, PARP Warszawa 2021.

W 2024 roku wiele przedsiębiorstw nadal pracuje nad pełną odbudową. W odpowiedzi na pandemię, wiele firm przyspieszyło proces digitalizacji i zmieniło swoje modele biznesowe, aby lepiej dostosować się do nowych warunków rynkowych.

### **3.5 Index spójności rozwoju MŚP – Homogeneity of Growth Index – IndesPro**

Indespro.pl jest systemem informatycznym, którego głównym celem jest stworzenie rozwiązania, które w przystępny sposób wspierać będzie menedżerów i właścicieli MŚP w zarządzaniu rozwojem swojej firmy (INDESPRO, 2023).

Podstawą opracowania narzędzia były badania naukowe przeprowadzone w grupie 486 polskich MŚP. Wykazały one, że analizowane firmy nie rozwijają się w sposób spójny, bowiem w jednych obszarach ich funkcjonowania wdrożone zostały zaawansowane rozwiązania, natomiast w innych sposób działania jest oparty na podstawowych procesach. Z drugiej strony, MŚP, które dbają o spójny rozwój kluczowych dla ich funkcjonowania obszarów, w większym stopniu deklarują wzrost poziomu sprzedaży, wartości sprzedaży, poziomu zysków, liczby klientów, rozpoznawalności marki i ogólnej kondycji firmy.

Badania wykazały, że firmy, które dbają o spójny rozwój kluczowych dla ich funkcjonowania obszarów, w większym stopniu deklarują wzrost ogólnej kondycji firmy. Koncepcja indeksu i systemu IndesPro opiera się na 2 elementach (INDESPRO, 2023):

- modelu rozwoju organizacji,
- analizie kluczowych obszarów funkcjonowania małych i średnich przedsiębiorstw. Na tej podstawie opracowano model, zgodnie z którym firmy mogą znajdować się na jednym z pięciu etapów rozwoju: przetrwanie, oderwanie się, rozkwit, dojrzałość i schyłek, który opisany jest przez specyfikę dziesięciu obszarów funkcjonalnych (INDESPRO, 2023):
  - produkty i/lub usługi oferowane przez firmę,
  - wykorzystywaną technologię,
  - system dystrybucji,
  - system zarządzania,

- system zarządzania finansami,
- markę i wizerunek,
- relacje z klientami,
- relacje z dostawcami i podwykonawcami,
- relacje z otoczeniem społecznym,
- rolę właściciela/menedżera.

Model IndesPro przedstawia Rys. 3.5.

Sposób działania firmy w ramach wskazanych wyżej dziesięciu obszarów determinuje poziom jej rozwoju. Ponadto im większa spójność rozwoju, tym większa efektywność organizacji. Oznacza to, że jeśli właściciel/menedżer zarządzający firmą, przykładać będzie bardzo dużą uwagę do rozwoju produktów i usług i np. systemu dystrybucji, a bardzo małą do systemu zarządzania i relacji z klientami lub relacji z dostawcami i podwykonawcami, to może nie osiągnąć zakładanych efektów, gdyż obszary te stanowią będą blokadę uniemożliwiającą osiągnięcie zakładanych celów (INDESPRO, 2023).

Koncepcja wskaźnika IndeksPro opiera się na Kwestionariuszu złożonym z 47 pytań, na które odpowiada przedsiębiorca MŚP. Do wyboru ma 5 odpowiedzi, a wybrać ma tą, która w największym stopniu odpowiada sytuacji w firmie. Pytania dotyczą wskazanych powyżej dziesięciu obszarów funkcjonowania przedsiębiorstwa. Po udzieleniu odpowiedzi na zadane pytania system generuje raport, w którym zawarte są informacje dotyczące (INDESPRO, 2023):

- ogólnego poziomu rozwoju firmy – na którym etapie się ona znajduje,
- poziomu rozwoju każdego z dziesięciu obszarów funkcjonowania przedsiębiorstwa,
- spójności rozwoju – czy poszczególne obszary są na zbliżonym poziomie rozwoju czy też są takie, które są bardziej zaawansowane od pozostałych,
- różnic w poziomie rozwoju – które z obszarów znajdują się powyżej, a które poniżej ogólnego etapu rozwoju firmy,
- działań, jakie należałoby podjąć by zwiększyć spójność rozwoju, a tym samym zwiększyć efektywność działania.

## Etapy rozwoju przedsiębiorstwa



Rysunek 3.5 Model IndesPro

Źródło: INDESPRO - NARZĘDZIE WSPIERAJĄCE ROZWÓJ MAŁYCH I ŚREDNICH PRZEDSIĘBIORSTW (MŚP).

W efekcie tego rodzaju badania opartego na kwestionariuszu i identyfikacji kluczowych obszarów działalności MŚP, przedsiębiorca MŚP otrzymuje:

- analizę całościowego poziomu rozwoju organizacji,
- analizę poziomu rozwoju organizacji w kluczowych dla jej funkcjonowania obszarach,
- identyfikację, które obszary funkcjonowania przedsiębiorstwa pozytywnie, a które negatywnie wpływają na uzyskiwane przez firmę efekty biznesowe,
- Informację, w każdym z obszarów należy podjąć działania, aby poprawić efektywność funkcjonowania przedsiębiorstwa z grupy MŚP.

Wszystko to pomaga osiągnąć wyznaczone cele i kierunki rozwoju.



### 3.6 Charakterystyka MSP w oparciu o dane statystyczne – stan na 2021-2023

Raport PARP z 2023 przedstawia szczegółowe dane dot. przedsiębiorstw z sektora MSP za rok 2021 (PARP 2023). Stan uwzględniający liczbę przedsiębiorstw, ich strukturę oraz porównanie w skali Unii Europejskiej przedstawiono w Tabeli 3.4.

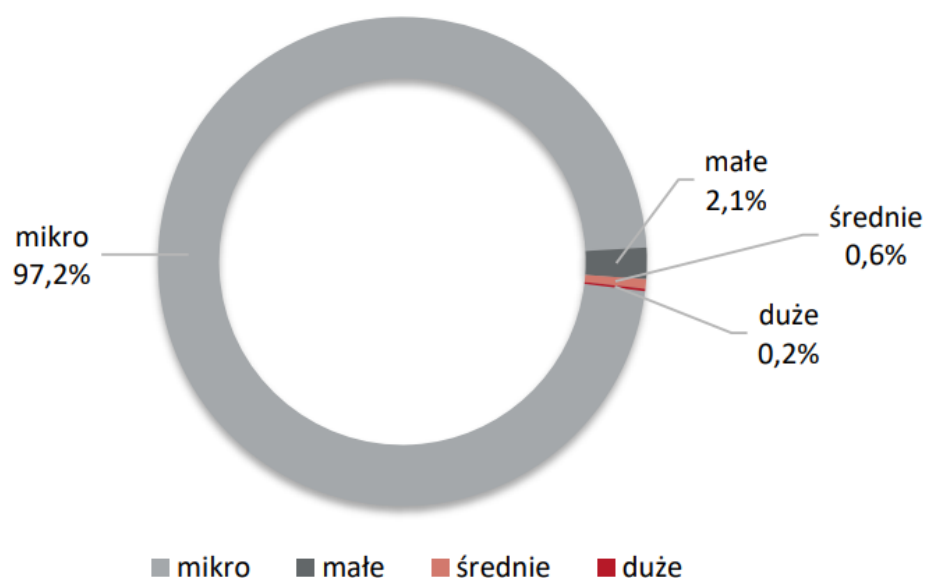
Tabela 3.4 Przedsiębiorstwa w Polsce – wybrane wskaźniki 2021

LICZBA PRZEDSIĘBIORSTW	
	2,36 mln (wzrost o 4,2% r/r)
STRUKTURA PRZEDSIĘBIORSTW	
Wg. liczby pracujących	99,8% – MSP 97,2% – mikroprzedsiębiorstwa 2,1% – małe przedsiębiorstwa 0,6% – średnie przedsiębiorstwa 0,2% – duże przedsiębiorstwa
Wg. Struktura branżowa	53,9% – działalność usługowa 20,9% – działalność handlowa 15,6% – działalność budowlana 9,6% – działalność przemysłowa Ponieważ 99,8% firm to MSP, struktura branżowa MSP odpowiada w praktyce strukturze całego sektora firm (łącznie z dużymi)
Wg. Formy prawnej	86,6% – osoby fizyczne prowadzące działalność (98,9% z nich to mikroprzedsiębiorstwa) 13,4% – osoby prawne i jednostki niemające tej osobowości
UDZIAŁ W PKB	
Udział w PKB (dane za 2020 r.)	71,6% – udział przedsiębiorstw w tworzeniu PKB (spadek o 0,7 p.p. r/r) 43,6% – udział MSP w tworzeniu PKB (spadek o 6,0 p.p. r/r) Struktura udziału w PKB: 29,5% – mikroprzedsiębiorstwa (spadek o 1.1 p.p. r/r) 9,1% – małe przedsiębiorstwa (wzrost o 0,3 p.p. r/r) 5,0% – średnie przedsiębiorstwa (spadek o 5,2 p.p. r/r) 28,0% – duże przedsiębiorstwa (wzrost o 5,3 p.p. r/r)
INWESTYCJE	

Nakłady na rzeczowe aktywa trwałe	Nakłady na rzeczowe aktywa trwałe ogółem na przedsiębiorstwo: 106,2 tys. zł – ogółem (wzrost o 7% r/r) 46,61 tys. zł – MSP (wzrost o 6%) 18,85 tys. zł – mikroprzedsiębiorstwo (spadek o 3%) 470,46 tys. zł – małe przedsiębiorstwo (wzrost o 32%) 2,9 mln zł – średnie przedsiębiorstwo (wzrost o 10%) 37,1 mln zł – duże przedsiębiorstwo (wzrost o 9%)
	INTERNET/ INNOWACYJNOŚĆ
ICT – wyposażenie w Internet	98,5% – ogółem (bez zmian r/r) 98,2% – małe przedsiębiorstwa (bez zmian r/r) 99,7% – średnie przedsiębiorstwa (bez zmian r/r) 100% – duże przedsiębiorstwa (wzrost o 0,1 p.p. r/r)
Przedsiębiorstwa wyposażające swoich pracowników w urządzenia przenośne umożliwiające mobilny dostęp do Internetu (dane za 2022 r.)	91,9% – ogółem (wzrost o 13,3 p.p. r/r) 90,8% – małe przedsiębiorstwa (wzrost o 4,9 p.p. r/r) 96,1% – średnie przedsiębiorstwa (wzrost o 7,0 p.p. r/r) 99,4% – duże przedsiębiorstwa (wzrost o 0,5 p.p. r/r)
Przedsiębiorstwa zapewniające pracownikom zdalny dostęp do zasobów (dane za 2022 r.)	67,1% – ogółem 62,6% – małe przedsiębiorstwa 84,5% – średnie przedsiębiorstwa 97,1% – duże przedsiębiorstwa
Przedsiębiorstwa wykorzystujące roboty (przemysłowe lub usługowe) (dane za 2022 r.)	4,3% – ogółem 2,5% – małe przedsiębiorstwa 8,5% – średnie przedsiębiorstwa 29,5% – duże przedsiębiorstwa
Przedsiębiorstwa zatrudniające osoby posiadające specjalistyczne umiejętności w dziedzinie ICT (dane za 2022 r.)	30,9% – ogółem 25,0% – małe przedsiębiorstwa 49,9% – średnie przedsiębiorstwa 87,7% – duże przedsiębiorstwa
Przedsiębiorstwa otrzymujące zamówienia przez sieci komputerowe (dane za 2022 r.)	17,0% – ogółem (spadek o 0,9 p.p. r/r) 15,2% – małe przedsiębiorstwa (spadek o 0,9 p.p. r/r) 20,7% – średnie przedsiębiorstwa (spadek o 1,7 p.p. r/r) 43,6% – duże przedsiębiorstwa (bez zmian r/r)
Przedsiębiorstwa otrzymujące zamówienia przez strony internetowe lub aplikacje mobilne (dane za 2022 r.)	11,7% – ogółem (spadek o 4,4 p.p. r/r) 10,8% – małe przedsiębiorstwa (spadek o 4,6 p.p. r/r) 13,7% – średnie przedsiębiorstwa (spadek o 3,8 p.p. r/r) 23,9% – duże przedsiębiorstwa (spadek o 2,5 p.p. r/r)

	MSP POLSKA=UE	
	POLSKA	UE
Liczba przedsiębiorstw mikro małe średnie duże (dane za 2020 r.)	2 066 209 1 963 893 (95,0%) 84 353 (4,1%) 14 712 (0,7%) 3 251 (0,2%)	23 382 4519 21 851 492 (93,5%) 1 287 959 (5,5%) 201 000 (0,9%) 42 000 (0,2%)
Innowacyjne przedsiębiorstwa ogółem (%) małe firmy średnie duże (dane za lata 2018-2020)	34,9% 30,0% 47,8% 69,4%	52,7%16 48,5%17 65,2%18 79,719

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Raport o stanie sektora małych i średnich przedsiębiorstw w Polsce, RAPORT PARP 2023, GRUPA PFR, Warszawa 2023, Tabela, s. 6 -19.



Rysunek 3.6. Struktura przedsiębiorstw aktywnych w Polsce ze względu na wielkość firmy

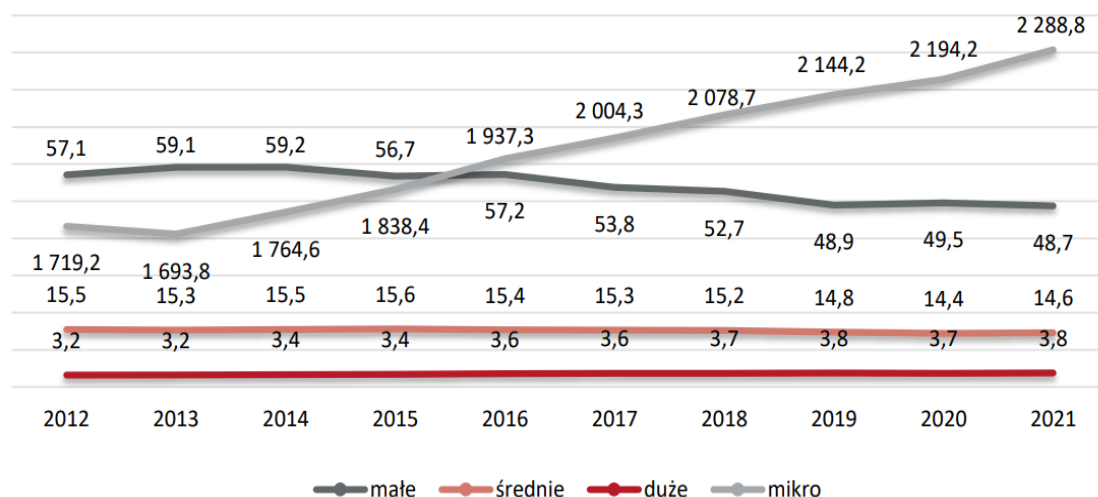
Źródło: Raport o stanie sektora małych i średnich przedsiębiorstw w Polsce, RAPORT PARP 2023, GRUPA PFR, Warszawa 2023, Wykres 1.2, s.14, (za:) Działalność przedsiębiorstw „niefinansowych” w 2021 roku, GUS, 2022.

Z punktu widzenia kryterium wielkości firmy, jak wynika z prezentowanych danych na Rysunkach 3.6 i 3.7, w latach 2012-2021 udział poszczególnych grup ulegał niewielkim zmianom i utrzymywał się na zbliżonym poziomie. Analizując strukturę firm w 2021 r. do roku 2012 można zauważyć następujące tendencje (PARP 2023):

- wzrost udziału mikroprzedsiębiorstw (o 1,4 p.p.),
- spadek udziału firm małych i średnich (odpowiednio o 1,1 p.p. i 0,2 p.p.).

W 2021 r., względem 2020 r., wzrosła liczba mikro przedsiębiorstw (o 4,3% r/r), średnich (o 1,3% r/r) oraz dużych (o 3,3% r/r). Spadła natomiast liczba przedsiębiorstw małych (o 1,6% r/r).

Dane dotyczące PKB pokazują, że pandemia najbardziej dotknęła sektor MSP, którego udział w tworzeniu PKB w analizowanym okresie zmniejszył się o 6 p.p. (z 49,6% w 2019 r. do 43,6% w 2020 r.). Spadek dotyczył grupy średnich przedsiębiorstw (o 5,2 p.p. z 10,2% w roku 2019 do 5,0% - w 2020 r.) (PARP, 2023).

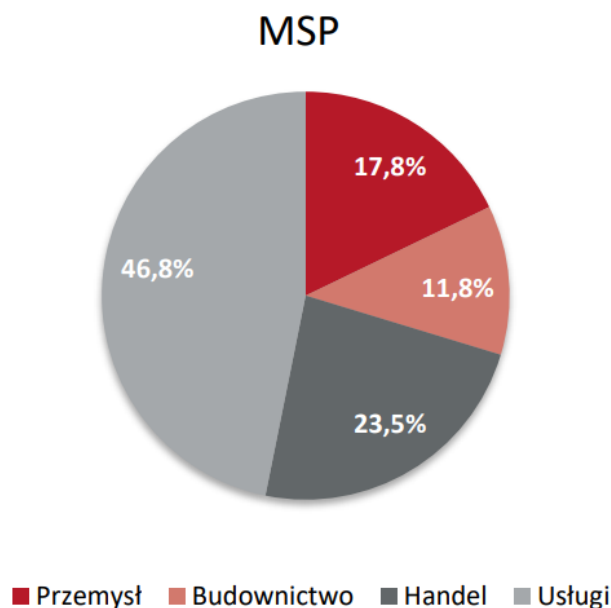


Rysunek 3.7 Liczba przedsiębiorstw aktywnych w Polsce w poszczególnych grupach według wielkości w latach 2012-2021 (w tys.)

Źródło: Raport o stanie sektora małych i średnich przedsiębiorstw w Polsce, RAPORT PARP 2023, GRUPA PFR, Warszawa 2023, Wykres 1.3, s.15, (za:) Działalność przedsiębiorstw niefinansowych w 2021 roku, GUS, 2022.



Rysunek 3.8 Udział MSP w tworzeniu PKB grup według liczby pracujących w Polsce w 2020  
 Źródło: Raport o stanie sektora małych i średnich przedsiębiorstw w Polsce, RAPORT PARP 2023, GRUPA PFR, Warszawa 2023, Wykres 1.7, s.19, za: Dane GUS.



Rysunek 3.9 Udział w tworzeniu PKB przedsiębiorstw sektora MSP według podstawowego obszaru działalności w 2020 r.

Źródło: Raport o stanie sektora małych i średnich przedsiębiorstw w Polsce, RAPORT PARP 2023, GRUPA PFR, Warszawa 2023, Wykres 1.8, s.21, za: Dane GUS.

W przypadku MSP największe znaczenie miał sektor Usług, którego udział w tworzeniu PKB wyniósł w 2020 r. 46,8%, na drugim miejscu był Handel (23,5% – MSP). W Przemysle MSP udział w PKB z punktu widzenia sektorów gospodarki

stanowi 17,8% – MSP, natomiast w budownictwie jest to 11,8% – MSP (PARP, 2023). Wyniki przedstawiono na rysunku 3.9.

### 3.7 Wprowadzenie do problemu badawczego

Koncentrując się na analizie literatury polskiej i zagranicznej zidentyfikowano **lukę poznawczą w obszarze oddziaływania modeli biznesowych na strategię internacjonalizacji polskich przedsiębiorstw z branży zaawansowanych technologii**. Luka poznawcza wynika z niedostatku badań i opracowań naukowych odnoszących się do metod i narzędzi zarządzania umożliwiających określenie zależności pomiędzy modelami biznesowymi a strategiami internacjonalizacji.

Duży wpływ na znalezienie luki badawczej miały opracowania naukowe K.Obłoja, A.Osterwaldera oraz Ch.Hilla.

MSP należą do grupy przedsiębiorstw, które w przypadku tych o tradycyjnym profilu działalności, stosunkowo rzadko są zainteresowane wychodzeniem na rynki zagraniczne, stąd niezbyt często podejmowany jest problem badawczy, jakim jest analiza procesu i strategii internacjonalizacji tej grupy przedsiębiorstw. Problem ten dotyczy zależności pomiędzy elementami i typami modeli biznesowych a strategiami i formami internacjonalizacji przedsiębiorstw wysokiej techniki. Dodatkowe wyzwanie stanowi zauważalny wzrost konkurencji na rynkach zagranicznych. Jest to zjawisko szeroko opisane w literaturze i charakteryzuje się między innymi presją dotyczącą szybkiej internacjonalizacji przedsiębiorstw wytwarzających produkty zaawansowane technologicznie. Stanowiło to punkt wyjścia do badań na potrzeby niniejszej dysertacji.

Ponadto prawie nie spotyka się badań zależności między specyfiką działalności, modelem biznesu a strategią umiędzynarodowienia. Zidentyfikowane przykłady w tym obszarze skupiały się na szczegółowej charakterystyce modeli biznesu i strategii internacjonalizacji. W tym zakresie niniejsza rozprawa stanowi przyczynek do pogłębienia stanu wiedzy w obszarze zarządzania MSP, a zarazem badań nad procesami internacjonalizacji. W ujęciu holistycznym przegląd dorobku naukowego badaczy

przedmiotu w literaturze krajowej i zagranicznej umożliwia przeprowadzenie pozycjonowania podjętych badań własnych.

Zauważyć należy, iż tradycyjne przedsiębiorstwo MSP koncentruje się na rynku krajowym i najbliższym otoczeniu, bardzo rzadko dokonując świadomego wyboru poszukiwania rynku zagranicznego, chyba że profil działalności lub rodzaj zleceń stwarza takie możliwości, ewentualnie etap cyklu życia przedsiębiorstwa czy też etap rozwoju, na którym z przedsiębiorstwa małego i średniego staje się przedsiębiorstwem większym poprzez pozyskanie klienta czy partnera biznesowego lub okazji rynkowej na innym rynku niż krajowy.

Otoczenie współczesnych przedsiębiorstw branży zaawansowanych technologii jest zmienne i nieprzewidywalne, w związku z tym **podjęto problem badawczy, polegający na sprawdzeniu wpływu modeli biznesowych małych i średnich przedsiębiorstw branży zaawansowanych technologii na strategię ich internacjonalizacji.** Wynika on z nieuporządkowanej wiedzy naukowej dotyczącej przedsiębiorstw produkcyjnych wysokiej techniki, a w szczególności:

- braku danych dotyczących znajomości i umiejętności zastosowania modeli biznesowych przez małe i średnie przedsiębiorstwa,
- marginalizowaniu istoty tych modeli oraz braku świadomości z korzyści wynikających z ich odpowiedniego wykorzystywania,
- braku wskazanych powiązań pomiędzy modelami biznesowymi i strategiami internacjonalizacji w przedsiębiorstwach wytwarzających produkty zaawansowane technologicznie

### **3.8 Cele badawcze**

Cele badawcze, w odniesieniu do tak zarysowanego problemu badawczego, można podzielić zasadniczo na dwie grupy:

1. Cele poznawcze, należą do nich następujące cele szczegółowe:

- 1.1 Określenie znaczenia strategii internacjonalizacji dla badanych przedsiębiorstw branży wysokich technologii.
- 1.2 Wskazanie roli strategii internacjonalizacji w modelu biznesowym polskich przedsiębiorstw branży technologicznej.

### 1.3 Wyjaśnienie roli modelu biznesowego w wyborze odpowiedniej strategii internacjonalizacji przedsiębiorstwa.

Podstawową metodą badawczą, w odniesieniu do tej części pracy jest analiza literaturowa oraz krytyczna ocena stanu wiedzy.

2. Cele utylitarne, nakierowane będą na wspomaganie praktyki zarządzania przedsiębiorstwami. Do kategorii tej należą następujące cele szczegółowe:

- 2.1 Stworzenie praktycznych rekomendacji dla przedsiębiorstw sektora MSP w zakresie budowy modelu biznesowego umożliwiającego internacjonalizację. Zastosowaną metodą badawczą jest analiza literatury oraz badania empiryczne.
- 2.2 Zidentyfikowanie typów i elementów występujących w modelu biznesowym sprzyjających procesowi internacjonalizacji MSP.  
Cel jest realizowany poprzez badania empiryczne.
- 2.3 Rozpoznanie modelu biznesowego nastawionego na przekształcanie innowacji w rezultaty ekonomiczne w małych i średnich przedsiębiorstwach.  
Cel jest realizowany poprzez badania empiryczne.

Wyznaczone w ten sposób cele wymagały:

- Przeprowadzenia szczegółowego przeglądu i analizy literatury z zakresu modeli zarządzania i strategii internacjonalizacji.
- Usystematyzowania pojęć z zakresu modelu biznesowego i internacjonalizacji przedsiębiorstw.
- Rozpoznania występujących modeli biznesowych w badanych przedsiębiorstwach.
- Rozpoznanie występujących strategii internacjonalizacji w badanych przedsiębiorstwach.
- Identyfikacji praktyk z zakresu zarządzania procesem internacjonalizacji w badanych przedsiębiorstwach.
- Analizy wpływu modelu biznesowego przedsiębiorstwa na strategię internacjonalizacji.
- Określenia rekomendacji dla przedsiębiorstw z zakresu wdrażania strategii internacjonalizacji dostosowanej do tworzonego modelu biznesowego.



Powyższe cele są realizowane poprzez znalezienie odpowiedzi na pytania badawcze sformułowane w kolejnej części pracy.

### **3.9 Pytania badawcze**

Rozważania teoretyczne przeprowadzone w pierwszych dwóch rozdziałach pracy posłużyły za punkt wyjścia i inspirację do przeprowadzenia badań własnych. W drodze studiów literatury przedmiotu bazując na doświadczeniu autora we współpracy ze spółkami krajowymi i zagranicznymi, powstało wiele pytań dotyczących wpływu modelu biznesowego na wybór strategii internacjonalizacji dla mikro, małych i średnich przedsiębiorstw.

Zagadnienia teoretyczne oraz zidentyfikowanie luki badawczej posłużyły do sformułowania pytań pomocniczych do badań własnych w aspekcie wpływu modeli biznesowych MSP na strategię internacjonalizacji. Na potrzeby niniejszej pracy sformułowano następujące pytania badawcze, których wybrane przykłady zaprezentowano poniżej:

1. Jakie strategie internacjonalizacji występują w sektorze MSP w badanej próbie?
- 2 a. Jakie strategie internacjonalizacji dotyczą małych przedsiębiorstw?
- 2 b. Jakie strategie internacjonalizacji dotyczą średnich przedsiębiorstw?
3. Jaki typ modelu biznesowego dominuje w badanych przedsiębiorstwach?
4. Jak kształtowane są modele biznesowe zorientowane na wzrost innowacyjności przedsiębiorstw?
5. Jaki typ modelu biznesowego sprzyja procesowi internacjonalizacji w przedsiębiorstwie?
6. Czy wybrana strategia internacjonalizacji małych i średnich przedsiębiorstw ma odzworowanie w modelach biznesu przedsiębiorstw?
7. Które z elementów modelu biznesowego mają wpływ na wybór strategii internacjonalizacji w przedsiębiorstwie?

Te i inne zagadnienia teoretyczne i praktyczne znajdują odzwierciedlenie w stawianych pytaniach badawczych i poszukiwaniu na nie odpowiedzi.

### 3.10 Metody i narzędzia badawcze

W celu identyfikacji zachowań małych i średnich przedsiębiorstw w procesie wyboru odpowiedniego modelu biznesu wpływającego na strategię internacjonalizacji, w pierwszym etapie badań dokonano przeglądu dostępnej literatury przedmiotu, poświęcając szczególną uwagę rodzajom modeli biznesowych oraz strategiom internacjonalizacji. Po rozpoznaniu podstaw teoretycznych (przeгляdu literatury przedmiotu) przeprowadzono badania metodą odpowiedzi na pytania badawcze, mając na uwadze, że operacjonalizacja zmiennych polega na definiowaniu pojęć poprzez odniesienie ich do konkretnych operacji, w wyniku których uzyskano wiedzę o zmiennych, przygotowano kwestionariusz pytań kierowany do właścicieli i osób zarządzających małymi i średnimi przedsiębiorstwami sklasyfikowanymi jako przedsiębiorstwa działające w branży wysokich technologii. Celem badania było poznanie zależności pomiędzy modelem biznesowym a wyborem odpowiedniej strategii internacjonalizacji w małych i średnich przedsiębiorstwach branży zaawansowanych technologii.

Badanie realizowane zostało za pomocą wystandaryzowanych wywiadów kwestionariuszowych. Badania przeprowadzono w jednym etapie. W pracy wykorzystano następujące metody badawcze:

- badanie ankietowe wśród MŚP,
- metoda indukcyjna i dedukcyjna,
- testy i metody statystyczne.

Narzędzia badawcze to kwestionariusz ankiety.

Kwestionariusz ankiety składa się z części metryczkowej oraz części zasadniczej.

W przypadku niniejszego badania, w części metryczkowej sformułowano 10 pytań badawczych, które dotyczyły charakterystyki badanych firm, z punktu widzenia ich specjalizacji, branży czy zatrudnienia. Pozwoliło to zweryfikować, czy badane przedsiębiorstwo działa w branży zaawansowanych technologii, zgodnie z definicją OECD i EUROSTAT.

Część zasadnicza badania, dotyczy pytań związanych z przedmiotem badań, w ilości 15 pytań ankietowych. Pytania mają charakter otwarty lub zamknięty.

### 3.11 Model badawczy i jego zmienne

W obszarze nauk o zarządzaniu, wykorzystywanych jest wiele metod badawczych, a wybór odpowiedniej z nich powinien być uzależniony od problemu badawczego i sposobu jego zdefiniowania, skali badań, rodzaju danych i ich wiarygodności. Należy przy tym wspomnieć, że „model“ bywa pojęciem wieloznacznym i może być zdefiniowany w zróżnicowany sposób, co uzależnione jest od przyjętej perspektywy badawczej (Zakrzewska-Bielawska, 2018, s. 11).

Same modele związane są bezpośrednio z teorią obszaru badań, stanowiąc jej dopełnienie, upraszczając ją w przypadku nadmiernego skomplikowania lub przyjmując formę paradygmatu lub teorii przedwstępnej (Gospodarek, 2009, s. 63).

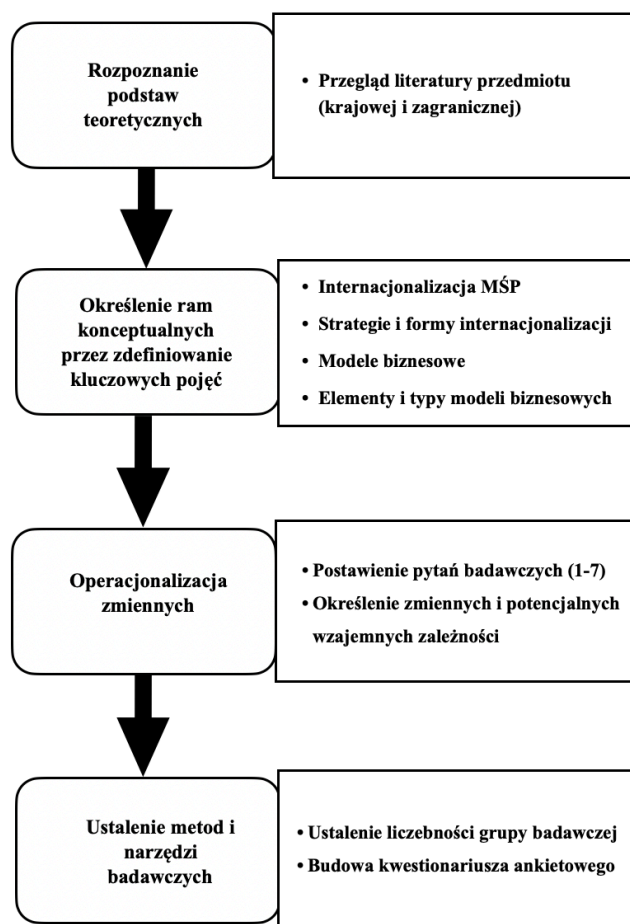
Internacjonalizacja działalności powoduje zwiększenie możliwości dystrybucji, sprzedaży i poza granicami kraju, ale jest także obciążona szczególnie dużym ryzykiem przeciążenia zasobów firmy oraz utratą koordynacji w zarządzaniu (Manolova i in., 2002, s. 10).

Przegląd dorobku naukowego badaczy w przeanalizowanej literaturze krajowej i zagranicznej umożliwia przeprowadzenie pozycjonowania podjętych badań własnych.

W celu określenia wpływu modeli biznesowych na strategię internacjonalizacji, w pierwszym etapie badań dokonano przeglądu dostępnej literatury przedmiotu w zakresie internacjonalizacji przedsiębiorstw oraz modeli biznesowych. Szczególną uwagę poświęcono:

- strategiom internacjonalizacji
- formom internacjonalizacji
- elementom modeli biznesowych
- typom modeli biznesowych
- uniwersalnym modelom biznesu

Po rozpoznaniu podstaw teoretycznych (przeglądu literatury przedmiotu) przeprowadzono badania metodą sformułowania pytań badawczych. Celowo zrezygnowano ze zdefiniowania hipotez badawczych.



Rysunek 3.10 Przebieg tworzenia modelu hipotetyczno-dedukcyjnego rozprawy

Źródło: Opracowanie własne.

Mając na uwadze, że operacjonalizacja zmiennych polega na definiowaniu pojęć poprzez odniesienie ich do konkretnych operacji, w wyniku których uzyskano wiedzę o zmiennych, przygotowano kwestionariusz ankietowy. Został on skierowany do osób zarządzających małymi i średnimi przedsiębiorstwami z branży zaawansowanych technologii.

Pracę badawczą oparto na modelu hipotetyczno-dedukcyjny, który przedstawiono na rysunku 3.10.

### 3.12 Zastosowane metody i techniki badawcze

W literaturze przedmiotu stwierdza się, że metoda jest to ustalona procedura postępowania dla określenia jakiegoś celu, usystematyzowanym zbiorem zróżnicowanych technik, instrumentów i rozwiązań (Burnewicz, 2007, s. 4). Metoda,

która jest odtwarzana w takich samych warunkach pozwala na uzyskanie takich samych efektów.

Najczęściej stosowana metoda klasyfikacji danych ze względu na ich charakter systematyzuje je na (Moczko, Bręborowicz, Tadeusiewicz, 1998, s. 11):

- ilościowe (liczbowe),
- jakościowe (opisowe).

Na potrzeby niniejszej pracy autor przyjął, że metodyka jest zbiorem uporządkowanych metod i wskazuje, co należy rozpatrywać, aby zbadać wpływ modelu biznesowych na strategię internacjonalizacji przedsiębiorstw. Natomiast punktem wyjścia do przeprowadzania obliczeń i analiz statystycznych jest zbiór danych, które zostały zebrane za pomocą zróżnicowanych metod badawczych.

Tabela. 3.5 Zastosowane metody badawcze

Grupa metody	Metody
Zbieranie danych	1. studia literaturowe 2. metoda kwestionariuszowa
Analiza danych	1. diagnoza istniejącej strategii 2. diagnoza istniejącego modelu biznesowego

Źródło: Opracowanie własne.

W badaniach teoretycznych i empirycznych przeprowadzonych na potrzeby niniejszej pracy wykorzystano zarówno metody ilościowe jak i jakościowe. Zastosowano triangulację metodologiczną, polegającą na wykorzystaniu zróżnicowanych metod i technik badawczych, takich jak:

- przegląd i analiza krajowej i zagranicznej literatury przedmiotu dotyczącej internacjonalizacji działalności przedsiębiorstw i stosowanych form wejścia na rynki zagraniczne, zagadnień dotyczących modeli biznesowych oraz strategii internacjonalizacji przedsiębiorstw.
- metoda ankietyzacji skierowana do właścicieli lub osób zarządzających małymi i średnimi przedsiębiorstwami z branży zaawansowanych technologii.

- analiza wtórna danych przygotowanych na potrzeby wcześniejszych badań związanych z tematyką niniejszej pracy oraz ogólnodostępnych danych surowych w postaci tabel, opracowań i raportów w tym GUS, Eurostat, PARP, OECD i Komisja Europejska.

### 3.13 Ustalenie wielkości grupy badawczej

W ramach przygotowań do ustalenia próby badawczej wysłano do Głównego Urzędu Statystycznego (GUS) zapytanie o sposób określania liczebności przedsiębiorstw zaawansowanych technologii w Polsce. Są one kwalifikowane poprzez: rejestr REGON (kryterium przynależności do odpowiednich działów PKD). Ponadto zgodnie z Ustawą z 29 czerwca 1995 r. o statystyce publicznej 1 usuwane są podmioty nieaktywne, które nie złożyły corocznego sprawozdania.

A. Skala w swoich badaniach dotyczących metody identyfikacji przedsiębiorstw na przykładzie Warszawy wskazała na analogiczny sposób określania liczebności przedsiębiorstw przez GUS (Skala, 2014, s. 115).

Próba badawcza została dobrana na podstawie przedsiębiorstw zarejestrowanych w Polsce w rejestrze REGON. Spośród nich wyselekcjonowanych zostało 1000 przedsiębiorstw, które objęto ankietyzacją. W badaniu zgodziło się wziąć udział jedynie 13% tych firm, co uznać należy za bardzo dobrą zwrotność. Badania przeprowadzono w 131 przedsiębiorstwach: 76 małych i 54 średnich.

Przyjmując poziom istotności  $p = 0,05$  oraz zakładając błąd maksymalny  $d = 5\%$  oszacowano wielkość próby na 353 przedsiębiorstwa produkcyjne wysokiej techniki. W związku z tym, że znano wielkość badanej populacji skorzystano z zależności wyrażonej wzorem (Jabłońska, Sobieraj, 2013, s. 35):

$$n_b = \frac{N}{1 + \frac{4 * d^2 * (N - 1)}{Z^2}}$$

gdzie:

$n!$  – niezbędna wielkości próby,

N – wielkość populacji,

d – błąd maksymalny,

p – poziom istotności,

Z – wartość standardowa dla danego poziomu istotności (dla  $p=0,05$   $Z=1,96$ ).

Reprezentatywna grupa badawcza nie została wyznaczona z uwagi na trudności z klasyfikacją danego przedsiębiorstwa produkcyjnego do branży wysokich technologii i niewielki udział przedsiębiorstw wyrażających zgodę na udział w kwestionariuszu ankietowym wśród wyselekcjonowanych firm. Uzyskanie reprezentatywności próby wiązałoby się długim okresem ankietyzacji i wysokimi kosztami badań. Niemniej jednak dążono do uzyskania reprezentatywności. Jednocześnie należy zwrócić uwagę, że przyjęta przez EUROSTAT metoda klasyfikacji do branży zaawansowanych technologii różni się od tej stosowanej przez GUS, co dodatkowo utrudnia przeprowadzanie badań w badanej grupie.

Na potrzeby rozprawy, przyjęto klasyfikacje przedsiębiorstw do branży wysokiej techniki zgodnie z wytycznymi EUROSTAT. Na podstawie danych EUROSTAT oszacowano również badaną populację przedsiębiorstw produkcyjnych wysokiej techniki na 4216 (tabela 3.6).

W niniejszej pracy przyjęto definicję Łobockiego, według której próba składająca się z więcej niż 100 badanych stanowi dużą próbę z zachowaniem zachodzących procentowych rozkładów zmiennych charakterystycznych dla danej populacji (Łobocki, 2003). Niektóre źródła podkreślają, że w badaniach jakościowych nie chodzi tylko o wielkość próby, lecz o jej możliwości w zakresie dostarczania wiarygodnych informacji na dany temat oraz właściwości charakteryzujących zbiorowość próby (Pasikowski, 2015, s. 195-211).

Zastosowany został kwotowo-celowy dobór próby zgodny z poniższymi kryteriami:

1. Próba zawiera tylko zinternacjonalizowane przedsiębiorstwa
2. Próba zawiera tylko małe i średnie przedsiębiorstwa (zgodne z definicją OECD)
3. Przedsiębiorstwa sprzedające swoje produkty na rynkach zagranicznych

W badaniu wykluczono udział mikroprzedsiębiorstw jako najmniej zinternacjonalizowanych, pomimo, że stanowią one najliczniejszą grupę w populacji.

Badanie realizowane zostało za pomocą wystandaryzowanych kwestionariuszy ankiety oraz przeprowadzone w jednym etapie.

Tabela. 3.6 Ilość przedsiębiorstw produkcyjnych w branży zaawansowanych technologii w 2021 r. - podział na kraje UE

	Number of enterprises	Persons employed	Value added	Net turnover
			(€ million)	
<b>EU</b>	42 400	2 037 974	338 000	985 051
<b>Belgium</b>	650	44 795	16 334	43 944
<b>Bulgaria</b>	434	17 939	512	1 600
<b>Czechia</b>	3 476	62 005	2 556	15 667
<b>Denmark</b>	765	44 519	:	:
<b>Germany</b>	9 027	644 870	77 378	225 473
<b>Estonia</b>	145	:	:	:
<b>Ireland</b>	677	45 191	:	:
<b>Greece</b>	550	14 300	1 028	3 799
<b>Spain</b>	2 687	106 502	9 932	34 183
<b>France</b>	2 966	363 144	42 622	157 654
<b>Croatia</b>	573	10 159	475	1 282
<b>Italy</b>	5 471	205 038	22 370	60 774
<b>Cyprus</b>	:	:	:	:
<b>Latvia</b>	205	5 070	373	866
<b>Lithuania</b>	186	6 988	444	1 168
<b>Luxembourg</b>	14	:	:	:
<b>Hungary</b>	1 486	67 937	3 929	19 486
<b>Malta</b>	37	3 561	200	1 656
<b>Netherlands</b>	1 992	45 884	7 499	29 378
<b>Austria</b>	815	50 786	5 708	16 868
<b>Poland</b>	4 216	101 966	4 098	15 284
<b>Portugal</b>	570	23 329	1 150	4 485
<b>Romania</b>	934	54 818	1 564	5 318
<b>Slovenia</b>	:	:	:	:
<b>Slovakia</b>	1 813	15 027	796	4 297
<b>Finland</b>	814	:	:	:
<b>Sweden</b>	1 477	49 426	:	:

Źródło: Eurostat: [https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=International\\_trade\\_and\\_production\\_of\\_high-tech\\_products#Manufacturing\\_of\\_high-tech\\_products](https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=International_trade_and_production_of_high-tech_products#Manufacturing_of_high-tech_products), dostęp 5.10.2024.

Istotny jest fakt, że respondentami były osoby posiadające pełną wiedzę na temat funkcjonowania przedsiębiorstwa: właściciele firmy, członkowie zarządu, członkowie rady nadzorczej, prezes, zatrudniony dyrektor zarządzający lub jego zastępca.



Należy dodać, że brak informacji w bazach danych o działalności zagranicznej przedsiębiorstw w branży zaawansowanych technologii zdecydowanie wydłużył proces ankietyzacji.

### **3.14 Proces ankietyzacji**

Na podstawie przeprowadzonego studium literatury przedmiotu, skonstruowano ankietę badawczą, skierowaną do właścicieli i osób zarządzających w sektorze średnich i dużych przedsiębiorstw zarejestrowanych w Polsce. Głównym kryterium kwalifikującym przedsiębiorstwo do udziału w badaniach ankietowych było pytanie dotyczące uczestniczenia w procesie internacjonalizacji oraz klasyfikacja w obszarze przedsiębiorstw wysokich technologii.

Konstrukcja ankiety zawierała pytania otwarte (2 pytania) oraz pytania zamknięte (23 pytania). Kwestionariusz ankiety został przygotowany w większości w oparciu o pytania o charakterze zamkniętym w celu realizacji podejścia jakościowego, umożliwiającego przeprowadzenie procesu weryfikacji hipotez i pytań badawczych. W kwestionariuszu ankietowym zastosowano następujące skale:

- nominalną,
- pięciostopniową i dwubiegunową skalę interwałową z punktem neutralnym będącą odmianą skali Likerta<sup>15</sup>.

Kwestionariusz ankietowy składa się z 2 części: metryczkowej i zasadniczej. Ostateczna wersja ankiety obejmowała 10 stron formatu A4 oraz składała się łącznie z 25 pytań podzielonych na trzy zasadnicze części oraz metryczki (Załącznik 1):

- część I (METRYCZKA)
- część II (INTERNACJONALIZACJA PRZEDSIĘBIORSTWA)
- część III (MODEL BIZNESOWY PRZEDSIĘBIORSTWA)

W zakresie części metryczkowej pytania dotyczyły tego, jaka jest wielkość firmy, jaka jest struktura własności, do jakiej branży należy ankietowane małe czy

---

<sup>15</sup> Opracowana przez Rensisa Likerta metoda, która stała się najczęściej stosowaną procedurą pomiaru postawy, tak zwaną skalę Likerta. Badany wybiera odpowiedź, która najbardziej odpowiada jego odczuciom (<http://faculty-history.dc.umich.edu/faculty/rensis-likert/memorial>, dostęp z 3.10.2023).

średnie przedsiębiorstwo. Kolejne pytanie dotyczyło udziałów głównego właściciela, co pozwala na ustalenie decyzyjności w badanych MŚP.

Pytanie dotyczące wielkości zatrudnienia w przedsiębiorstwie uwzględniło Zalecenie Komisji Europejskiej przedsiębiorstwa (2003, s. 39) z dnia 20.05.2003 r. dotyczące definicji przedsiębiorstw mikro, małych i średnich, co umożliwiło przeprowadzenie analizy w wymiarze wielkości.

Pytanie związane z rodzajem działalności usystematyzowano według Polskiej Klasyfikacji Działalności (PKD) oraz wytycznych EUROSTAT.

Biorąc pod uwagę, iż praca niniejsza dotyczy w znacznej części procesu internacjonalizacji, jedno z pytań metryczkowych ankiety dotyczy udziału kapitału zagranicznego w przedsiębiorstwie, jak również: z jakiego kraju pochodzi kapitał założycielski. Ważnym pytaniem z punktu widzenia wielkości przedsiębiorstwa było także pytanie o liczbę zatrudnionych. Kolejne pytanie nawiązywało do wielkości przychodów.

Kolejnym pytaniem było pytanie o wyniki działalności i jakie czynniki mają wpływ na te wyniki, gdzie w tabeli wyszczególniono potencjalne czynniki, co dało możliwość wystawienia punktacji w skali 1 do 5. Na liście w ramach tego pytania pojawiają się potencjalne odpowiedzi związane z innowacyjnością (innowacyjność produktów czy procesów).

Jeszcze więcej informacji przynieść może kolejne pytanie, dotyczące tego jak można opisać daną firmę przez jej właściciela, np. czy jest to dostawca, odbiorca czy podwykonawca.

Z uwagi na kwestie związane z tematyką pracy, kolejne pytanie dotyczy tego, czy firma inwestuje w badania i rozwój (R&D). Następne pytanie ma na celu uzyskać informacje, jakie produkty przynoszą największy zysk naszej firmie oraz w jakie produkty firma najczęściej inwestuje.

Kolejna część ankiety dotyczy obszaru internacjonalizacji.

Pytania z tego obszaru dotyczą tego, jaka część przychodów jest generowana przez rynek międzynarodowy. W którym rynku zagranicznym firma ma największe udziały, spośród wyszczególnionych do wyboru, takie jak m.in.: Polska, USA, EMEA, Ameryka Południowa.

Istotne w kwestionariuszu ankietowym są także pytania o znaczenie zmiany w procesie internacjonalizacji w kontekście rozwoju technologicznego firmy. Stąd odpowiedzi dotyczyły m.in. liczby ulepszeń produktowych, liczby nowych produktów wprowadzanych na rynki zagraniczne, liczby nowych technologii wprowadzanych do procesu produkcyjnego, liczby zmian organizacyjnych z myślą o rynkach zagranicznych.

W kwestionariuszu ankietowym zapytano także, czy dane przedsiębiorstwo w ogóle posiada strategię na rynkach międzynarodowych: internacjonalizacji czy ekspansji międzynarodowej, czy określona strategia internacjonalizacji ma wpływ na sposób działalności przedsiębiorstwa. Bardzo istotne jest także kolejne pytanie z przygotowanymi odpowiedziami do wyboru. W szczególności zapytano o to, co ma największy wpływ na rozwój międzynarodowy (internacjonalizację) firmy respondentów: czy jest to międzynarodowa współpraca z dostawcami, czy raczej z nabywcami, czy też decydujący wpływ mają różne źródła dofinansowania i jakie.

Kolejne pytanie dotyczy form internacjonalizacji, jakie wykorzystuje dane przedsiębiorstwo. Czy jest to: eksport bezpośredni czy pośredni, a może import, licencjonowanie czy franczyza czy zakład produkcyjny, joint venture handlowe czy produkcyjne.

Interesujące jest także, jakie działania podejmuje dane firma, w związku z procesem rozwoju swojej działalności na rynkach zagranicznych. Czy jest to sprzedaż produktów o wysokich parametrach technicznych, czy wdrażanie nowoczesnych, innowacyjnych produktów, czy sprzedaż produktów oznaczonych własną marką, czy sprzedaż produktów przez Internet czy indywidualizacja oferty.

W końcu w kwestionariuszu ankietowym można spotkać pytanie, jaka strategia internacjonalizacji ma obecnie wpływ na rozwój danej firmy. Odpowiedzi pogrupowano w kilka grup, takich jak: strategię według czasu wejścia na rynki zagraniczne, strategię według zasięgu wejścia, strategię według zasięgu internacjonalizacji, strategię ze względu na wielkość inwestycji i wymagane nakłady organizacyjne, strategię specyficzne z punktu widzenia ogólnego rozwoju firmy.

Uzupełnieniem jest pytanie o to, który rodzaj specjalizacji jest najbliższy państwa działalności: rynkowa, produktowa, geograficzna. Ocenie poddano także potencjał internacjonalizacji danej firmy.

Kolejne pytanie dotyczy tego, co było powodem działania przedsiębiorstwa na rynkach zagranicznych. W odpowiedzi respondenci mogą wybrać szereg odpowiedzi.

Kwestionariusz ankietowy zawiera także szereg pytań dotyczących źródeł finansowania ekspansji międzynarodowej przedsiębiorstwa, takich jak faktoring, gwarancje bankowe, gwarancje kontraktowe, akredytywa, kredyty eksportowe i inne.

Część III ankiety dotyczy modeli biznesu. Pierwsze pytanie z tej grupy dotyczy typu modelu biznesu, jaki uniwersalny rodzaj modelu biznesu ma wpływ na rozwój danego przedsiębiorstwa należącego do respondenta. Jedno z pytań dotyczy rozwijającego się w ostatnich latach w wielu przedsiębiorstwach modelu e-biznesu, na ile ma on wpływ na działalność firmy.

Kolejne pytanie dotyczy tego, jakie elementy/komponenty mają wpływ na wybór strategii internacjonalizacji firmy. W odpowiedziach mamy do wyboru grupy komponentów, takie jak: wybory strategiczne, sieci wartości, tworzenie wartości i inne.

### **3.15 Zastosowane narzędzia analizy statystycznej**

W celu szczegółowej analizy zebranego materiału badawczego zastosowano szereg metod statystycznych. Było to uwarunkowane różnorodnością badanych zmiennych jakościowych i ilościowych. Do prezentacji wyników w przypadku zmiennych ilościowych wykorzystano metody statystyki opisowej takie jak:

- mediana,
- kwartył dolny,
- kwartył górny,
- średnia arytmetyczna,
- częstość,
- minimum,
- maksimum,
- moda,

- błąd standardowy i odchylenie standardowe,
- Odchylenie standardowe,
- test kolejności par Wilcoxona,
- test znaków,
- ANOVA Friedmana,
- współczynnik zgodności Kendalla,
- próg istotności,
- korelacja porządku rang Spearmana
- test U Manna-Whitneya (z poprawką na ciągłość)
- podsumowanie regresji zmiennej zależnej: R wielorakie, wielorakie R<sup>2</sup>, skorygowane R<sup>2</sup>, F(1,42), p, błąd stand. estymacji.

Z kolei w odniesieniu do zmiennych jakościowych zastosowano liczebność i procent (%). Analizy wyników badań dokonano zarówno na podstawie danych zestawionych tabelarycznie, jak i wykorzystując graficzny obraz cech charakteryzujących badane czynniki:

- kołowe,
- słupkowe.

W pracy badawczej wykorzystano również test Friedmana i współczynnik zgodności Kendalla. Test Friedmana, to test służący do określenia różnic między pomiarami dokonywanymi w tej samej grupie (próby zależne), gdy pomiarów tych jest trzy lub więcej (jego odpowiednikiem dla dwóch pomiarów jest test Wilcoxona). Jest to nieparametryczny odpowiednik jednoczynnikowej analizy wariancji (ANOVA) dla powtarzanych pomiarów. Stosujemy go gdy porównanie dotyczy zmiennej zależnej wyrażonej na skali porządkowej lub gdy nie są spełnione założenia wymagane dla testu ANOVA. Jeśli uzyskany wynik jest istotny statystycznie (zwykle  $p < 0,05$ ), sugeruje to występowanie różnicy między porównywanymi pomiarami w zakresie nasilenia danej zmiennej zależnej.

By uniknąć błędów przy odrzuceniu hipotezy zerowej oraz przy generalizacji wniosków oprócz samej wartości  $p$ , należy także wykazać inne miary określone siłami efektu. Wielkość efektu jest bowiem oszacowaniem stopnia, w jakim efekt oddziaływania jest obecny w populacji, wyrażony jako liczba uwolniona już od

zastosowanej jednostki pomiaru, ale także niezależny jest od stopni swobody czyli niezależny od liczby przebadanych osób. Pokazanie takiej miary, która niezależna jest od liczby zbadanych osób, od zastosowanego pomiaru, czyli od narzędzia jakie zostało w badaniu wykorzystane, szczególnie ważne jest w metaanalizach, które łączą, agregują wyniki z różnych badań, z różnych krajów, w których każdy badacz mógł przebadać różną liczbę osób różnymi narzędziami. Tylko wykazanie wielkości efektu w obiektywny sposób daje możliwość by porównać wyniki takich badań w metaanalizie. Różne testy statystyczne charakteryzować się będą różnymi wielkościami siły efektu jakie powinniśmy dla nich wyliczyć.

Dla oznaczenia poziomu istotności stwierdzających związek lub różnicę zastosowano następujące oznaczenia:  $p < 0,05$ , – wartości istotne statystycznie,  $p \geq 0,05$  – wartość nieistotna statystycznie (Mynarski 2000, Stanisiz 2007).

W analizie statystycznej przedstawionej w rozdziale V wykorzystano test Manna-Whitneya z poprawką na ciągłość (zwany także testem U Manna-Whitneya) oraz podsumowanie regresji zmiennej zależnej.

Test U Manna-Whitneya służy do porównania dwóch niezależnych prób, gdy nie można założyć normalności rozkładów danych. Jest to test nieparametryczny, który ocenia, czy rozkłady w dwóch grupach są różne. Poprawka na ciągłość jest stosowana, aby uwzględnić fakt, że obliczenia są wykonywane na danych dyskretnych, a test opiera się na rozkładzie ciągłym.

Regresja to metoda statystyczna używana do modelowania związku między zmienną zależną (objaśnianą) a jedną lub większą liczbą zmiennych niezależnych (objaśniających). Podsumowanie wyników regresji pozwala zrozumieć, które zmienne mają największy wpływ na zmienną zależną i jak dobrze model dopasowuje się do danych.

Analizę statystyczną wyników badań przeprowadzono przy pomocy oprogramowania:

- Statistica (data analysis software system),
- MS Office Excel.

Prezentacje graficzne danych wykonano z użyciem narzędzi MS Office Excel oraz Word.

#### **4. Badania empiryczne strategii internacjonalizacji i modeli biznesowych w małych i średnich przedsiębiorstwach branży zaawansowanych technologii**

Model biznesowy i strategia biznesowa to podstawowe warunki dla istnienia przedsiębiorstwa, niezależnie od jego rozmiarów. Model biznesowy opisuje i wyjaśnia, jak firma działa i zarabia pieniądze. Strategia biznesowa opisuje i wyjaśnia, jak, gdzie i w jakim celu będzie używany model biznesowy.

Badania empiryczne prowadzone w ramach niniejszej rozprawy doktorskiej mają na celu odpowiedzieć na pytanie, czy istnieje mierzalny związek między strategią a modelem.

Model biznesowy przedstawia i pokazuje obraz zasobów przedsiębiorstwa, które są grupowane i układane w procesie, aby wytworzyć wartość (korzyść) dla klienta i zyski dla przedsiębiorcy. Model biznesowy rozwiązuje zatem elementarny sens istnienia przedsiębiorstwa. Każda firma, która zarabia pieniądze, ma funkcjonujący model biznesowy. Nie ma znaczenia, czy jest on rozpoznany i usprawniany, czy też jego istnienie jest postrzegane w sposób dorozumiany, a model jest rozwijany intuicyjnie. Temat modelu biznesowego wysunięty został na pierwszy plan głównie ze względu na wzrost technologii informacyjnej i Internetu, które znacznie przekształciły zasoby i procesy przedsiębiorstw. Wywołały też nowe potrzeby i przyniosły nowe sposoby ich zaspokajania. Pojawiły się nowe źródła zarobków i zysków, które wypływają z modeli biznesowych, które różnią się od tych znanych z poprzednich dekad. Modele biznesowe w gospodarce cyfrowej i w usługach generują zyski inaczej niż w tradycyjnej gospodarce przemysłowej.

R. Massanel Cassadesus i J. E. Ricart piszą: „Model biznesowy jest odbiciem wdrożonej strategii. Strategia jest planem awaryjnym, jak używać modelu biznesowego” (Massanel Cassadesus, 2010). Model biznesowy jest, według ich postrzegania, częścią szerszej strategii, strategia określa model jako system działań, wybiera odpowiedni model i ustala zasady jego użycia. Zauważają oni również, że „każda firma ma model biznesowy, nie każda firma ma strategię, a zatem plan na

wypadek nieprzewidzianych zdarzeń, które mogą się pojawić” (Massanel Cassadesus, 2011).

J. Muehlhausen uważa, że „model biznesowy jest częścią strategii biznesowej”. Według niego, model biznesowy to działania jakie przedsiębiorstwo podejmuje w danym okresie, a strategia i taktyka to sposób, w jaki to robi (Muehlhausen, 2013). Argumenty świadczące, o tym jakie elementy wchodzi jednoznacznie w skład modelu biznesu, a jakie strategii są często niejednoznaczne. Niemniej jednak oddzielenie modelu od strategii jest oczywiste.

C. M. DaSilva i P. Trkman uważają, że model biznesowy to odzwierciedlenie strategii biznesowej i uzasadniają, że strategia kształtuje rozwój zdolności, które mogą zmienić obecne modele biznesowe w przyszłości (DaSilva, 2014). Praktyka pokazuje jednak, że modele zazwyczaj powstają w sposób niestrategiczny, nieplanowany, w wyniku wielu prób i błędów.

Przytoczone opinie Massanela Cassadesusa, Ricarta, Muehlhausena, DaSilvy i Trkmana pokazują, że strategia i model są ze sobą powiązane i wskazują na to, że to strategia determinuje model. Stwierdzić można, że istnieje priorytet strategii nad modelem biznesu.

W przeciwieństwie do nich, Lewis i Seddon przytaczają, że model biznesowy dominuje nad strategią (Seddon, P. B., Lewis, G. P., 2003). Odwołują się oni do modeli w architekturze i inżynierii oprogramowania, które są znane jako elementy składowe udanej konceptualizacji i formowania strategii. Ich argumenty nie opierają się jednak na badaniach. Wyciągają oni głównie wnioski na podstawie analizy literatury.

Wiele niepewności, które powstają w relacji pomiędzy strategią biznesową a modelem biznesowym wynika z bliskości tych dwóch powiązanych, ale zarazem oddzielnych pojęć. N. Stieglitz i N. J. Foss stwierdzają, że „Czasami modele biznesowe są postrzegane jako podrzędne, a czasami jako nadrzędne wobec strategii biznesowej” (Stieglitz N., Foss N. J., 2015).

Badanie literatury przeprowadzone na potrzeby przeprowadzonych badań, pokazuje, że nie ma jednoznacznych opinii dotyczących priorytetu relacji między modelem a strategią. Na rzecz priorytetu modelu można przedstawić argument, że model odnosi się do podstawowego i egzystencjalnego pytania, które zadają sobie



osoby odpowiadające za kształtowanie strategii firmy: Jak zarabiać pieniądze? To pytanie dla przedsiębiorstw można uznać za strategiczne, ale odpowiedź na nie nie wyjaśnia jaką strategię należy przyjąć. Prawidłowa odpowiedź jest jednak powodem i podstawą formułowania strategii w firmach. Sformułowanie strategii dla modelu, który nie zarabia, jest oczywistym nonsensem. Pojawiają się również poglądy, że strategia tworzy pewne warunki wstępne w dłuższej perspektywie, które mogą mieć wpływ na model biznesowy. Argumentacja jednak nie jest dogłębna i brakuje dowodów empirycznych. W całej literaturze pojawiają się bardziej spójne opinie, że istnieje zależność między strategią a modelem, chociaż ponownie brakuje na nią klarownych dowodów empirycznych.

Można zasadnie założyć, że firma, która nie ma zaplanowanej, formalnej strategii, również działa na rynku i to działanie często wskazuje na pewną logikę, odpowiednio pewien szablon, który można uznać za strategię, a zatem wykorzystanie modelu.

W kontekście modeli biznesowych i przeprowadzanych badań, istotne jest rozróżnienie pojęć "typ" i "element" odnoszących się do różnych aspektów struktury i funkcjonowania modelu.

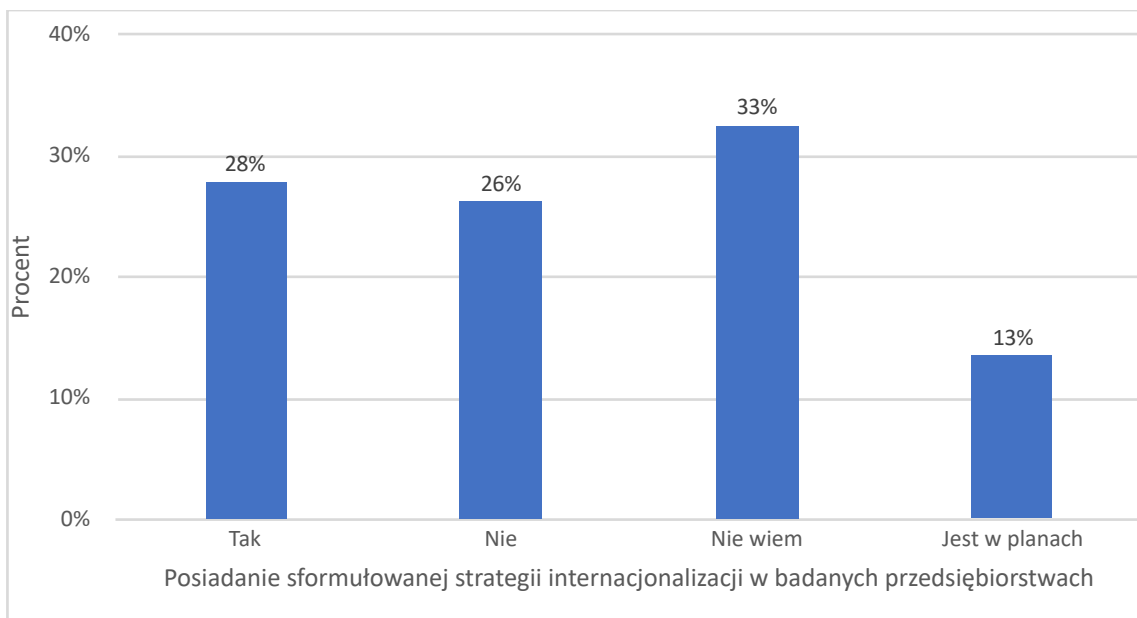
Typ modelu biznesowego odnosi się do ogólnej kategorii lub klasyfikacji modeli, które mają wspólne cechy lub mechanizmy działania. Typy modeli biznesowych mogą być klasyfikowane na podstawie ich strategii, struktury przychodów lub segmentacji rynku.

Element modelu biznesowego odnosi się do poszczególnych składników, które składają się na dany model biznesowy. Elementy te definiują, jak model funkcjonuje, jakie zasoby są potrzebne, jakie są kluczowe działania, jakie segmenty klientów są obsługiwane.

#### **4.1 Występowanie strategii internacjonalizacji w małych i średnich przedsiębiorstwach w branży zaawansowanych technologii**

Świadomość posiadania określonej strategii internacjonalizacji lub ekspansji międzynarodowej stanowi ważny czynnik w procesie analizy wyników ankiety (rys. 4.1). Odsetek 28% (35) ankietowanych potwierdziło, że w zarządzanym

przedsiębiorstwie taka strategia została określona. Ponad połowa badanych przedsiębiorstw (59%) uznała, że nie ma jej zdefiniowanej (26%) lub nie wie (33%), czy została ona określona. Natomiast tylko 13% przedsiębiorstw wskazało, że ma jej zdefiniowanie w planach. Wynik badania może oznaczać, że udzielający odpowiedzi traktowali oba pojęcia subiektywnie, kierując się własnymi doświadczeniami i intuicją. Należy stwierdzić, że uzyskane wyniki są zbieżne z badaniami przeprowadzonymi przez K.Wacha (Wach, 2016), które potwierdziły, że tylko połowa umiędzynarodowionych przedsiębiorstw posiada jakąkolwiek strategię w zakresie internacjonalizacji, nie tylko sformalizowaną, ale nawet nieformalną.



Rysunek 4.1 Posiadanie sformułowanej strategii internacjonalizacji lub ekspansji międzynarodowej w badanych przedsiębiorstwach

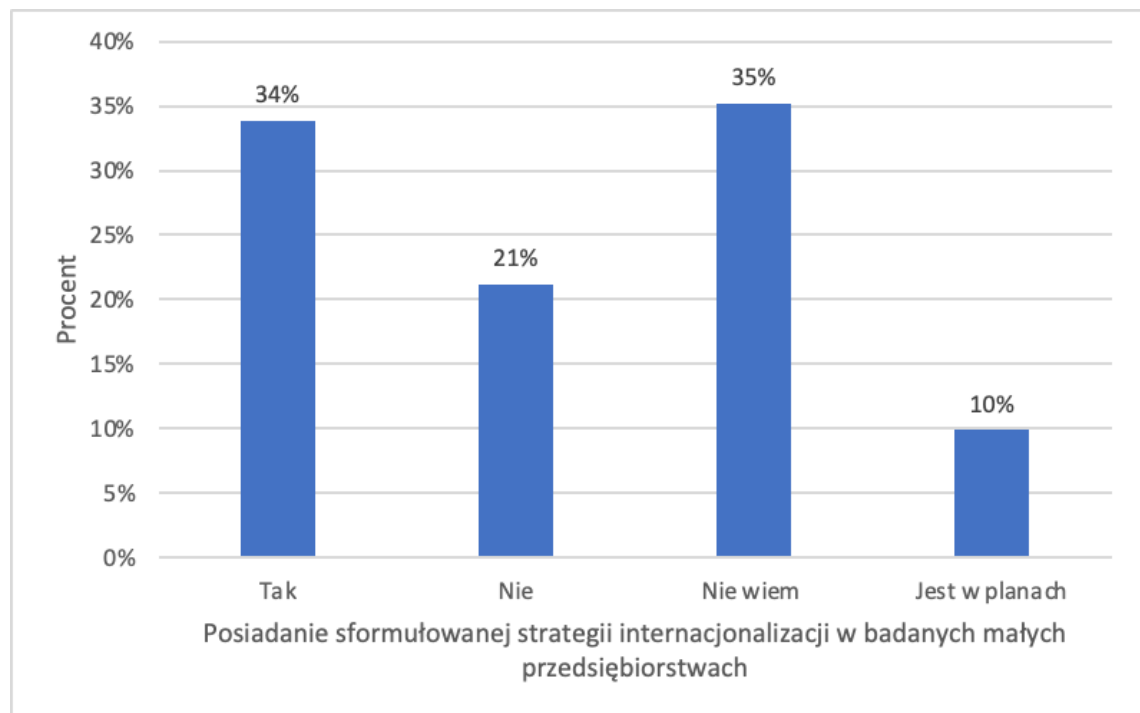
Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań ankietowych (n=131).

Z przeprowadzonej analizy wynika, że małe przedsiębiorstwa w 34% (24) wykazały się największą wiedzą w badanej grupie, ponieważ odsetek odpowiedzi twierdzących w tej grupie badanych był największy. Ponad połowa respondentów uznała, że w małym przedsiębiorstwie, które reprezentuje nie ma sformułowanej strategii internacjonalizacji (15) lub nie posiada na ten temat wiedzy (25). Tylko 10% ankietowanych uznało, że sformułowanie takiej strategii ma w planach (7).

W poddanej badaniu grupie średniej wielkości przedsiębiorstw tylko 19% (10) stwierdziło, że posiada strategię internacjonalizacji. Największy odsetek z nich wskazał, że nie posiada takiej strategii (18) lub nie wie, czy takowa została przygotowana (16). Odsetek 19% (10) respondentów wskazało, że przygotowanie takiej strategii jest w planach. Wyniki badań przedstawiają Rysunki 4.2 i 4.3.

Jak już wskazano w rozdziale II, zachowanie przedsiębiorstw w procesie internacjonalizacji odnosi się do tego, w jaki sposób firmy rozszerzają swoje operacje na rynki międzynarodowe.

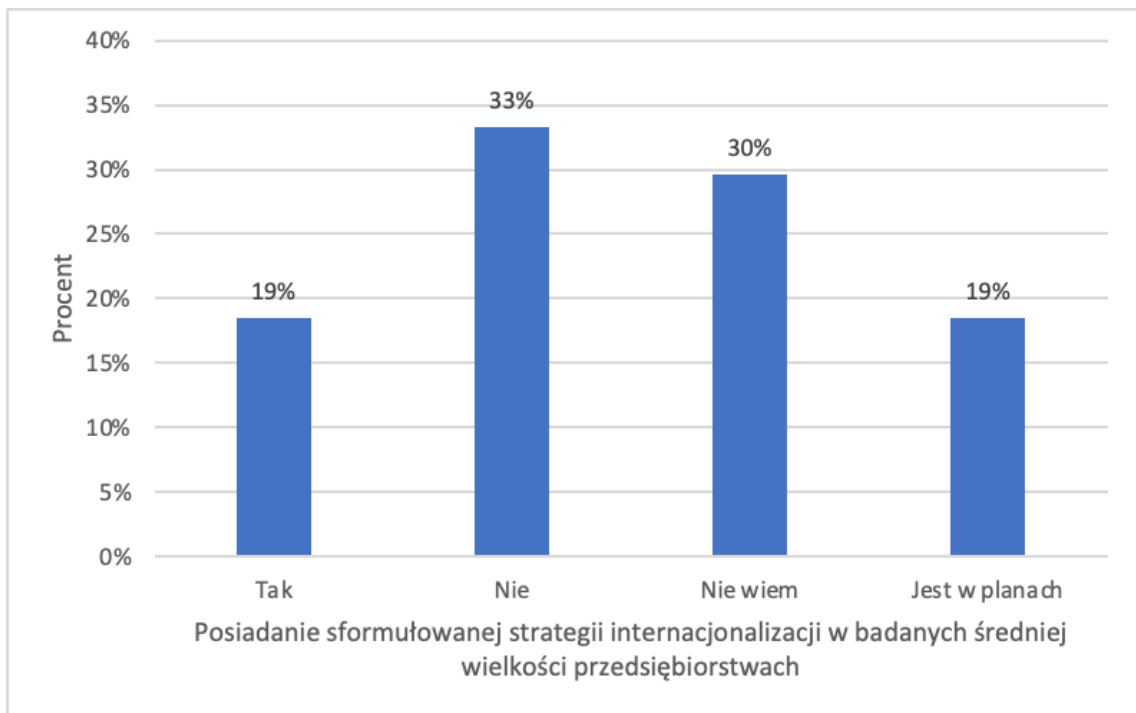
W poddanej badaniu grupie średniej wielkości przedsiębiorstw tylko 19% (10) stwierdziło, że posiada strategię internacjonalizacji. Największy odsetek z nich wskazał, że nie posiada takiej strategii (18) lub nie wie, czy takowa została przygotowana (16). Odsetek 19% (10) respondentów wskazało, że przygotowanie takiej strategii jest w planach. Wyniki badań przedstawiają Rysunki 4.2 i 4.3.



Rysunek 4.2 Posiadanie sformułowanej strategii internacjonalizacji lub ekspansji międzynarodowej w badanych małych przedsiębiorstwach

Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań ankietowych (n=71).

Jak już wskazano w rozdziale II, zachowanie przedsiębiorstw w procesie internacjonalizacji odnosi się do tego, w jaki sposób firmy rozszerzają swoje operacje na rynki międzynarodowe.



Rysunek 4.3 Posiadanie sformułowanej strategii internacjonalizacji lub ekspansji międzynarodowej w badanych średniej wielkości przedsiębiorstwach

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań ankietowych (n=54).

Różne przedsiębiorstwa mogą przyjmować różne podejścia w zależności od ich wielkości, zasobów, branży i celów strategicznych. Niemniej na podstawie przeprowadzonych badań, można zauważyć, że zarówno w małej, jak i średniej wielkości przedsiębiorstwach w większości nie posiadają sformułowanej strategii internacjonalizacji.

#### **4.2 Znaczenie zmiany w strategii internacjonalizacji małych i średnich przedsiębiorstw w branży zaawansowanych technologii**

Wraz z rozwojem działalności przedsiębiorstwa pojawiają się kolejne wyzwania i problemy, a także nowe bariery oraz inne czynniki ryzyka (Stawasz, Ropęga, 2014). Internacjonalizacja przedsiębiorstwa, jest jednym z największych wyzwań, które

przyczynia się do poprawy konkurencyjności małych i średnich przedsiębiorstw. Daje ona możliwość ich rozwoju, jednocześnie wiąże się jednak z wieloma rodzajami ryzyka, które nie występują na rynku krajowym. Przyjmując ten punkt widzenia, wiedza o rynkach zagranicznych stanowi kluczową wartość dla osób zarządzających, w szczególności sektora MSP z racji ograniczonych możliwości jej pozyskiwania i analizowania.

Zebrany materiał empiryczny umożliwił przeprowadzenie analizy porównawczej postrzegania przez menadżerów w małych i średnich firmach znaczenia zmiany w strategii internacjonalizacji. Na podstawie literatury empirycznej przedstawionej w rozdziale II, scharakteryzowano zmianę w strategii internacjonalizacji jako:

- liczbę nowych produktów wprowadzanych do oferty na rynkach zagranicznych,
- liczbę zmian/ulepszeń do istniejących produktów pod kątem oczekiwań wybranych rynków,
- liczbę nowych urządzeń/technologii wprowadzanych w procesie produkcji,
- liczbę zmian organizacyjnych pod kątem działalności na wybranych rynkach zagranicznych.

Z przeprowadzonej analizy statystycznej wynika, że nie istnieje istotna statystycznie zależność między wielkością przedsiębiorstwa, a postrzeganiem podejmowanych działań. Dane uzyskane w trakcie badania potwierdzają, że zarówno przedsiębiorstwa małe (Chi kwad. ANOVA(N = 66, df = 3) = 64,51075 p = ,00000), jak i średnie (Chi kwad. ANOVA(N = 45, df = 3) = 33,11936 p = ,00000) wskazywały w bardzo zbliżonym zakresie na istotność wskazanych w pytaniu zmiennych. Zbliżone postrzeganie znaczenia zmiany w strategii internacjonalizacji jest istotne dla dalszych rozważań. Natomiast sam wynik badania nie jest zaskakujący. Osoby zarządzające posiadają zbliżone doświadczenie i wykształcenie, co powoduje, że zdają sobie sprawę z potrzeb jakie wynikają ze zmian w strategii internacjonalizacji. Nie jest ważne, czy jest to postrzeganie oparte na analizie, czy intuicji wynikającej z posiadającego doświadczenia. Wyniki te pokazują, że w badanym zakresie nie ma znaczenia wielkość przedsiębiorstwa, a co za tym idzie ilość pracowników w nim zatrudnionych oraz generowane przychody. Baza do identyfikacji potrzeb związanych z budową strategii

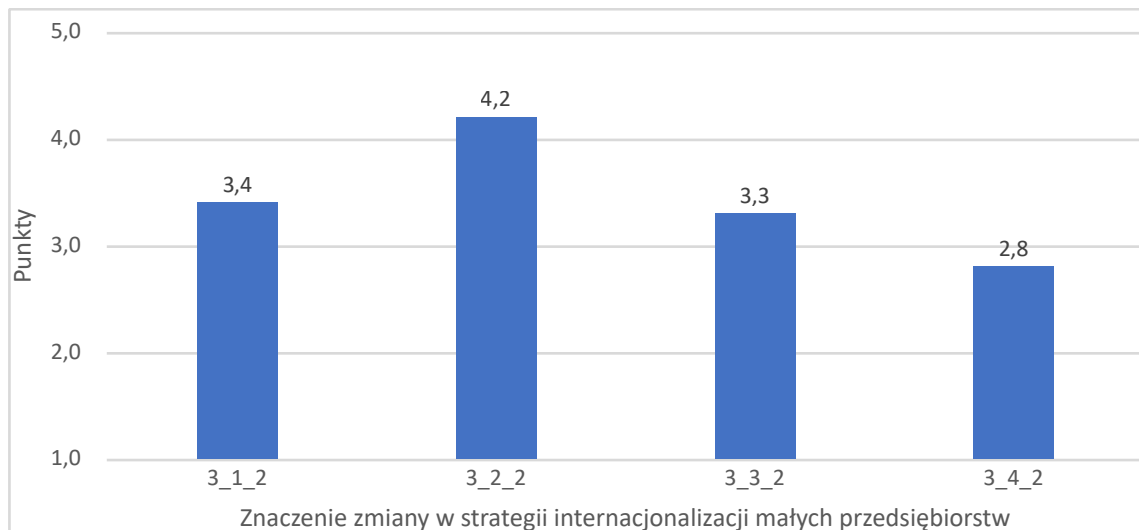
internacjonalizacji pozostaje zbliżona. W załącznikach 3 i 4 przedstawiono wyniki, odpowiednio dla przedsiębiorstw małych i średnich.

Analizując odpowiedzi respondentów w małych przedsiębiorstwach, można zauważyć, że:

- Liczba nowych produktów wprowadzanych do oferty na rynkach zagranicznych (Pytanie 3\_1\_2) uzyskała średnią wartość 3,4 (SE = 0,12), co wskazuje na umiarkowany poziom odpowiedzi. Wartość modalna to 3, która była najczęściej wybieraną odpowiedzią (32,4% uczestników, n = 24). To sugeruje, że uczestnicy w większości ocenili to pytanie na poziomie średnim.
- Liczba zmian / ulepszeń do istniejących produktów pod kątem oczekiwań wybranych rynków (Pytanie 3\_2\_2) otrzymała najwyższą średnią ocenę wynoszącą 4,2 (SE = 0,08) oraz wartość modalną równą 4, którą wskazało 49,3% uczestników (n = 36). Wyniki te sugerują, że pytanie to było oceniane najbardziej pozytywnie wśród badanych.
- Liczba nowych urządzeń / technologii wprowadzonych w procesie produkcji (Pytanie 3\_3\_2) miała średnią ocenę 3,3 (SE = 0,11) oraz wartość modalną 3, co odpowiada 38,2% odpowiedzi (n = 29). Oznacza to, że odpowiedzi były skoncentrowane wokół średniego poziomu oceny.
- Liczba zmian organizacyjnych pod kątem działalności na wybranych rynkach zagranicznych (Pytanie 3\_4\_2) uzyskała średnią ocenę 2,8 (SE = 0,10) z wartością modalną 3, która była wybierana przez 40,8% uczestników (n = 29). To sugeruje, że uczestnicy byli mniej pozytywnie nastawieni do tego pytania w porównaniu do innych.

Różnice w średnich ocenach oraz modalnych wartościach dla poszczególnych pytań zadanych w grupie małych przedsiębiorstw mogą sugerować zróżnicowane postawy uczestników wobec badanych zagadnień. Najwyższe oceny uzyskało pytanie 3\_2\_2 dotyczące wprowadzanej w przedsiębiorstwie liczby zmian/ulepszeń do istniejących produktów pod kątem oczekiwań wybranych rynków, co może świadczyć o szczególnie pozytywnej percepcji tego zagadnienia. W przypadku pytania 3\_4\_2 o liczbę zmian organizacyjnych pod kątem działalności na wybranych rynkach zagranicznych, może być potrzebna dalsza analiza lub rewizja tego pytania, aby

zrozumieć przyczyny najniższego poziomu akceptacji wśród uczestników. Rysunek 4.4 przedstawia procentowy rozkład odpowiedzi.



Rysunek 4.4 Znaczenie zmiany w strategii internacjonalizacji małych przedsiębiorstw z branży zaawansowanych technologii

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.

Analiza odpowiedzi dla pięciu pytań ocenianych na skali od 1 do 5 zawiera: średnie wartości, błędy standardowe (SE), zakresy odpowiedzi (min-max), modę oraz procentowy udział mody dla każdego pytania. Średnie wartości odpowiedzi w badaniu mieszczą się w zakresie od 2,8 do 4,2. Najwyższą średnią ocenę uzyskało pytanie o liczbę zmian/ulepszeń do istniejących produktów pod kątem oczekiwań wybranych rynków (pyt. 3\_2\_2) ( $M = 4,2$ ,  $SE = 0,08$ ), co wskazuje na stosunkowo wysokie postrzegane zadowolenie lub pozytywne nastawienie wobec badanego zagadnienia. Najniższa średnia została odnotowana dla pytania o liczby zmian organizacyjnych pod kątem działalności na wybranych rynkach zagranicznych (pyt. 3\_4\_2) ( $M = 2,8$ ,  $SE = 0,10$ ), sugerując brak zmian w badanych przedsiębiorstwach lub bardziej zróżnicowane odpowiedzi na to pytanie.

Zakres ocen dla wszystkich pytań wynosił od 1 do 5. Najczęściej występująca odpowiedź (moda) była zróżnicowana w zależności od pytania. Dla pytań 3\_1\_2, 3\_3\_2 oraz 3\_4\_2, najczęściej wybieraną odpowiedzią była wartość 3. Pytanie dotyczące liczby zmian/ulepszeń do istniejących produktów pod kątem oczekiwań wybranych

rynków (3\_2\_2) miało najczęściej występującą odpowiedź równą 4, z najwyższym procentowym udziałem mody (49,3%), co sugeruje bardziej jednoznacznie pozytywne postrzeżenie tego aspektu przez menadżerów biorących udział w badaniu.

Procentowy udział mody odzwierciedla, jak często najczęściej wybierana odpowiedź pojawiała się wśród uczestników. Pytanie 3\_2\_2 wyróżnia się najwyższym procentowym udziałem mody, co może sugerować dominujące przekonania lub opinie wśród respondentów.

Analiza wyników pokazuje, że uczestnicy różnie oceniali poszczególne pytania, co może odzwierciedlać zróżnicowane doświadczenia lub opinie na badane tematy. Najwyższe średnie oceny i największy procentowy udział mody dla pytania 3\_2\_2 sugerują pozytywne nastawienie lub wyższe zadowolenie w porównaniu do innych pytań. Przeciwnie, pytania 3\_4\_2 i 5\_2 uzyskały niższe średnie oraz różne rozkłady odpowiedzi, co może sugerować zróżnicowane lub mniej pozytywne opinie. Wyniki te mogą być istotne dla dalszych analiz i interwencji, szczególnie w kontekście badania czynników wpływających na różnice w ocenach.

W analizie danych średniej wielkości przedsiębiorstw zastosowano ANOVA Friedmana oraz współczynnik zgodności Kendalla w celu oceny różnic pomiędzy zmiennymi oraz zgodności rang w różnych grupach. Wyniki przedstawiono poniżej. Wyniki analizy ANOVA Friedmana dla pięciu zmiennych wykazały istotne różnice pomiędzy ocenami ( $\text{Chi-kwadrat} = 33,11936$ ,  $\text{df} = 3$ ,  $p < 0,0001$ ). Współczynnik zgodności Kendalla (Kendall's W) wyniósł 0,24533, co wskazuje na umiarkowany poziom zgodności rang pomiędzy zmiennymi.

Średnie oceny dla poszczególnych zmiennych różnią się istotnie, co ilustruje tabela 2. Najwyższe średnie oceny uzyskano dla zmiennej 3\_2\_2 (Średnia = 3,2, SE = 0,18), podczas gdy najniższe średnie oceny uzyskano dla zmiennej 3\_4\_2 (Średnia = 1,8, SE = 0,20). Odchylenia standardowe wskazują na zmienność ocen w obrębie każdej zmiennej.

Dominanta, czyli najczęściej występująca ocena, różni się między zmiennymi, co może odzwierciedlać różnorodność opinii uczestników. Dla zmiennej 3\_2\_2 dominującą oceną była wartość 4 (49,3% odpowiedzi), podczas gdy dla zmiennej 3\_4\_2 najczęściej występującą oceną była wartość 3 (40,8% odpowiedzi).



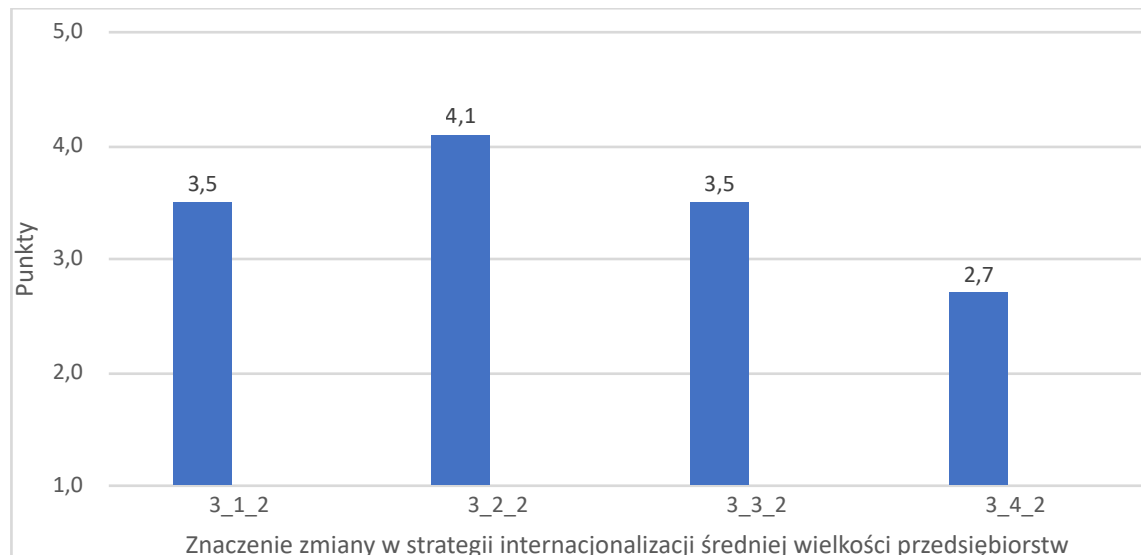
Wyniki ANOVA Friedmana wskazują na istotne różnice między ocenami przypisanymi różnym zmiennym, a umiarkowany współczynnik zgodności Kendalla sugeruje, że istnieje pewien poziom zgodności w rangach ocen. Statystyki opisowe pokazują różnorodność ocen przypisanych poszczególnym zmiennym, co może wskazywać na zróżnicowane opinie uczestników badania. W przyszłych badaniach warto przyjrzeć się bliżej przyczynom takiej rozbieżności oraz wpływowi poszczególnych zmiennych na ogólne wyniki. Analiza ANOVA Friedmana została przeprowadzona z użyciem 45 uczestników oraz 4 zmiennych. Wyniki analizy wskazują na istotne różnice między ocenami dla różnych zmiennych ( $\chi^2 = 33,11936$ ,  $p < 0,0001$ ). Wartość  $p$  mniejsza niż 0,05 sugeruje, że co najmniej jedna z ocen różni się statystycznie od pozostałych.

Obliczony współczynnik zgodności Kendalla wyniósł 0,24533, co wskazuje na umiarkowany poziom zgodności ocen pomiędzy zmiennymi ( $r$  śred. rang = 0,22818). Wartość ta sugeruje, że uczestnicy badania w pewnym stopniu byli zgodni w swoich ocenach, ale zgodność nie jest wysoka. Wyniki dla poszczególnych zmiennych kształtują się następująco:

- Zmienna **3\_1\_2**: Średnia wyniosła 2,6, z sumą rang 117 i średnią rangą 3,533333. Odchylenie standardowe wynosiło 1,120065, co wskazuje na pewną zmienność ocen w tej grupie.
- Zmienna **3\_2\_2**: Osiągnęła najwyższą średnią wartość 3,2, sumę rang 144 i średnią rangę 4,088889, z odchyleniem standardowym równym 0,848052. Wskazuje to na pozytywne oceny w tej grupie.
- Zmienna **3\_3\_2**: Średnia wyniosła 2,422222, suma rang 109, a średnia ranga 3,466667, z odchyleniem standardowym równym 0,94388. Wartość ta sugeruje umiarkowane oceny.
- Zmienna **3\_4\_2**: Uzyskała najniższą średnią wartość 1,777778, sumę rang 80 i średnią rangę 2,688889. Odchylenie standardowe wyniosło 0,995951, co wskazuje na niższe oceny w tej grupie.

Wyniki analizy ANOVA Friedmana wskazują na istotne różnice między ocenami przypisanymi różnym zmiennym, co sugeruje, że oceny nie są jednorodne. Zmienna **3\_2\_2** uzyskała najwyższe oceny, co może wskazywać na jej bardziej pozytywne

postrzeganie przez uczestników badania. W przeciwieństwie, zmienna 3\_4\_2 otrzymała najniższe oceny, co może wymagać dalszej analizy w celu zrozumienia przyczyn takich ocen.



Rysunek 4.5 Znaczenie zmiany w strategii internacjonalizacji średniej wielkości przedsiębiorstw z branży zaawansowanych technologii

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.

Współczynnik zgodności Kendalla, choć wskazuje na umiarkowany poziom zgodności, sugeruje, że oceny przypisane różnym zmiennym są w pewnym stopniu zgodne, ale różnice między ocenami są nadal obecne.

#### **4.3 Formy internacjonalizacji wykorzystywane przez małe i średnie przedsiębiorstwa z branży zaawansowanych technologii**

W badaniach przyjęto stosunkowo szeroką definicję internacjonalizacji przedsiębiorstwa. Założono, że to każdy rodzaj działalności podejmowanej przez przedsiębiorstwo za granicą, bez względu na jej rodzaj i zakres (Drabik, 2009)

Tak scharakteryzowana internacjonalizację można interpretować:

- procesualnie (dynamicznie),
- instytucjonalnie (statycznie)
- behawioralnie.

Internacjonalizacja w ujęciu procesualnym może zostać scharakteryzowana w fazowym układzie jej form: eksportu, joint ventures, licencjonowania, franchisingu, bezpośrednich inwestycji zagranicznych. Różnią się one wysokością ponoszonych kosztów, poziomem ryzyka lub kontroli działalności przedsiębiorstwa na danych rynkach zagranicznych. Podejście instytucjonalne ma charakter statyczny. Polega ono głównie na zastosowaniu wskaźników do oceny intensywności internacjonalizacji, takich jak np. wartość bezpośrednich inwestycji zagranicznych, liczba obsługiwanych rynków poza krajem macierzystym, udział wartości obrotów zagranicznych w całości obrotów przedsiębiorstwa. Natomiast internacjonalizacja behawioralna wiąże się z określonymi postawami oraz zachowaniami menedżerów przedsiębiorstw odpowiedzialnych za internacjonalizację działalności (Rymarczyk, 2004).

W celu rozpoznania jakie formy internacjonalizacji wykorzystuje się w przedsiębiorstwach małych i średnich zapytano ankietowanych o ich wskazanie, spośród wytypowanych na podstawie analizy literatury przedmiotu. Na tej podstawie wydzielono te, które w przedsiębiorstwach są rozpoznawane i w części przedsiębiorstw są stosowane.

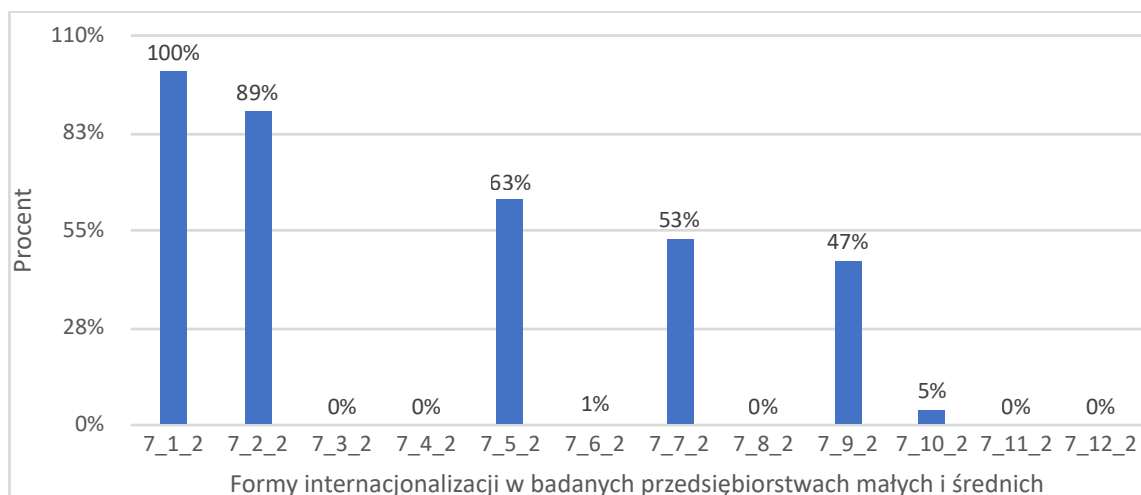
W tym miejscu, warto podkreślić, że pojęcia „forma internacjonalizacji” i „strategia internacjonalizacji” nie są traktowane przez autora jako tożsame. Na potrzeby pracy badawczej przyjęto, że forma internacjonalizacji stanowi metodę/ ścieżkę umiędzynarodowienia, a więc sposób realizacji strategii internacjonalizacji (przy założeniu, że pozostaje jednocześnie jej elementem). Podobne założenie przyjęła w swoich badaniach dot. eksportowego instrumentu internacjonalizacji Brojakowska-Trząska (Brojakowska-Trząska, 2016).

W literaturze przedmiotu można spotkać wiele definicji internacjonalizacji i strategii internacjonalizacji (ich przegląd przedstawiono w rozdziale II niniejszej pracy). W sytuacji braku ujednolicenia definicji i różnego ich zrozumienia, analiza strategii internacjonalizacji wymaga bardzo precyzyjnego zdefiniowania stosowanych w pracy badawczej pojęć. Zatem strategię internacjonalizacji uznaje się za pojęcie szersze od formy wejścia na rynek zagraniczny. Kosowska w swojej pracy badawczej wskazała, że wybór formy wejścia na rynek zagraniczny (zależny od zasobów przedsiębiorstwa i uwarunkowań otoczenia międzynarodowego) determinuje czas wejścia, sposób oraz

zakres działań na samym rynku. Można założyć, że stąd wynika zamienne stosowanie wspomnianych powyżej określeń w literaturze przedmiotu (Kosowska 2011, s. 86).

W badaniach dotyczących internacjonalizacji przedsiębiorstw w województwie zachodniopomorskim Brojakowska-Trząska stwierdziła również, że do najczęściej stosowanych instrumentów umiędzynaradawiana przedsiębiorstwa (zwłaszcza małych i średnich) należy ekspansja eksportowa (Brojakowska-Trząska, 2016). Warto zauważyć, że przytoczone stwierdzenie pokrywa się z wynikami zaprezentowanych poniżej badań dot. form internacjonalizacji małych i średnich przedsiębiorstw z branży wysokich technologii. Powszechnie w literaturze przedmiotu działalność eksportowa traktowana jest jako strategia internacjonalizacji MSP. Zasadnym byłoby jednak rozpatrywanie „eksportu” w kategorii formy (instrumentu) internacjonalizacji, który może być wykorzystywany przy formułowaniu strategii. Szczególnie w przedsiębiorstwach opierających swoją działalność na produktach i usługach wysokotechnologicznych.

Na rysunku 4.6 przedstawiono procentowy rozkład odpowiedzi na pytanie 7 (część II) dotyczące stosowanej formy internacjonalizacji w badanych przedsiębiorstwach z branży zaawansowanych technologii.



Rysunek 4.6 Formy internacjonalizacji w małych i średnich przedsiębiorstwach branży zaawansowanych technologii

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań ankietowych (n=131).

Zmiennych 7\_3\_2, 7\_4\_2, 7\_8\_2, 7\_11\_2 i 7\_12\_2 zawartych w pytaniu nie wskazał żaden z respondentów. Najczęściej wskazywanymi formami był: eksport

bezpośredni (7\_1\_2), eksport pośredni (7\_2\_2) i licencjonowanie (7\_5\_2). Wskazywała na nie większość badanych przedsiębiorstw. Przeprowadzono również analizę statystyczną, aby ocenić istotność różnic między wybranymi wskaźnikami struktury. W tym celu wykonano testy porównawcze między parami wskaźników, a wyniki tych testów przedstawiono w tabeli 4.1. Wartości p zostały przedstawione dla każdej pary wskaźników, co pozwala na ocenę istotności statystycznej różnic między nimi.

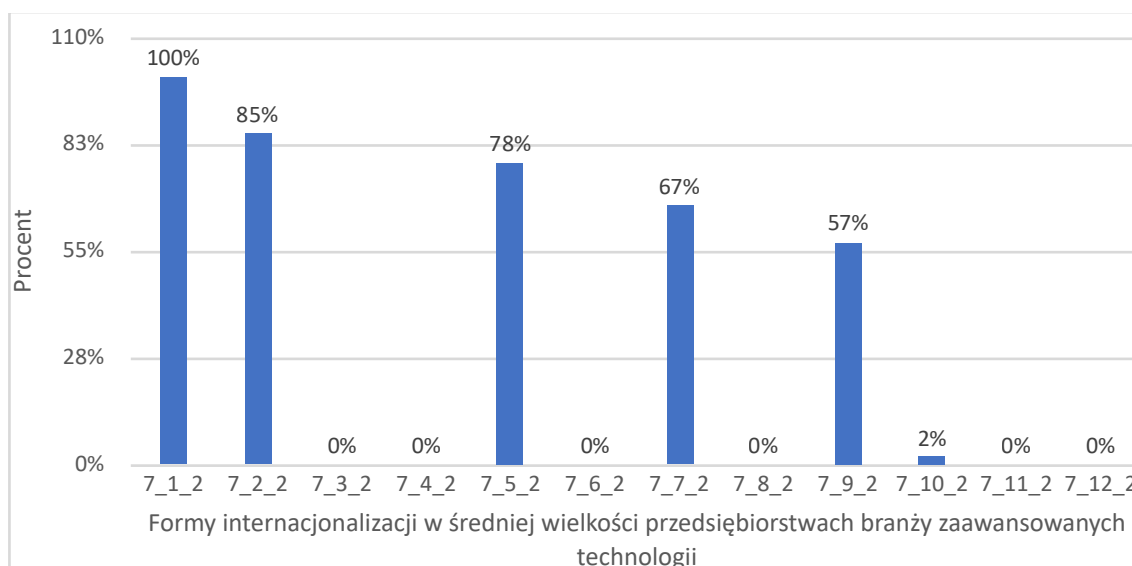
W celu próby odpowiedzi na postawione w dalszej części pracy pytania badawcze, przeanalizowano również formy internacjonalizacji w małych i średnich przedsiębiorstwach.

W średniej wielkości przedsiębiorstwach najczęściej wymienianymi odpowiedziami były: eksport bezpośredni (7\_1\_2), eksport pośredni (7\_2\_2) i licencjonowanie (7\_5\_2). Rozkład procentowy udzielonych odpowiedzi zawarto w rysunku 4.7. Tabela 4.2 przedstawia wartości p, uzyskane w wyniku testów statystycznych porównujących wskaźniki struktury. W badaniu analizowano różnice pomiędzy zmiennymi w pytaniu 7 (część II) oznaczonymi jako 7\_1\_2, 7\_2\_2, 7\_5\_2, 7\_7\_2, 7\_9\_2, 7\_10\_2 oraz „reszta” (zmienna w pytaniu, na które nie udzielono żadnej odpowiedzi). Wartości p wskazują na poziom istotności statystycznej różnic między parami wskaźników. Wyróżnione na czerwono wartości  $p < 0,0001$  wskazują na istotne statystycznie różnice między porównywanymi wskaźnikami. Wartości  $p > 0,05$  sugerują brak istotnych różnic statystycznych. Najbardziej znaczące różnice zaobserwowano pomiędzy zmienną 7\_10\_2 (forma internacjonalizacji - joint venture handlowe), a pozostałymi wskaźnikami (wszystkie wartości  $p < 0,0001$ ), co może sugerować istotny charakter zmiennej 7\_10\_2 w porównaniu do innych. Porównania  $p > 0,05$ , wskazują na brak istotnych różnic, co oznacza, że struktura tych wskaźników jest zbliżona. Warto zauważyć, że nie prowadzono do tej pory szczegółowych badań w polskich przedsiębiorstwach dotyczących formy internacjonalizacji, jaką jest joint venture handlowe. Niemniej jednak jest to ciekawy temat, warty przeprowadzenia bardziej szczegółowych badań. Zwłaszcza w kontekście branży zaawansowanych technologii i spółek tworzonych w ramach współpracy biznes-nauka.

Tabela 4.1 Wyniki analizy statystycznej dla par wskaźników struktury (małe i średnie przedsiębiorstwa)

Wskaźnik struktury	7_1_2	7_2_2	7_5_2	7_6_2	7_7_2	7_9_2	7_10_2	3,4,8,11,12
7_1_2								
7_2_2	<b>p=0,0001</b>							
7_5_2	<b>p&lt;0,0001</b>	<b>p&lt;0,0001</b>						
7_6_2	<b>p&lt;0,0001</b>	<b>p&lt;0,0001</b>	<b>p&lt;0,0001</b>					
7_7_2	<b>p&lt;0,0001</b>	<b>p&lt;0,0001</b>	p>0,05	<b>p&lt;0,0001</b>				
7_9_2	<b>p&lt;0,0001</b>	<b>p&lt;0,0001</b>	<b>p=0,0063</b>	<b>p&lt;0,0001</b>	p>0,05			
7_10_2	<b>p&lt;0,0001</b>	<b>p&lt;0,0001</b>	<b>p&lt;0,0001</b>	p>0,05	<b>p&lt;0,0001</b>	<b>p&lt;0,0001</b>		
3,4,8,11,12	<b>p&lt;0,0001</b>	<b>p&lt;0,0001</b>	<b>p&lt;0,0001</b>	p>0,05	<b>p&lt;0,0001</b>	<b>p&lt;0,0001</b>	<b>p=0,0132</b>	-

Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.



Rysunek 4.7 Formy internacjonalizacji w średniej wielkości przedsiębiorstwach branży zaawansowanych technologii

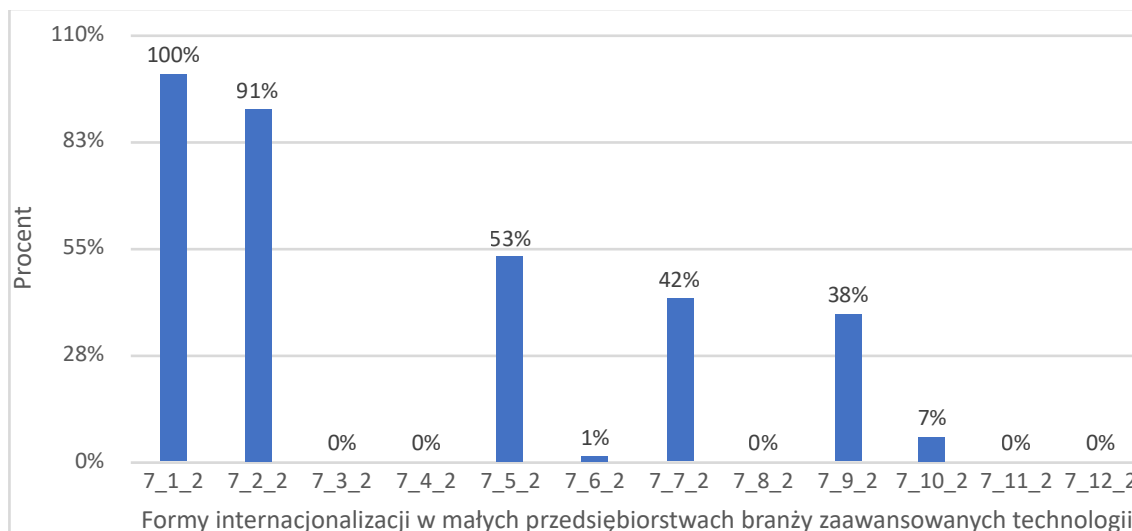
Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań ankietowych (n=54).

W małych przedsiębiorstwach najczęściej wymienianymi odpowiedziami były: eksport bezpośredni (7\_1\_2), eksport pośredni (7\_2\_2) i licencjonowanie (7\_5\_2). Zmiennych 7\_3\_2, 7\_4\_2, 7\_8\_2, 7\_11\_2 i 7\_12\_2 zawartych w pytaniu nie wskazał żaden z respondentów. Rozkład procentowy udzielonych odpowiedzi zawarto w rysunku 4.8. Tabela 4.3 prezentuje wyniki testów statystycznych, które oceniają istotność różnic dla małych przedsiębiorstw.

Tabela 4.2 Wyniki analizy statystycznej dla par wskaźników struktury (średniej wielkości przedsiębiorstwa)

Wskaźnik struktury	7_1_2	7_2_2	7_5_2	7_7_2	7_9_2	7_10_2	reszta
7_1_2	-						
7_2_2	<b>p=0,0033</b>	-					
7_5_2	<b>p=0,0002</b>	p>0,05	-				
7_7_2	<b>p&lt;0,0001</b>	<b>p=0,0244</b>	p>0,05	-			
7_9_2	<b>p&lt;0,0001</b>	<b>p=0,0014</b>	<b>p=0,0237</b>	p>0,05	-		
7_10_2	<b>p&lt;0,0001</b>	<b>p&lt;0,0001</b>	<b>p&lt;0,0001</b>	<b>p&lt;0,0001</b>	<b>p&lt;0,0001</b>	-	
reszta	<b>p&lt;0,0001</b>	<b>p&lt;0,0001</b>	<b>p&lt;0,0001</b>	<b>p&lt;0,0001</b>	<b>p&lt;0,0001</b>	p>0,05	-

Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.



Rysunek 4.8 Formy internacjonalizacji w małych przedsiębiorstwach branży zaawansowanych technologii

Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań ankietowych (n=76).

Analiza wskaźników struktury ujawnia istotne różnice między większością par wskaźników, co wskazuje na ich zróżnicowane wpływy lub efekty w badanym kontekście. Brak istotnych różnic w niektórych porównaniach sugeruje, że niektóre wskaźniki mogą być podobne w kontekście mierzonych właściwości.

Przeprowadzona powyżej analiza wskazuje na to, że małe i średnie przedsiębiorstwa stosują takie same formy internacjonalizacji. Przeprowadzone badania na analizowanej próbie badawczej nie wykazały występowania znaczących różnic.

Tabela 4.3 Wyniki analizy statystycznej dla par wskaźników struktury (małe przedsiębiorstwa)

Wskaźnik struktury	7_1_2	7_2_2	7_5_2	7_6_2	7_7_2	7_9_2	7_10_2	3,4,8,11,12
7_1_2	-							
7_2_2	p=0,0067	-						
7_5_2	p<0,0001	p<0,0001	-					
7_6_2	p<0,0001	p<0,0001	p<0,0001	-				
7_7_2	p<0,0001	p<0,0001	p>0,05	p<0,0001	-			
7_9_2	p<0,0001	p<0,0001	p>0,05	p<0,0001	p>0,05	-		
7_10_2	p<0,0001	p<0,0001	p<0,0001	p>0,05	p<0,0001	p<0,0001	-	
3,4,8,11,12	p<0,0001	p<0,0001	p<0,0001	p>0,05	p<0,0001	p<0,0001	p=0,0230	-

Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.

Warto podkreślić, że wyniki te mogą mieć istotne implikacje dla dalszych analiz i interpretacji danych w kontekście odpowiedzi na postawione w pracy pytania badawcze dot. strategii internacjonalizacji, które wykorzystywane są w badanych przedsiębiorstwach.

#### 4.4 Strategia internacjonalizacji (ekspansji międzynarodowej) małych i średnich przedsiębiorstw w branży zaawansowanych technologii

Najnowsze badania przeprowadzane w zakresie strategii internacjonalizacji wskazują, że w przypadku małych i średnich przedsiębiorstw proces ten jest wysoce dynamiczny i odbywa się na różnych etapach rozwoju działalności międzynarodowej (Henrik A., Sylvie C., 2007). Większość badań nad procesem internacjonalizacji przedsiębiorstw uważa go za ekspansję działalności, w kontekście wejścia na nowe rynki i wykorzystanie coraz bardziej zasobochłonnych strategii internacjonalizacji (Johanson J, Vahlne J-E., 2009). Biorąc pod uwagę kluczową rolę strategii internacjonalizacji w branży wysokich technologii, zbadano wpływ wybranych strategii internacjonalizacji na małe i średnie przedsiębiorstwa. Aby sprostać wymaganiom rynku, przedsiębiorstwa muszą formułować strategie określające kierunki ich działania na różnych poziomach organizacyjnych.



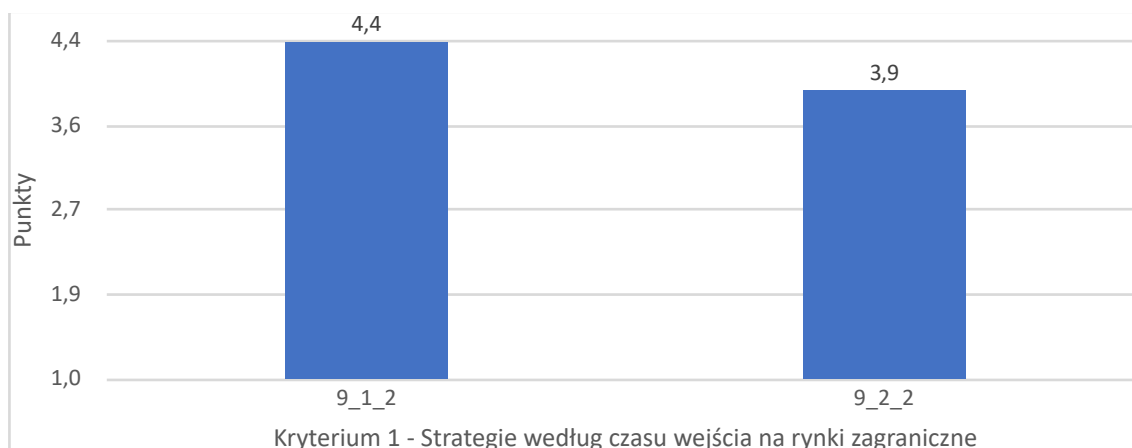
Na potrzeby badań własnych, strategie internacjonalizacji zostały podzielone na pięć głównych kryteriów:

1. Strategie według czasu wejścia na rynki zagraniczne.
2. Strategie według zasięgu wejścia na rynki zagraniczne.
3. Strategie według zakresu internacjonalizacji.
4. Strategie ze względu na wielkość niezbędnych inwestycji i wymagane nakłady organizacyjne.
5. Strategie ze względu na ofertę produktową.

W załącznikach 5, 6 i 7 przedstawiono szczegółowe wyniki badań dla każdej z analizowanych zmiennych w ramach pytania 9 (część II). Odpowiednio dla wszystkich poddanych badaniu przedsiębiorstw oraz z podziałem na przedsiębiorstwa małe i średnie. Zaprezentowano w nich dla każdej ze zmiennej średnią, medianę, modę, a także liczbę przypadków, dla których występuje moda. Dodatkowo we wskazanych załącznikach znajdują się również podsumowane wartości minimalne i maksymalne, dolny oraz górny kwartyl, odchylenie standardowe, współczynnik zmienności, błąd standardowy oraz testy kolejności par Wilcoxon. Analizie statystycznej poddano również główne pięć kryteriów, na których oparto badanie.

Celem przeprowadzonego badania było zrozumienie i porównanie ocen różnych zmiennych. Analiza objęła zmienne **9\_1\_2** i **9\_2\_2** zawarte w Kryterium 1 - Strategie według czasu wejścia na rynki zagraniczne. Wyniki wskazują na istotne różnice w średnich ocenach oraz w rozkładzie mody, co może mieć implikacje dla dalszych badań i praktycznych zastosowań. Wyniki zostały przedstawione w tabeli 4.4.

W zmiennej **9\_1\_2 (rozpoczęcie obsługi rynków zagranicznych od początku działalności)** średnia ocena była najwyższa, osiągając 4,4 z błędem standardowym  $\pm 0,05$ . Zakres ocen wynosił od 2 do 5. Moda wyniosła 4,00, z 52,7% respondentów wskazujących tę wartość. Natomiast dla zmiennej **9\_2\_2 (decyzja o realizacji ekspansji zagranicznej po osiągnięciu dużego udziału w rynku macierzystym)** średnia ocena wyniosła 3,9 z błędem standardowym  $\pm 0,08$ , a zakres wartości ocen wyniósł od 1 do 5. Najczęściej występującą wartością była 4,00, na którą wskazało 52,3% respondentów. Średnia ocen dla analizowanych zmiennych przedstawiona została w rysunku 4.9.



Rysunek 4.9 Średnia dla Kryterium 1 - Strategie według czasu wejścia na rynki zagraniczne (małe i średnie przedsiębiorstwa)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.

W ramach analizy statystycznej przeprowadzono również porównanie ocen dwóch zmiennych zawartych w Kryterium 1. W tym celu użyto testu kolejności par Wilcoxona. Test kolejności par Wilcoxona jest nieparametrycznym testem statystycznym używanym do porównania dwóch powiązanych grup, w celu oceny, czy różnice między nimi są statystycznie istotne. Test ten jest stosowany, gdy dane są sparowane, co pozwala na ocenę, czy istnieje statystycznie istotna różnica między parą ocen. Zrozumienie, czy istnieją istotne różnice między tymi kryteriami, może przyczynić się do lepszego zrozumienia ich wpływu i znaczenia w badanym kontekście.

Dla zmiennych: 9\_1\_2 i 9\_2\_2 wyniki wykazały statystycznie istotne różnice. Analiza wykazała, że wartość p wynosi 0,000017, co jest znacznie poniżej poziomu istotności 0,05. Oznacza to, że różnice między ocenami kryteriów 9\_1\_2 i 9\_2\_2 są statystycznie istotne. Wartość Z wynosząca 4,31 wskazuje na silne odchylenie od zera, co dodatkowo potwierdza istotność wyników.

Wyniki testu kolejności par Wilcoxona wskazują, że istnieje statystycznie istotna różnica między ocenami zmiennych 9\_1\_2 i 9\_2\_2. Wyniki te mają znaczenie dla dalszej analizy i mogą wpływać na decyzje dotyczące oceny wpływu modeli biznesowych na wybrane strategie internacjonalizacji.

Wyniki wykonanego testu znaków również pokazują, że istnieje statystycznie istotna różnica między ocenami kryteriów 9\_1\_2 i 9\_2\_2. Istotność różnic może mieć znaczenie dla dalszej analizy, a także dla praktycznego zastosowania wyników badania.

Odnosząc się do wyników przeprowadzonych badań, można uznać, że w ramach **strategii internacjonalizacji według czasu wejścia na rynki zagraniczne najczęściej badane przedsiębiorstwa rozpoczynają obsługę rynków zagranicznych już od początku działalności.**

Tabela 4.4 Prezentacja wyników analizy statystycznej dla małych i średnich przedsiębiorstw branży zaawansowanych technologii

Pytanie	średnia ± SE	min-max	moda	% (liczność mody)
<b>Kryterium 1</b>	4,1 ± 0,05	2,5-5	4,50	35,9% (47)
9_1_2	4,4 ± 0,05	2-5	4,00	52,7% (68)
9_2_2	3,9 ± 0,08	1-5	4,00	52,3% (67)
<b>Kryterium 2</b>	3,6 ± 0,06	2-5	4,00	28,5% (37)
9_3_2	4,3 ± 0,07	2-5	5,00	43,2% (54)
9_4_2	3,0 ± 0,09	1-5	3,00	36,6% (45)
<b>Kryterium 3</b>	3,9 ± 0,03	2,8-4,8	4,00	22,1% (29)
9_5_2	4,6 ± 0,05	3-5	5,00	68,0% (87)
9_6_2	3,6 ± 0,08	2-5	4,00	36,4% (47)
9_7_2	3,8 ± 0,08	2-5	4,00	37,2% (48)
9_8_2	3,8 ± 0,06	2-5	4,00	45,4% (59)
9_9_2	3,5 ± 0,06	2-5	3,00	52,7% (69)
<b>Kryterium 4</b>	3,8 ± 0,03	3,00-4,75	3,75	32,8% (43)
9_10_2	3,8 ± 0,06	3-5	4,00	46,6% (61)
9_11_2	3,6 ± 0,05	2-5	4,00	51,9% (68)
9_12_2	3,9 ± 0,06	2-5	4,00	56,5% (74)
9_13_2	3,9 ± 0,06	2-5	4,00	56,5% (74)
<b>Kryterium 5</b>	3,9 ± 0,03	3,00-4,75	4,00	22,1% (29)
9_14_2	3,9 ± 0,06	2-5	4,00	56,5% (74)
9_15_2	3,9 ± 0,06	3-5	4,00	53,5% (68)
9_16_2	3,9 ± 0,07	2-5	4,00	39,1% (50)
9_17_2	4,0 ± 0,07	2-5	4,00	47,6% (60)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań ankietowych (n=131).

Średnia ocena dla **Kryterium 2 (strategie według zasięgu wejścia na rynki zagraniczne)** wynosi 3,6, co wskazuje na umiarkowane oceny w tym zakresie. Najczęściej występującą wartością jest 4,00, którą wskazało 28,5% respondentów.

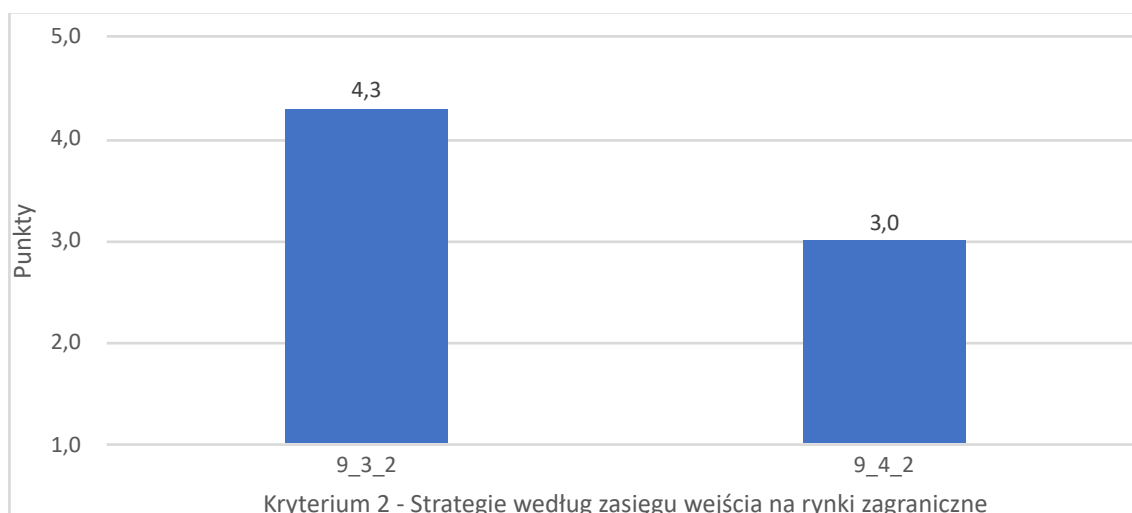
Średnia ocena dla zmiennej **9\_3\_2** (wchodzenie na rynki zagraniczne w określonej kolejności i odstępach czasu) wynosi 4,3, co sugeruje, że oceny są stosunkowo wysokie.

Najczęściej występującą wartością jest 5,00, którą wskazało 43,2% respondentów, co sugeruje silne pozytywne preferencje w tej kategorii. Natomiast średnia ocena dla zmiennej **9\_4\_2** (równoczesne rozpoczęcie działalności na wielu rynkach poza granicami kraju macierzystego) wynosi 3,0, co jest najniższe spośród

analizowanych kryteriów. Najczęściej występującą wartością jest 3,00, którą wskazało 36,6% respondentów. Porównanie średnich przedstawiono na rysunku 4.10.

Wyniki testu kolejności par Wilcoxon'a wskazują, że istnieje statystycznie istotna różnica między ocenami zmiennych 9\_3\_2 i 9\_4\_2. Różnice te są wyraźne i znaczące. Istotność tych różnic sugeruje, że oceny dla obu kryteriów są znacząco różne.

Wyniki testu znaków wskazują na istotną różnicę między ocenami zmiennych 9\_3\_2 i 9\_4\_2. Wysoka wartość Z oraz bardzo niski poziom p podkreślają, że różnice w ocenach są znaczące i mogą wskazywać na różne preferencje lub reakcje w zależności od badanej zmiennej.



Rysunek 4.10 Średnia dla Kryterium 2 - Strategie według zasięgu wejścia na rynki zagraniczne (małe i średnie przedsiębiorstwa)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.

Na podstawie powyższego można stwierdzić, że w ramach **strategii według zasięgu wejścia na rynki zagraniczne, badane przedsiębiorstwa preferują wchodzenie na rynki zagraniczne w określonej kolejności i odstępach czasu.**

Średnia ocena dla **Kryterium 3 (strategie według zakresu internacjonalizacji)** wynosi 3,9, co wskazuje na umiarkowane oceny w tym zakresie. Najczęściej występującą wartością jest 4,00, którą wskazało 22,1% respondentów.

Średnia oceny dla poszczególnych zmiennych zawartych w pytaniu, kształtują się następująco:

- **9\_5\_2** (skupienie uwagi przedsiębiorstwa na jednym lub kilku wybranych rynkach zagranicznych) wynosi 4,6, co sugeruje wysokie oceny. Najczęściej występującą wartością jest 5,00, którą wskazało 68,0% respondentów, co wskazuje na bardzo pozytywne nastawienie wobec tego kryterium.
- **9\_6\_2** (prowadzenie działalności w dużej liczbie krajów, bez wyraźnej koncentracji na jakimkolwiek rynku) wynosi 3,6, co jest umiarkowane. Najczęściej występującą wartością jest 4,00, którą wskazało 36,4% respondentów.
- **9\_7\_2** (wybór przez przedsiębiorstwo niewielu segmentów rynku w niewielu krajach) wynosi 3,8, co wskazuje na nieco wyższe oceny niż w przypadku 9\_6\_2. Najczęściej występującą wartością jest 4,00, którą wskazało 37,2% respondentów.
- **9\_8\_2** (podejmowanie przez przedsiębiorstwo działań w niewielu krajach, ale w wielu segmentach rynku) wynosi 3,8, co jest zgodne z oceną dla 9\_7\_2. Najczęściej występującą wartością jest 4,00, którą wskazało 45,4% respondentów, co wskazuje na silne preferencje w tej kategorii.
- **9\_9\_2** (podjęcie działań w niewielu segmentach rynku, ale na wielu rynkach zagranicznych) wynosi 3,5, co jest najniższe spośród analizowanych kryteriów. Najczęściej występującą wartością jest 3,00, którą wskazało 52,7% respondentów, co może sugerować mniej pozytywne nastawienie w porównaniu z innymi kryteriami.

Wyniki analizy pokazują wyraźne różnice w ocenach poszczególnych zmiennych w ramach analizowanego kryterium. Zmienna 9\_5\_2 jest najwyżej oceniana, podczas gdy 9\_9\_2 jest oceniana najniżej. Porównanie średnich przedstawia rysunek 4.11.

Analiza porównawcza zmiennych 9\_5\_2, 9\_6\_2, 9\_7\_2, 9\_8\_2 i 9\_9\_2 została przeprowadzona za pomocą ANOVA Friedmana i współczynnika zgodności Kendalla.

Test ANOVA Friedmana jest nieparametrycznym testem statystycznym służącym do porównania więcej niż dwóch powiązanych prób, szczególnie w przypadku danych rangowych. Współczynnik zgodności Kendalla (tau) mierzy stopień zgodności rang między różnymi kryteriami. Celem badania było ocenienie różnic w ocenach pięciu zmiennych oraz zrozumienie stopnia zgodności w rangach przypisanych tym kryteriom przez badane przedsiębiorstwa.

Test ANOVA Friedmana wykazał \*Chi kwad. ANOVA(N = 123, df = 4) = 120,7175 p = 0,00000) wartość p = 0,00000, co jest znacznie poniżej poziomu istotności 0,05, wskazuje na istotne statystycznie różnice między ocenami różnych zmiennych. .

Współczynnik zgodności Kendalla wynoszący 0,24536 wskazuje na umiarkowany poziom zgodności rang przypisanych różnym kryteriom przez respondentów. Wartość ta sugeruje, że istnieje pewna, choć nie bardzo wysoka, zgodność w przypisywaniu rang do różnych zmiennych w ramach analizowanego kryterium 2. Kryterium 9\_5\_2 uzyskało najwyższą średnią rangę (4,2), co sugeruje, że jest najwyżej oceniane w porównaniu z innymi kryteriami. Najniższą średnią rangę (2,4) uzyskało kryterium 9\_9\_2, co wskazuje na najniższe oceny. Wartości odchyłeń standardowych wskazują na zróżnicowanie ocen w ramach poszczególnych zmiennych, przy czym kryterium 9\_6\_2 ma najwyższe odchylenie standardowe, co może sugerować większą rozbieżność w ocenach.

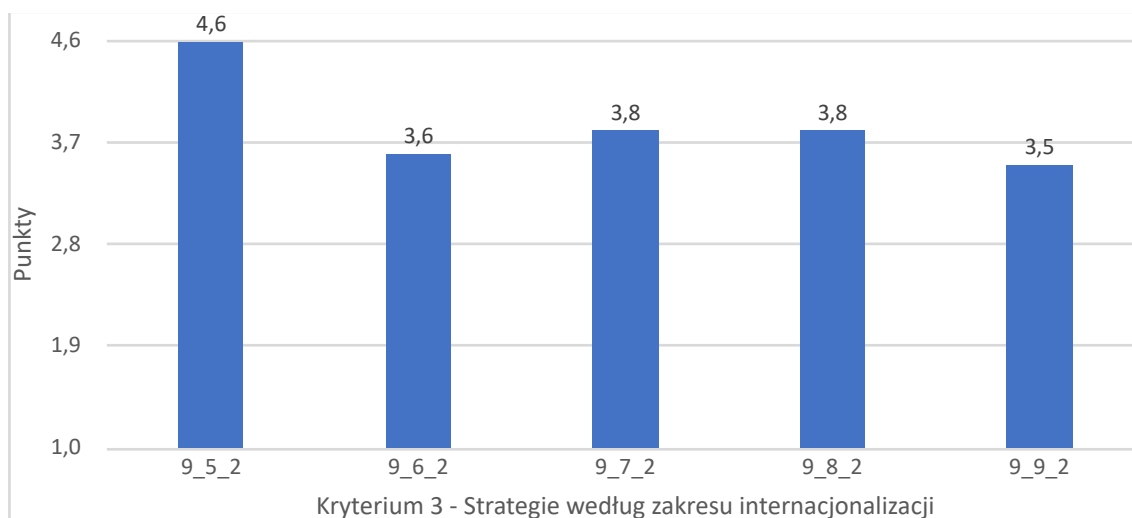
Z powyższej analizy wynika, że w ramach **strategii według zakresu internacjonalizacji, na badane przedsiębiorstwa największy wpływ na ekspansję międzynarodową ma skupienie uwagi przedsiębiorstwa na jednym lub kilku wybranych rynkach zagranicznych (ich penetracja w celu wzrostu udziału).**

Oceny dla **Kryterium 4 (strategie ze względu na wielkość niezbędnych inwestycji i wymagane nakłady organizacyjne)** były zrównoważone, przy czym najczęściej wybierano ocenę 3,75, co odzwierciedla umiarkowane stosowanie przez badane przedsiębiorstwa tego typu strategii.

Średnia oceny dla poszczególnych zmiennych zawartych w pytaniu, kształtują się następująco:

Dla zmiennej **9\_10\_2** (wprowadzanie na ograniczony segment rynku zagranicznego podobnej oferty produktowej do oferowanej na rynku lokalnym) wartość 4,00 została wybrana przez prawie połowę respondentów, co świadczy o umiarkowanie pozytywnej ocenie.

Choć średnia ocena dla zmiennej **9\_11\_2** (sprzedaż produktów na rynki zagraniczne odbywa się po niskich cenach) była nieco niższa, większość respondentów (ponad połowa) również wybrała ocenę 4,00.



Rysunek 4.11 Średnia dla Kryterium 3 - Strategie według zakresu internacjonalizacji (małe i średnie przedsiębiorstwa)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.

Zmienna **9\_12\_2** (odnoszenie się do uzyskiwania informacji o rynkach zagranicznych w celu oceny powodzenia inwestycji i obecnej działalności) otrzymała jedną z najwyższych średnich ocen, a 56,5% respondentów wskazało wartość 4,00.

Wyniki dla zmiennej **9\_13\_2** są zbliżone do wyników dla zmiennej **9\_12\_2**, co sugeruje podobne postrzeżenie obu zmiennych przez respondentów.

Podobieństwo wyników dla zmiennych **9\_12\_2** i **9\_13\_2** może sugerować, że były one postrzegane w podobny sposób przez badanych, natomiast kryterium **9\_11\_2** mogło budzić pewne zastrzeżenia w badanych przedsiębiorstwach, co znajduje odzwierciedlenie w nieco niższej średniej ocenie.

Analiza wskazuje na stabilność w ocenach większości kryteriów, przy czym kryteria **9\_12\_2** i **9\_13\_2** uzyskały najwyższe oceny z dominującą wartością 4,00. Wyniki te mogą stanowić podstawę do dalszych badań nad preferencjami respondentów w podobnych badaniach. Porównanie średnich przedstawia rysunek 4.12.

Wynik testu ANOVA Friedmana pokazuje, że istnieją statystycznie istotne różnice między ocenami poszczególnych zmiennych ( $p < 0,05$ ). Niska wartość współczynnika zgodności Kendalla (0,03339) wskazuje na niewielką zgodność ocen respondentów, co sugeruje, że respondenci różnie oceniali poszczególne zmienne.

Zgodnie z wynikami testu ANOVA Friedmana, istnieją istotne różnice między średnimi rangami ocen dla czterech analizowanych zmiennych. Zmienna **9\_12\_2** oraz

9\_13\_2 uzyskały najwyższe średnie rangi (odpowiednio 2,6 i 2,7), co sugeruje, że te kryteria były oceniane wyżej niż pozostałe. Najniższą średnią rangę miała zmienna 9\_11\_2 (2,3), co może sugerować, że była oceniana najniżej. Niska zgodność między respondentami, wynikająca z wartości współczynnika Kendalla, wskazuje na rozbieżności w ocenach poszczególnych zmiennych, co może wymagać dalszej analizy jakościowej lub ilościowej, aby lepiej zrozumieć te różnice.

Z przeprowadzonej analizy wynika, że **najczęściej wykorzystywaną strategią w ramach badanego kryterium jest uzyskiwanie informacji o rynkach zagranicznych w celu oceny powodzenia inwestycji i obecnej działalności i budowa relacji handlowych opartych na niskich kosztach i małym zaangażowaniu organizacyjnym.** Dla kontrastu badane przedsiębiorstwa w równym stopniu wskazywały również na **strategię maksymalnego zaangażowania finansowego i organizacyjnego poza granicami kraju, które w dłuższym okresie powinno doprowadzić do uzyskania maksymalnych udziałów w rynku.** Wyniki badania na tym etapie wydają się być przeciwstawne wobec siebie. W dalszej części pracy analizie zostaną poddane osobno przedsiębiorstwa małe i średnie. Można założyć, że tak skrajna różnica w przyjmowanej strategii może wynikać z wielkości przedsiębiorstwa i dysponowania różnymi zasobami na ekspansję zagraniczną.

W celu zbadania opinii przedsiębiorstw na temat strategii zawartych w **kryterium 5 (strategie ze względu na ofertę produktową)**, przeanalizowano oceny czterech zmiennych (9\_14\_2, 9\_15\_2, 9\_16\_2, 9\_17\_2).

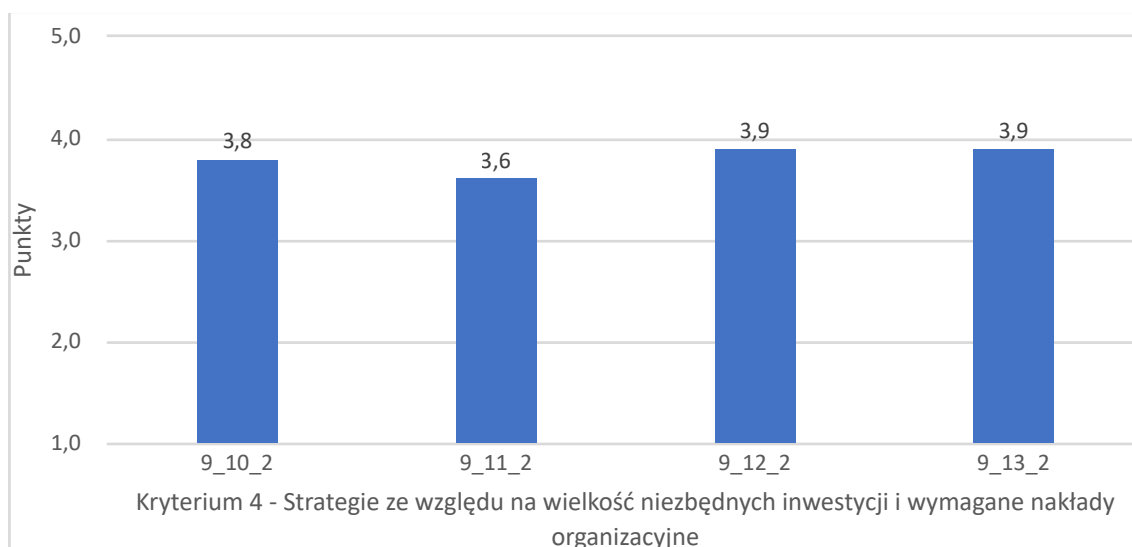
Kryterium 5 uzyskało średnią ocenę na poziomie 3,9, a najczęściej wybieraną oceną była 4,00, wskazywana przez 22,1% respondentów. Rozkład ocen był stosunkowo zrównoważony.

Zmienna **9\_14\_2** wykazała wartość 4,00. Była ona wyraźnie preferowana przez większość respondentów (56,5%), co sugeruje pozytywną ocenę zmiennej 9\_14\_2.

Dla zmiennej **9\_15\_2** (oferowanie tych samych produktów na te same rynki co do tej pory) wartość 4,00 była dominująca, wybierana przez 53,5% respondentów.

Zmienna **9\_16\_2** (oferowanie zmienionych produktów na dotychczasowych rynkach) uzyskała podobną średnią ocenę jak poprzednie zmienne, jednak odsetek wyborów mody był nieco niższy (39,1%).





Rysunek 4.12 Średnia dla Kryterium 4 - Strategie ze względu na wielkość niezbędnych inwestycji i wymagane nakłady organizacyjne (małe i średnie przedsiębiorstwa)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.

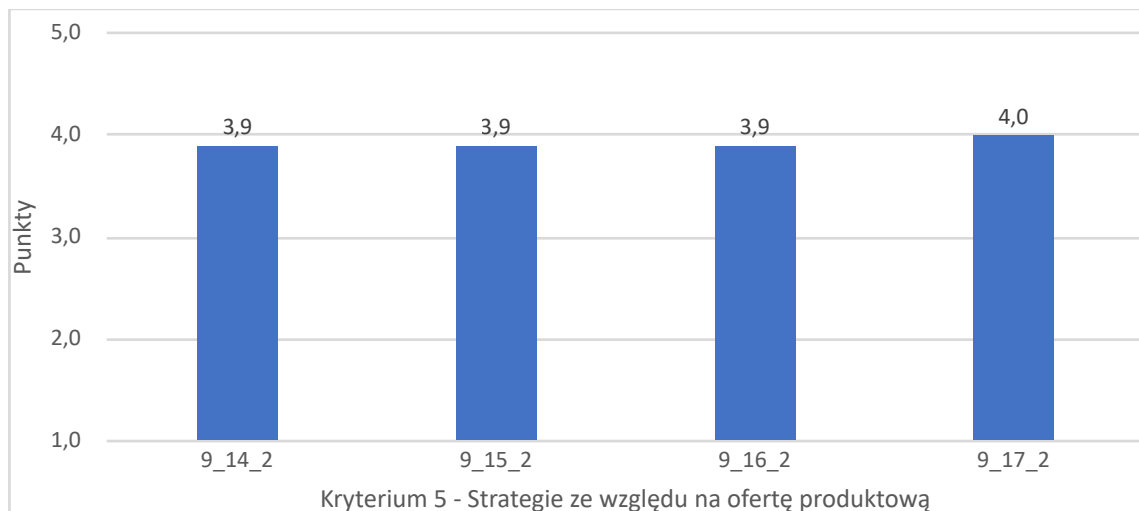
Zmienna **9\_17\_2** (wchodzenie na nowe rynki z nowymi produktami) wyróżnia się nieco wyższą średnią oceną (4,0) oraz wysokim odsetkiem wyboru mody (47,6%).

Analiza wyników dla Kryterium 5 oraz zawartych w nim zmiennych wskazuje na ogólnie pozytywne oceny, z dominującą modą na poziomie 4,00 dla wszystkich zmiennych. Najwyższą średnią ocenę oraz stosunkowo wysoki odsetek wyborów mody osiągnęła zmienna 9\_17\_2 (wchodzenie na nowe rynki z nowymi produktami). Uzyskane wyniki sugerują stabilność ocen w badaniu, z pewnym zróżnicowaniem w preferencjach respondentów. Porównanie średnich przedstawia rysunek 4.13.

Badanie przeprowadzono na próbie 119 obserwacji, a jego celem była analiza różnic między czterema zmiennymi (9\_14\_2 do 9\_17\_2) za pomocą testu ANOVA Friedmana. Wyniki testu ANOVA wykazały, że nie ma statystycznie istotnych różnic między analizowanymi zmiennymi, co zostało potwierdzone przez wartość Chi-kwadrat ANOVA (2,925000) oraz wartość  $p = 0,40334$ . Wartość ta przekracza standardowy próg istotności ( $p < 0,05$ ), co oznacza, że różnice w rozkładach rang dla poszczególnych zmiennych są nieistotne.

Dodatkowo, współczynnik zgodności Kendalla, obliczony na poziomie 0,00819, również wskazuje na bardzo niską zgodność między rangami. Wynik ten sugeruje, że

nie ma wyraźnej zgodności w ocenach przypisanych różnym zmiennym przez badanych.



Rysunek 4.13 Średnia dla kryterium 5 - Strategie ze względu na ofertę produktową (małe i średnie przedsiębiorstwa)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.

Szczegółowe statystyki dla poszczególnych zmiennych kształtowały się następująco:

- **Zmienna 9\_14\_2:** Średnia ranga wyniosła 2,4, a suma rang 287,5. Średnia ocen dla tej zmiennej wyniosła 3,89, przy odchyleniu standardowym równym 0,673844.
- **Zmienna 9\_15\_2:** Średnia ranga to 2,5, z sumą rang równą 301,0. Średnia ocen wyniosła 3,94, a odchylenie standardowe wynosiło 0,680156.
- **Zmienna 9\_16\_2:** Średnia ranga równa 2,4, suma rang wyniosła 289,0. Średnia ocen była na poziomie 3,89, a odchylenie standardowe wyniosło 0,800317.
- **Zmienna 9\_17\_2:** Zmienna ta uzyskała najwyższą średnią rangę wynoszącą 2,6 oraz sumę rang równą 312,5. Średnia ocen wyniosła 4,01, przy odchyleniu standardowym równym 0,753476.

Brak istotnych statystycznie różnic pomiędzy zmiennymi wskazuje na to, że badane zmienne są oceniane w sposób dość podobny przez uczestników badania.

Wartość współczynnika zgodności Kendalla sugeruje, że nie ma wyraźnej zgodności w przyznawaniu rang, co może oznaczać, że indywidualne oceny są dość zróżnicowane lub że badane kryteria są postrzegane jako podobne przez respondentów.

Niemniej jednak, można stwierdzić, że preferowaną strategią przedsiębiorstw w ramach badanego kryterium ze względu na ofertę produktową jest **wchodzenie na nowe rynki z nowymi produktami**.

W ramach przeprowadzanych badań, analizie poddano również pięć głównych kryteriów, w których zawarte zostały wykazane powyżej strategie internacjonalizacji. Na potrzeby analizy zostały one opisane w następujący sposób:

- **Kryterium 1 - 9\_2\_Kr\_1 (Strategie według czasu wejścia na rynki zagraniczne)**
- **Kryterium 2 - 9\_2\_Kr\_2 (Strategie według zasięgu wejścia na rynki zagraniczne)**
- **Kryterium 3 - 9\_2\_Kr\_3 (Strategie według zakresu internacjonalizacji)**
- **Kryterium 4 - 9\_2\_Kr\_4 (Strategie ze względu na wielkość niezbędnych inwestycji i wymagane nakłady organizacyjne)**
- **Kryterium 5 - 9\_2\_Kr\_5 (Strategie ze względu na ofertę produktową)**

Ich charakterystyka została opisana za pomocą średniej, mediany, mody, liczności mody, wartości minimalnych i maksymalnych, kwartyli, odchylenia standardowego, współczynnika zmienności oraz błędu standardowego.

**9\_2\_Kr\_1** uzyskało najwyższą średnią ocenę (4,1) oraz najczęściej wybieraną ocenę 4,5. Rozkład ocen sugeruje, że respondenci generalnie oceniali to kryterium bardzo pozytywnie.

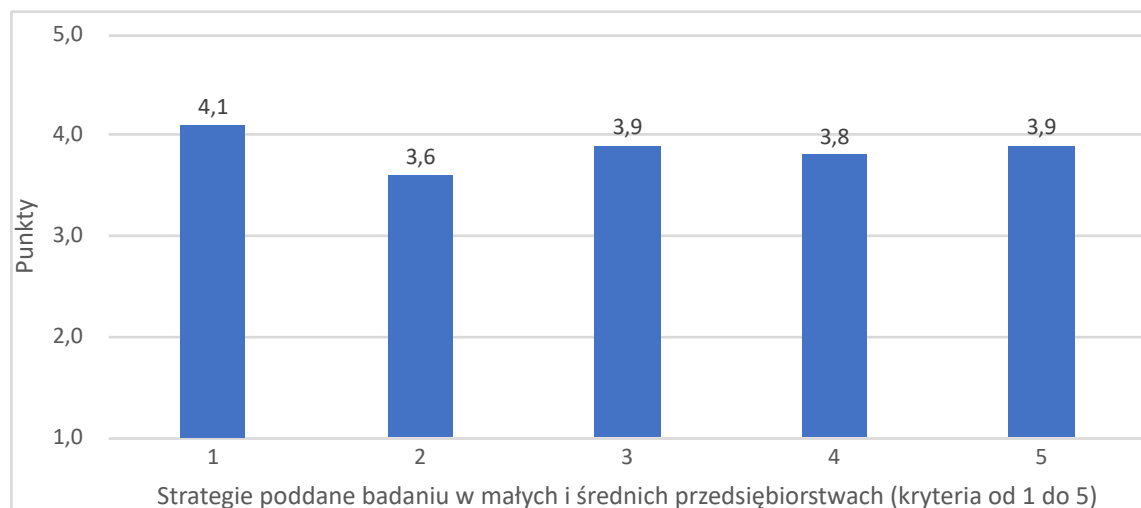
Dla **9\_2\_Kr\_2** średnia ocena wyniosła 3,6, a najczęściej wybieraną oceną była 4,0. Odchylenie standardowe wskazuje na większe zróżnicowanie ocen w porównaniu z innymi zmiennymi.

Natomiast **9\_2\_Kr\_3** charakteryzuje się umiarkowaną średnią oceną (3,9) oraz niewielkim zróżnicowaniem wyników, co sugeruje jednolitość ocen wśród respondentów.

Kryterium **9\_2\_Kr\_4** otrzymało średnią ocenę 3,8, z modą równą 3,75. Rozkład ocen jest dość jednolity, co odzwierciedla niewielkie odchylenie standardowe.

Ostatnie kryterium **9\_2\_Kr\_5** uzyskało średnią ocenę 3,9, co jest zgodne z wynikami dla pozostałych kryteriów, z modą na poziomie 4,0, wskazywaną przez 29 respondentów.

Ogólnie rzecz biorąc, analizowane zmienne uzyskały średnie oceny w zakresie od 3,6 do 4,1, co sugeruje pozytywne oceny wśród respondentów. Rozkład ocen jest stosunkowo jednolity, z wyjątkiem kryterium 9\_2\_Kr\_2, które wykazuje większe zróżnicowanie. Wyniki te mogą posłużyć jako podstawa do dalszej analizy szczegółowej w kontekście dalszych badań. Porównanie średnich przedstawia rysunek 4.14.



Rysunek 4.14 Strategie poddane badaniu w małych i średnich przedsiębiorstwach (kryteria od 1 do 5) (małe i średnie przedsiębiorstwa)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.

W ramach badania głównych kryteriów strategii przeprowadzono również analizę ANOVA Friedmana dla pięciu na próbie 130 obserwacji, mając na celu zbadanie różnic między tymi zmiennymi. Wyniki testu wskazują na istotne różnice między zmiennymi, o czym świadczy wartość Chi-kwadrat ANOVA wynosząca 66,44739 oraz  $p = 0,00000$ . Wartość  $p$  poniżej 0,05 potwierdza statystyczną istotność różnic między zmiennymi.

Współczynnik zgodności Kendalla został obliczony na poziomie 0,12778, co wskazuje na umiarkowaną zgodność w rangach przyznanych poszczególnym zmiennym. Wynik ten sugeruje, że choć istnieją różnice w ocenach, to pewne wzorce

zgodności wśród respondentów są obecne. Szczegółowe statystyki dla poszczególnych kryteriów kształtują się w następujący sposób:

- **9\_2\_Kr\_1:** Średnia ranga wyniosła 3,8, a suma rang 497,0. Średnia ocen dla tej zmiennej wyniosła 4,14, przy odchyleniu standardowym równym 0,531982.
- **9\_2\_Kr\_2:** Zmienna ta uzyskała najniższą średnią rangę wynoszącą 2,4, z sumą rang równą 312,0. Średnia ocen wyniosła 3,62, a odchylenie standardowe to 0,647181.
- **9\_2\_Kr\_3:** Średnia ranga równa 2,9, suma rang wyniosła 372,5. Średnia ocen była na poziomie 3,88, a odchylenie standardowe wyniosło 0,363566.
- **9\_2\_Kr\_4:** Średnia ranga wyniosła 2,7, suma rang to 351,5. Średnia ocen wyniosła 3,79, a odchylenie standardowe wynosiło 0,329638.
- **9\_2\_Kr\_5:** Ta zmienna uzyskała średnią rangę 3,2, z sumą rang równą 417,0. Średnia ocen wyniosła 3,94, przy odchyleniu standardowym równym 0,398109.

Statystycznie istotne różnice wykazane przez test ANOVA Friedmana wskazują, że kryteria 9\_2\_Kr\_1 do 9\_2\_Kr\_5 są oceniane różnie przez respondentów. Współczynnik zgodności Kendalla, choć umiarkowany, sugeruje pewną zgodność ocen między tymi zmiennymi. Wskazuje to na to, że zmienne mogą być postrzegane jako różniące się pod względem ocenianych kryteriów, mimo że są pewne wzorce zgodności w przyznawanych rangach.

**W świetle powyższej analizy statystycznej i opisów wyników badań można udzielić odpowiedzi na pierwsze postawione pytanie badawcze, a mianowicie: Jakie strategie internacjonalizacji występują w sektorze MSP w badanej próbie?**

W ramach dalszej szczegółowej analizy wyników badań (pytanie 9, część II kwestionariusza ankietowego), poniżej przedstawiono jakie strategie wykorzystywane są przez **średniej wielkości przedsiębiorstwa**.

**Strategie według czasu wejścia na rynki zagraniczne (kryterium 1)** zostały przez ankietowanych w średnich przedsiębiorstwach ocenione średnio na 4,3 punktu, z odchyleniem standardowym wynoszącym 0,05. Wyniki ocen tego kryterium wahały się od 3,5 do 5,0 punktów. W tym przypadku zaobserwowano wielokrotną modę, co oznacza, że kilka różnych wartości występowało z jednakową, najczęstszą

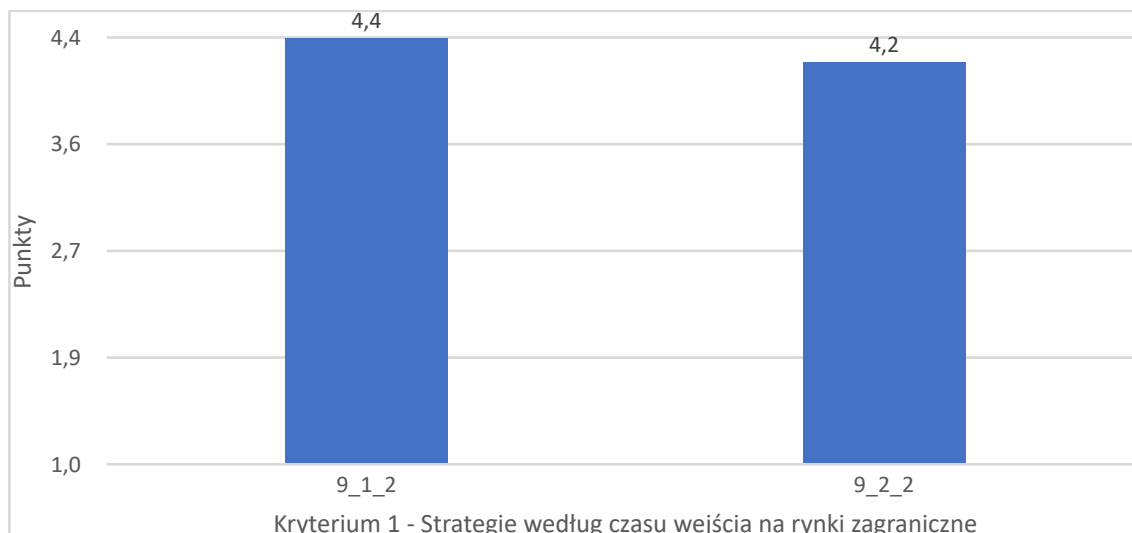
częstotliwością. Najczęściej wybierane oceny stanowiły 42,6% wszystkich odpowiedzi. Uzyskane średnie odpowiedzi dla zmiennych 9\_1\_2 i 9\_2\_2 przedstawia rysunek 4.14.

Dla 65% (35) badanych przedsiębiorstw średniej wielkości wskazało, że decyzja o realizacji ekspansji zagranicznej zostanie podjęta po osiągnięciu dużego udziału w rynku. Natomiast 50% (27) ankietowanych firm wskazuje na rozpoczęcie obsługiwanie rynków zagranicznych od początku działalności. Wynik badania nie jest zaskakujący, ponieważ podejście etapowe w rozwoju przedsiębiorstwa bywa najczęściej wybieranym sposobem w rozpoczynaniu działalności na rynkach zagranicznych. Uzyskane rezultaty są zbieżne z wynikami innych badaczy przedmiotu.

W badaniach realizowanych przez PARP, w ramach raportu o stanie sektora małych i średnich przedsiębiorstw w Polsce w latach 2013–2014, wskazano, że przedsiębiorstwa działające w skali globalnej to głównie przedsiębiorstwa średnie i duże. Przyniesione badania wykazały również wysoki odsetek mikro, małych, a także średnich przedsiębiorstw, działających tylko na rynkach unijnych. Należy również pamiętać, że badana grupa kwalifikuje się do przedsiębiorstw zaawansowanych technologii, co w wielu przypadkach wymusza rozpoczęcie działalności zgodnie z podejściem „born global”. Pomimo wszystko wątpliwości może wywoływać zaobserwowany wysoki odsetek przedsiębiorstw stosujących to podejście.

Szczegółowe statystyki dla poszczególnych zmiennych zawartych w kryterium 1 kształtują się w następujący sposób:

- **Zmienna 9\_1\_2** (rozpoczęcie obsługi rynków zagranicznych od początku działalności) osiągnęła najwyższą średnią ocenę, wynoszącą 4,4 punktu, z odchyleniem standardowym 0,08. Respondenci oceniali to kryterium w przedziale od 3 do 5 punktów. Najczęściej występującą oceną była 4, którą wybrało 50% respondentów.
- **Zmienna 9\_2\_2** (decyzja o realizacji ekspansji zagranicznej po osiągnięciu dużego udziału w rynku macierzystym) uzyskała średnią ocenę na poziomie 4,2 punktu, z odchyleniem standardowym wynoszącym 0,08. Zakres ocen również wynosił od 3 do 5 punktów. Najczęściej wybieraną oceną była 4, którą wskazało 64,8% respondentów, co oznacza, że była to dominująca odpowiedź.



Rysunek 4.15 Średnie dla kryterium 1 - Strategie według czasu wejścia na rynki zagraniczne (średniej wielkości przedsiębiorstwa)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.

Na podstawie wyników obu wykorzystanych testów (Wilcoxon oraz znaków) — nie zaobserwowano statystycznie istotnych różnic między zmiennymi **9\_1\_2** i **9\_2\_2** na poziomie istotności 0,05. Mimo że test Wilcoxon wskazał na wynik bliski istotności, dalsze badania mogą być konieczne, aby dokładniej zbadać relacje między tymi zmiennymi, zwłaszcza przy większej liczebności próby.

Odnosząc się do wyników przeprowadzonych badań w średniej wielkości przedsiębiorstwach, można uznać, że w ramach **strategii internacjonalizacji według czasu wejścia na rynki zagraniczne, najczęściej badane przedsiębiorstwa rozpoczynały obsługę rynków zagranicznych już od początku działalności.**

**Strategie według czasu wejścia na rynki zagraniczne (kryterium 1)** zostały przez ankietowanych w **małych przedsiębiorstwach** ocenione na 4,0 (SE = 0,07), z zakresem od 2,5 do 5,0. Najczęściej wybieraną wartością była 4,5, która uzyskała 31,6% odpowiedzi (24 osoby). Wysoka średnia sugeruje pozytywną ocenę, podczas gdy niski procent mody może wskazywać na większą różnorodność w odpowiedziach.

Dla zmiennej **9\_1\_2** średnia wartość wyniosła 4,4 (SE = 0,07), z zakresem odpowiedzi od 2 do 5. Najczęściej wybieraną odpowiedzią była wartość 4, którą wskazało 55,4% uczestników (41 osoby). Wysoka średnia oraz dominująca moda

sugerują, że wartość 4 była najczęściej preferowana przez respondentów, co może wskazywać na zgodność opinii w tej kwestii.

W przypadku zmiennej 9\_2\_2, średnia wartość wyniosła 3,7 (SE = 0,12), a zakres odpowiedzi wyniósł od 1 do 5. Najczęściej wybieraną wartością była 4, z 43,8% odpowiedzi (32 osoby) wskazującymi na tę wartość. Wysoki odsetek mody i szeroki zakres wartości wskazują na zróżnicowane opinie respondentów, choć dominacja wartości 4 sugeruje pewną spójność w ocenach.

Wyniki wskazują na zróżnicowanie ocen w badanych zmiennych. Zmienna 9\_1\_2 uzyskała najwyższą średnią wartość i dominującą modę, co sugeruje, że oceny były stosunkowo jednorodne i skoncentrowane wokół wartości 4.

Zmienna 9\_2\_2, mimo że również miała wartość 4 jako modę, miało szerszy zakres odpowiedzi, co może wskazywać na większe zróżnicowanie w opiniach uczestników. Te obserwacje podkreślają znaczenie analizy nie tylko średnich wartości, ale także rozkładu odpowiedzi i procentowego udziału liczby mody, co może dostarczyć cennych informacji na temat preferencji i opinii uczestników. Wyniki sugerują, że różne zmienne mogą być postrzegane w odmienny sposób przez respondentów, co może mieć wpływ na dalszą interpretację i zastosowanie wyników badania.

Z przedstawionych danych wynika, że zmienne objęte kryterium 1 generalnie uzyskały wysokie oceny, z największą koncentracją wyników wokół wartości 4 i 4,5. Zmienna 9\_1\_2 była oceniana najwyżej, natomiast zmienna 9\_2\_2 charakteryzowała się większym zróżnicowaniem ocen, choć i w tym przypadku dominowała ocena 4.

Uzyskane średnie odpowiedzi dla zmiennych 9\_1\_2 i 9\_2\_2 przedstawia rysunek 4.16.

Przeprowadzono test Wilcoxon dla par zmiennych 9\_1\_2 i 9\_2\_2 w celu oceny, czy istnieją istotne różnice między tymi zmiennymi. Wyniki testu Wilcoxon wskazują na istotną różnicę między zmiennymi 9\_1\_2 i 9\_2\_2, przy wartości p wynoszącej 0,000046 (mniej niż 0,05). Statystyka Z wyniosła 4,0767, co sugeruje, że różnice między tymi zmiennymi są istotne statystycznie. Wartość p znacznie poniżej progu istotności wskazuje na mocny dowód na istnienie różnic między badanymi zmiennymi.

Dla tej samej pary zmiennych zastosowano również test znaków, który oceniał liczbę i procent przypadków, w których wartości zmiennych były różne. Test znaków również wskazuje na istotne różnice między zmiennymi 9\_1\_2 i 9\_2\_2, z wartością p



równą 0,000038 (mniej niż 0,05). Statystyka Z wyniosła 4,1208, co potwierdza istotność różnic obserwowanych w badanych zmiennych. Niska wartość p w teście znaków wzmacnia wnioski wyciągnięte z testu Wilcoxon, sugerując spójność wyników i istotność różnic między zmiennymi.

Wyniki testów Wilcoxon i znaków jednoznacznie wskazują na istotne różnice między zmiennymi 9\_1\_2 i 9\_2\_2. Oba testy dostarczają silnych dowodów na to, że różnice te są statystycznie istotne, co sugeruje, że różnice między zmiennymi mają znaczenie w kontekście badania. Test Wilcoxon ocenia różnice rang, podczas gdy test znaków ocenia liczbę i procent przypadków z różnicami, co wspiera wnioski o istotności różnic. Te wyniki sugerują, że zmienne 9\_1\_2 i 9\_2\_2 różnią się istotnie, co może mieć istotne implikacje dla dalszych badań i analizy danych.

Z przeprowadzonej analizy wynika, że w małych przedsiębiorstwach najczęściej wskazywaną strategią jest rozpoczęcie obsługi rynków zagranicznych od początku działalności. W ramach badanego kryterium obejmującego strategię według czasu wejścia na rynki zagraniczne, można zatem zaobserwować różne tendencje w stosowanych strategiach pomiędzy przedsiębiorstwami małymi i średnimi. Niemniej jednak, należy zwrócić uwagę na to, że różnice w wynikach badań nie są duże.

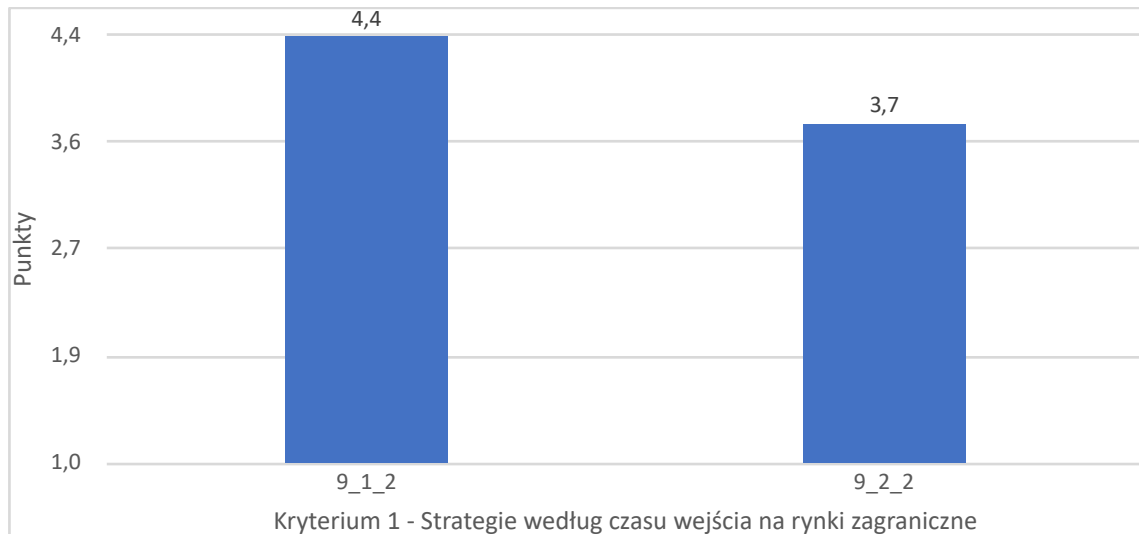
W przypadku strategii według zasięgu wejścia na rynki zagraniczne (kryterium 2) w średniej wielkości przedsiębiorstwach, średnia ocena wyniosła 3,7, przy błędzie standardowym  $\pm 0,09$ . Oceny respondentów mieściły się w przedziale od 2 do 5 punktów. Najczęściej wybieraną oceną była 3,5, co stanowiło 29,6% odpowiedzi (16 osób). Otrzymane wyniki dla pary zmiennych są istotne statystycznie.

Uzyskane średnie odpowiedzi dla pytań 9\_3\_2 i 9\_4\_2 przedstawia rysunek 4.17.

Zmienna 9\_3\_2 (wchodzenie na rynki zagraniczne w określonej kolejności i odstępach czasu) uzyskało średnią ocenę 4,3, również z błędem standardowym  $\pm 0,09$ . Odpowiedzi wahały się od 3 do 5 punktów, a najczęściej wybieraną oceną była 4, którą wskazało 45,3% respondentów (24 osoby).

Dla Zmiennej 9\_4\_2 (równoczesne rozpoczęcie działalności na wielu rynkach poza granicami kraju macierzystego) średnia ocena wyniosła 3,1, z błędem

standardowym  $\pm 0,14$ . Oceny rozciągały się od 1 do 5 punktów, przy czym najczęściej występującą oceną była 3, wybrana przez 31,5% respondentów (17 osób).



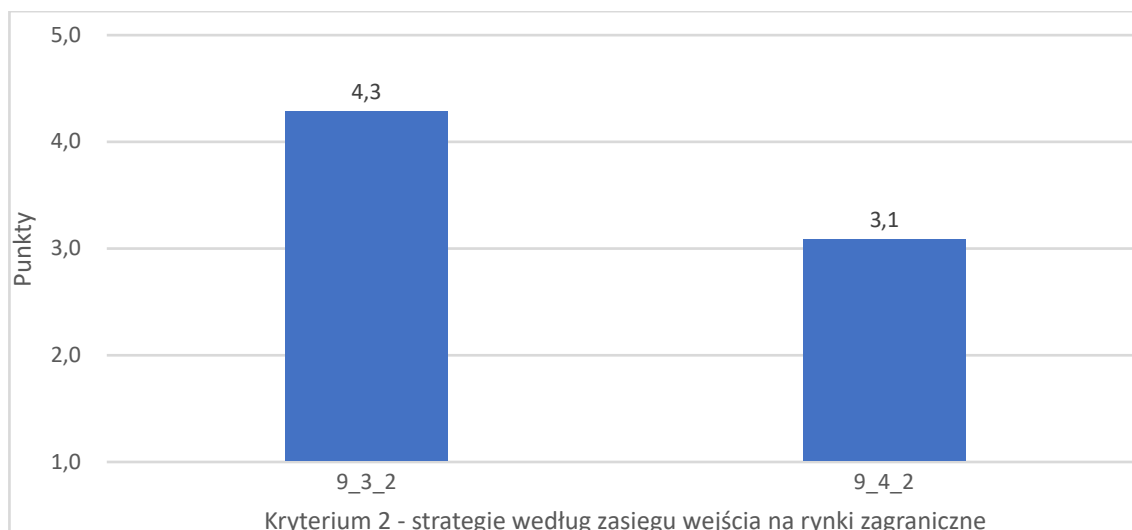
Rysunek 4.16 Średnie dla kryterium 1 - Strategie według czasu wejścia na rynki zagraniczne (małe przedsiębiorstwa)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.

Dla porównania zmiennych **9\_3\_2** i **9\_4\_2** zastosowano **test kolejności par Wilcoxona** oraz **test znaków**. Oba testy są nieparametrycznymi metodami oceny różnic między powiązаныmi zmiennymi i pozwalają na ocenę, czy różnice między tymi zmiennymi są statystycznie istotne.

Oba przeprowadzone w ramach badań testy (Wilcoxona oraz znaków) wykazały statystycznie istotne różnice między zmiennymi **9\_3\_2** i **9\_4\_2** na poziomie istotności 0,05. Wyniki te silnie sugerują, że zmienne te różnią się od siebie w sposób, który nie jest przypadkowy, co może mieć istotne implikacje dla dalszych badań lub praktyki.

**Powyższa analiza wskazuje, że średniej wielkości przedsiębiorstwa preferują strategię wchodzenia na rynki zagraniczne w określonej kolejności i odstępach czasu.** Możemy stwierdzić, że preferują sekwencyjną strategię internacjonalizacji. Wchodzenie na rynki zagraniczne w określonej kolejności i sekwencji czasowej jest dla wielu przedsiębiorstw bezpieczniejsze. O wiele bardziej ryzykowna jest strategia wejścia równoległego, która polega na jednoczesnym podjęciu działalności w większej liczbie różnych krajów. Należy jednak zauważyć, że pomimo ryzyka jest podejmowana przez sporą grupę ankietowanych.



Rysunek 4.17 Średnie dla kryterium 2 - Strategie według zasięgu wejścia na rynki zagraniczne (średnie przedsiębiorstwa)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.

W opinii M.V. Jones'a oraz S. Younga (2009, s. 17), motywy rozpoczęcia działalności na rynkach zagranicznych można skorelować z formami, jakie wybiera przedsiębiorstwo w tym procesie. W literaturze przedmiotu panuje pogląd, że proces internacjonalizacji powiązany jest z postawami przedsiębiorczymi właścicieli firm (Daszkiewicz i Wach, 2013, s. 36 – 39; Rymarczyk, 2004, 57 – 73).

Wyniki badań, które przeprowadzili B. Glinkowska i B. Kaczmarka (2016, s. 205) w badaniach przeprowadzonych na grupie polskich eksporterów dowodzą, że dominującą formą zaangażowania na rynkach zagranicznych jest właśnie eksport bezpośredni (90%) oraz pośredni (59%). Wskazywać to może, że wiele przedsiębiorstw, poprzez działanie na kilku rynkach jednocześnie rozumie właśnie działalność eksportową. Pokrywa to się również z uzyskanymi przez autora pracy wynikami badań, które wskazały, że najpopularniejszymi formami internacjonalizacji są eksport bezpośredni i pośredni.

W ramach porównania otrzymanych wyników z przedsiębiorstwami średniej wielkości, w pracy badawczej analizie poddane również wpływ **strategii według zasięgu wejścia na rynki zagraniczne (kryterium 2) na małe przedsiębiorstwa.**

Średnia wartość kryterium 2 wynosi  $3,6 \pm 0,07$ , z zakresem od 2 do 5. Najczęściej występująca wartość (moda) to 4, którą wybrano w 30,7% przypadków (23). Wartości te

sugerują, że uczestnicy badania generalnie oceniali kryterium 2 jako umiarkowane, z preferencją dla wartości 4. Uzyskane średnie przedstawia rysunek 4.18.

Dla zmiennej **9\_3\_2** (wchodzenie na rynki zagraniczne w określonej kolejności i odstępach czasu (każdy rynek traktowany jest indywidualnie) średnia wyniosła  $4,2 \pm 0,10$ , a zakres odpowiedzi obejmował wartości od 2 do 5. Najczęściej występującą wartością była 5, wybierana przez 43,7% uczestników (31). Wyniki te wskazują, że zmienna **9\_3\_2** była oceniana stosunkowo wysoko, z wyraźną tendencją do preferowania najwyższej oceny.

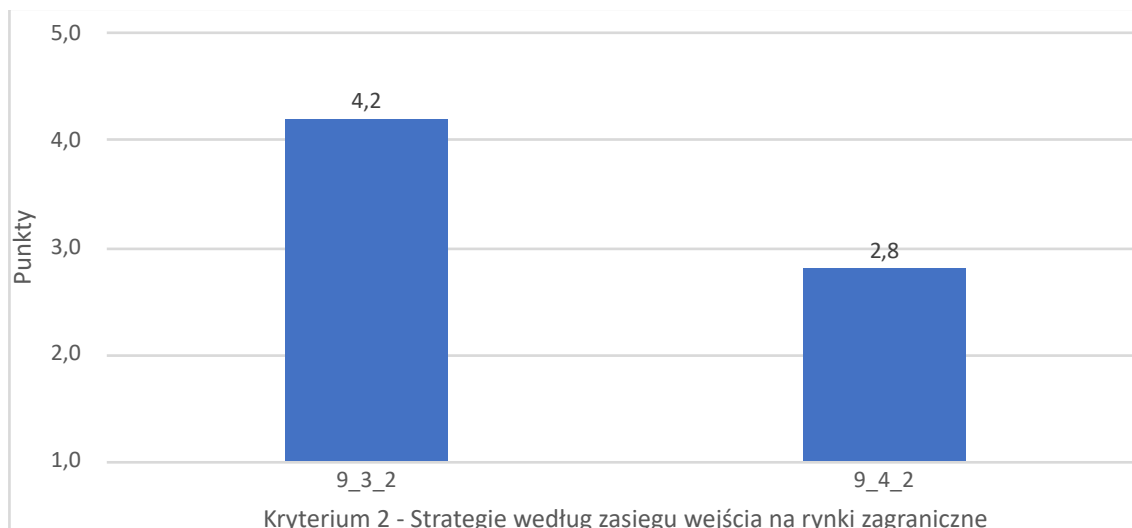
Średnia dla zmiennej **9\_4\_2** wyniosła  $2,8 \pm 0,11$ , z zakresem od 1 do 5. Najczęściej wybieraną wartością była 3, którą wskazało 39,7% uczestników (27). Ta zmienna otrzymała niższe średnie oceny w porównaniu do Kryterium 2 i zmiennej **9\_3\_2**, z umiarkowanym rozkładem ocen.

Analiza wyników wykazała istotne różnice w ocenach między badanymi zmiennymi. Zmienna **9\_3\_2** uzyskała najwyższą średnią ocenę oraz najwyższy odsetek najczęściej występującej wartości (5), co wskazuje na jej pozytywną percepcję przez respondentów. Natomiast zmienna **9\_4\_2**, mimo niższej średniej, wskazuje na umiarkowane preferencje z wartością 3 jako najczęściej wybieraną.

Analiza przy użyciu testu Wilcoxon dla par zmiennych **9\_3\_2** i **9\_4\_2** wykazała istotne różnice. W badaniu wzięło udział 48 par pomiarów. Wyniki testu wskazują na istotność statystyczną z wartością statystyki T wynoszącą 24 i statystyką Z równą 5,7847, przy wartości  $p < 0,0001$ .

Wysoka wartość statystyki Z oraz bardzo niski poziom p sugerują, że różnice między zmiennymi **9\_3\_2** i **9\_4\_2** są statystycznie istotne. Wskazuje to na wyraźne różnice w ocenach między tymi zmiennymi, które nie są przypadkowe.

Wyniki testu znaków dla tych samych zmiennych również wskazują na istotność statystyczną. Liczba przypadków, w których wartość zmiennej **9\_3\_2** była wyższa niż wartość zmiennej **9\_4\_2**, wyniosła 6,25%. Statystyka Z wyniosła 5,9178, a wartość  $p < 0,0001$ . Test znaków również potwierdza istotność różnic między zmiennymi **9\_3\_2** i **9\_4\_2**. Wysoka wartość statystyki Z oraz niski poziom p wskazują na statystycznie istotne różnice, co jest spójne z wynikami uzyskanymi w teście Wilcoxon.



Rysunek 4.18 Średnie dla kryterium 2 - Strategie według zasięgu wejścia na rynki zagraniczne (średnie przedsiębiorstwa)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.

Obie przeprowadzone analizy, test Wilcoxon'a i test znaków, wskazują na istotne różnice między zmiennymi 9\_3\_2 i 9\_4\_2. Wyniki testu Wilcoxon'a ( $T=24$ ,  $Z=5,7847$ ,  $p < 0,0001$ ) oraz testu znaków ( $Z=5,9178$ ,  $p < 0,0001$ ) jednoznacznie wskazują na statystycznie istotne różnice w ocenach między tymi zmiennymi. Wysokie wartości statystyk oraz bardzo niskie wartości  $p$  potwierdzają, że obserwowane różnice są istotne i nie są wynikiem przypadku.

W związku z powyższym można stwierdzić, że **małe przedsiębiorstwa w ramach formułowanych strategii internacjonalizacji preferują wchodzenie na rynki zagraniczne w określonej kolejności i odstępach czasu**. Uzyskane wyniki są spójne z wcześniej analizowanymi badaniami dotyczącymi średniej wielkości przedsiębiorstw.

N. Daszkiewicz w badaniach dotyczących internacjonalizacji przedsiębiorstw z branż high tech wskazała, że przedsiębiorstwa z branż wysokich technologii cechuje na ogół wysoki poziom innowacyjności, nakładów na badania i rozwój (B+R), krótki cykl życia produktu oraz szybki proces dyfuzji innowacji. Przedsiębiorstwa z tej branży oferują miejsca pracy dla pracowników o wysokich kwalifikacjach i wykazują dużą skłonność do internacjonalizacji (w porównaniu z firmami z branż uznawanymi za tradycyjne). Wskazała ona również, że wczesna internacjonalizacja była nowym

tematem dwie dekady temu, natomiast obecnie działalność firm „born global” staje się normą w wielu krajach. Wniosek ten pokrywa się z uzyskanymi przez autora wynikami badań.

W kolejnym etapie badaniom została poddana grupa średniej wielkości przedsiębiorstw - **kryterium 3 (strategie według zakresu internacjonalizacji)**. Średnia ocena kryterium 3 wyniosła 3,9, z błędem standardowym  $\pm 0,05$ . Oceny respondentów mieściły się w przedziale od 3,2 do 4,8 punktów, a najczęściej wybieraną oceną była 3, co stanowiło 22,2% odpowiedzi (12 osób).

Szczegółowe statystyki dla poszczególnych zmiennych zawartych w kryterium 1 kształtują się w następujący sposób:

- Zmienna **9\_5\_2** (skupienie uwagi przedsiębiorstwa na jednym lub kilku wybranych rynkach zagranicznych) uzyskała najwyższą średnią ocenę, wynoszącą 4,9, z błędem standardowym  $\pm 0,06$ . Oceny respondentów wahały się od 3 do 5 punktów, a najczęściej wybieraną oceną była 5, którą wskazało 90,6% respondentów (48 osób).
- Zmienna **9\_6\_2** (prowadzenie działalności w dużej liczbie krajów, bez wyraźnej koncentracji na jakimkolwiek rynku) otrzymała średnią ocenę 3,8  $\pm 0,12$ . Oceny mieściły się w przedziale od 2 do 5 punktów, z czego najczęściej wybieraną wartością była 4, wskazana przez 37,7% respondentów (20 osób).
- Zmienna **9\_7\_2** (wybór przez przedsiębiorstwo niewielu segmentów rynku w niewielu krajach) osiągnęła średnią ocenę 3,9, z błędem standardowym  $\pm 0,12$ . Oceny rozciągały się od 2 do 5 punktów, a najczęściej wybieraną oceną była 4, co stanowiło 40,7% odpowiedzi (22 osoby).
- Zmienna **9\_8\_2** (podejmowanie przez przedsiębiorstwo działań w niewielu krajach, ale w wielu segmentach rynku) uzyskała średnią ocenę 3,7, z błędem standardowym  $\pm 0,11$ . Rozkład ocen wynosił od 2 do 5 punktów, a najczęściej wybieraną oceną była 3, którą wskazało 43,4% respondentów (23 osoby).
- Zmienna **9\_9\_2** (podjęcie działań w niewielu segmentach rynku, ale na wielu rynkach zagranicznych) uzyskała średnią ocenę 3,5, z błędem standardowym  $\pm 0,10$ . Oceny wahały się od 2 do 5 punktów, a najczęściej wybieraną wartością była 3, którą wskazało 53,7% respondentów (29 osób).

Porównanie uzyskanych ocen przedstawia rysunek 4.19.

Aby zbadać różnice pomiędzy pięcioma badanymi zmiennymi, przeprowadzono analizę wariancji rang Friedmana. Wyniki analizy wykazały istotne statystycznie różnice pomiędzy medianami rang w grupach (Chi-kwadrat = 65,652,  $df = 4$ ,  $p < 0,001$ ). Wartość współczynnika zgodności Kendalla wyniosła 0,322, co wskazuje na umiarkowaną zgodność ocen pomiędzy badanymi zmiennymi.

Zmienna oznaczona jako **9\_5\_2** uzyskała **najwyższą średnią rangę** (4,402) oraz najwyższą średnią wartość ( $M = 4,863$ ,  $SD = 0,448$ ), co sugeruje, że była najczęściej preferowana przez uczestników badania. Z kolei zmienna 9\_9\_2 uzyskała najniższą średnią rangę (2,324) oraz najniższą średnią wartość ( $M = 3,490$ ,  $SD = 0,758$ ), co wskazuje, że była najmniej preferowana. Wyniki analizy ANOVA Friedmana jednoznacznie wykazały istnienie istotnych różnic pomiędzy badanymi zmiennymi.

Najwyżej oceniana zmienna (9\_5\_2) może odzwierciedlać preferencje badanej grupy. Umiarkowany poziom zgodności ocen, określony przez współczynnik zgodności Kendalla, sugeruje, że mimo istnienia pewnych różnic, uczestnicy badania mieli częściowo zbieżne opinie na temat badanych zmiennych.

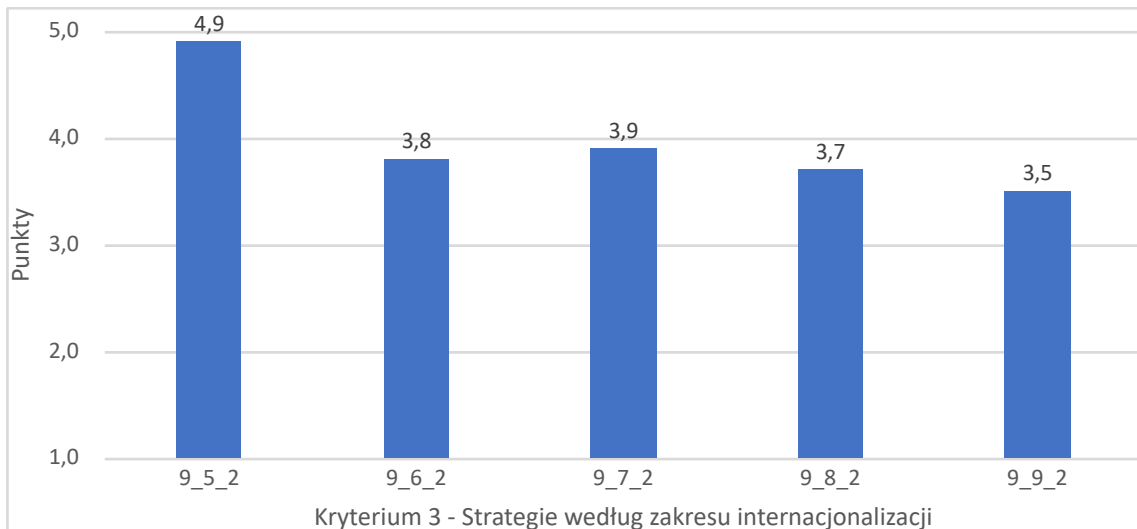
Na podstawie zaprezentowanych obliczeń statystycznych i uzyskanych wyników można przyjąć, że **średniej wielkości przedsiębiorstwa** w ramach strategii według zakresu internacjonalizacji, **skupiają swoją uwagę na jednym lub kilku wybranych rynkach zagranicznych.**

W badaniu analizowano również zmienne i kryteria dotyczące **małych przedsiębiorstw**, których wyniki zostały przedstawione poniżej.

Poddane badaniu **kryterium 3 (strategie według zakresu internacjonalizacji)** wykazało średnią ocenę 3,8 ( $\pm 0,04$ ) w zakresie od 2,8 do 4,8. Najczęściej występującą wartością była 4, której przypisano 22,4% (17) ocen.

Dla zmiennej **9\_5\_2** średnia ocena wyniosła 4,5 ( $\pm 0,07$ ), a zakres ocen to od 3 do 5. Najczęściej przyznawana wartość to 5, która pojawiła się u 52,7% (39) uczestników, co wskazuje na tendencję do wysokiej oceny. Średnia wartość dla **9\_6\_2** wyniosła 3,6 ( $\pm 0,11$ ), z zakresu od 2 do 5. Dominanta wyniosła 4, która była przyznawana przez 36,0% (27) uczestników. Dla **9\_7\_2** średnia ocena wyniosła 3,7 ( $\pm 0,11$ ), w zakresie od 2 do 5. Najczęściej występującą wartością była 4 (35,1%, 26 uczestników). Zmienna **9\_8\_2** wykazała średnią 3,8 ( $\pm 0,08$ ), z zakresu od 2 do 5. Moda wyniosła 4, przypisana 52,6%

(40) uczestników. Natomiast dla **9\_9\_2** średnia wartość wyniosła 3,5 ( $\pm 0,08$ ), a zakres ocen to od 2 do 5. Najczęściej występującą wartością była 3, co pojawiło się u 51,3% (39) uczestników.



Rysunek 4.19 Średnie dla kryterium 3 - Strategie według zakresu internacjonalizacji (średnie przedsiębiorstwa)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.

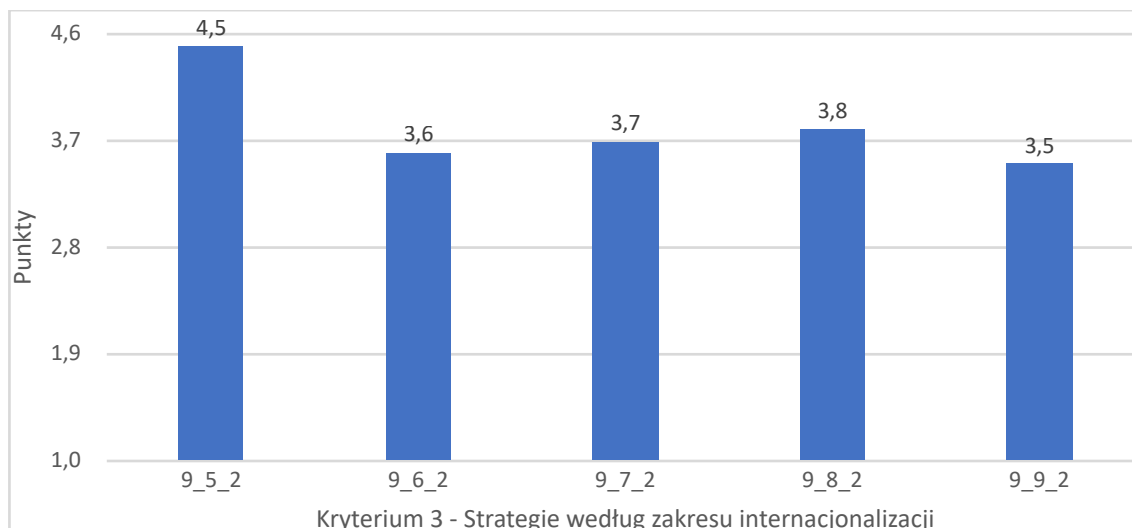
Wyniki analiz wskazują, że oceny dla większości zmiennych skoncentrowane są wokół wartości średnich i najczęściej występujących, z pewnymi różnicami w proporcjach. Na przykład, zmienne 9\_5\_2 i 9\_8\_2 wykazały wyraźną tendencję do przyznawania wyższych ocen. Z kolei zmienna 9\_9\_2 miała bardziej zróżnicowane wyniki z niższymi wartościami modalnymi, co może wskazywać na większą rozbieżność w ocenach. Porównanie uzyskanych ocen przedstawia rysunek 4.20.

W celu oceny różnic między ocenami dla różnych zmiennych przeprowadzono analizę ANOVA Friedmana oraz obliczono współczynnik zgodności Kendalla.

Analiza ANOVA Friedmana wykazała istotne różnice między ocenami przypisanymi do badanych zmiennych, co zostało potwierdzone wartością Chi-kwadrat równą 57,26 przy 4 stopniach swobody i  $p < 0,0001$ . To oznacza, że różnice między ocenami dla poszczególnych zmiennych są statystycznie istotne.

Współczynnik zgodności Kendalla wyniósł 0,20163, co sugeruje umiarkowany poziom zgodności ocen między badanymi zmiennymi. Wartość ta wskazuje na pewien stopień zgodności w rangowaniu zmiennych przez uczestników badania.





Rysunek 4.20 Średnie dla kryterium 3 - Strategie według zakresu internacjonalizacji (małe przedsiębiorstwa)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.

Dla poszczególnych zmiennych zawartych w **kryterium 3** wyniki kształtowały się następująco:

- **9\_5\_2** (skupienie uwagi przedsiębiorstwa na jednym lub kilku wybranych rynkach zagranicznych): Średnia ocena wyniosła 4,08 ( $\pm$  0,58), co oznacza najwyższe przypisane rangi z sumą rang równą 289,5 i odchyleniem standardowym 0,58. Średnia ranga dla tej zmiennej wyniosła 4,46, co wskazuje na jej wysoką ocenę wśród uczestników.
- **9\_6\_2** (prowadzenie działalności w dużej liczbie krajów, bez wyraźnej koncentracji na jakimkolwiek rynku): Średnia ocena wyniosła 2,56 ( $\pm$  0,95), z sumą rang równą 181,5 i odchyleniem standardowym 0,95. Średnia ranga wyniosła 3,55, co sugeruje niższe oceny w porównaniu do innych zmiennych.
- **9\_7\_2** (wybór przez przedsiębiorstwo niewielu segmentów rynku w niewielu krajach): Średnia ocena wyniosła 2,95 ( $\pm$  0,95), z sumą rang równą 209,5 i odchyleniem standardowym 0,95. Średnia ranga wyniosła 3,76, co wskazuje na nieco wyższą ocenę niż dla zmiennej 9\_6\_2.
- **9\_8\_2** (podejmowanie przez przedsiębiorstwo działań w niewielu krajach, ale w wielu segmentach rynku): Średnia wartość wyniosła 2,91 ( $\pm$  0,69), z sumą rang

równą 206,5 i odchyleniem standardowym 0,69. Średnia ranga wyniosła 3,80, co sugeruje porównywalne oceny z 9\_7\_2.

- **9\_9\_2** (podjęcie działań w niewielu segmentach rynku, ale na wielu rynkach zagranicznych): Średnia ocena wyniosła 2,51 ( $\pm 0,67$ ), z sumą rang równą 178 i odchyleniem standardowym 0,67. Średnia ranga wyniosła 3,55, co pokazuje niższe oceny w porównaniu do zmiennych 9\_5\_2 i 9\_8\_2.

Wyniki analizy ANOVA Friedmana potwierdzają istotność różnic w ocenach między badanymi zmiennymi, a współczynnik zgodności Kendalla wskazuje na umiarkowany stopień zgodności ocen. Zmienna 9\_5\_2 otrzymała najwyższe oceny, co może sugerować jej wyższe znaczenie lub preferencje w badanej próbie. Z kolei zmienne 9\_6\_2, 9\_8\_2 i 9\_9\_2 wykazały niższe średnie rangi, co może sugerować różnice w percepcji lub ocenach tych zmiennych przez uczestników. Dalsze analizy mogą skupić się na przyczynach tych różnic oraz ich potencjalnym wpływie na wyniki badania.

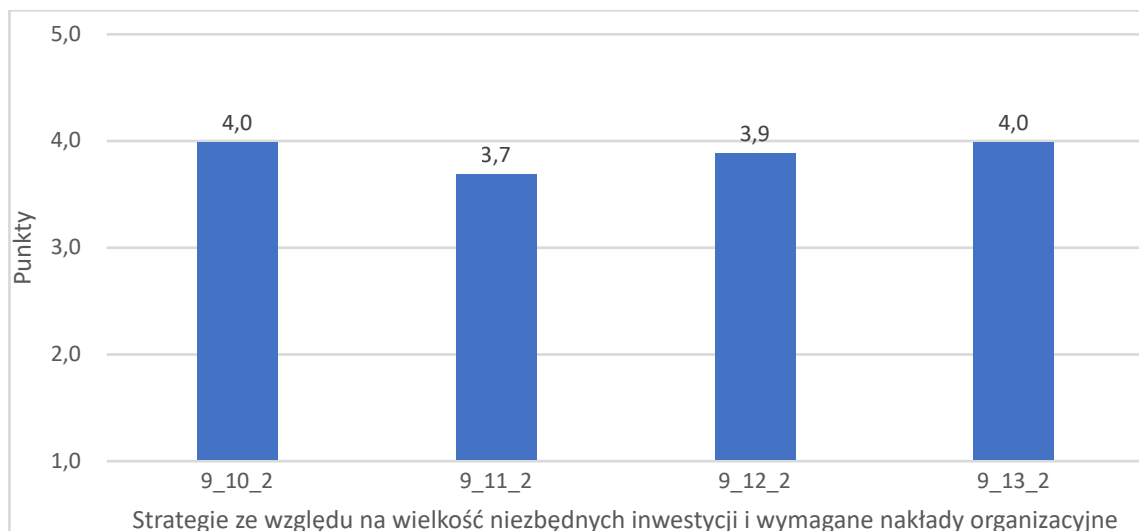
Niemniej jednak, z przeprowadzonej analizy wynika, że **małe i średnie przedsiębiorstwa wskazują na tę samą strategię według zakresu internacjonalizacji - skupienie uwagi przedsiębiorstwa na jednym lub kilku wybranych rynkach zagranicznych (ich penetracja w celu wzrostu udziału).**

W badaniu dotyczącym **średniej wielkości przedsiębiorstw**, które obejmuje analizę **kryterium 4** (strategie ze względu na wielkość niezbędnych inwestycji i wymagane nakłady organizacyjne) średnia ocena wyniosła 3,9 z błędem standardowym  $\pm 0,04$ . Oceny respondentów mieściły się w przedziale od 3,50 do 4,75 punktów, a najczęściej wybieraną oceną była 3,75, którą wskazało 33,3% respondentów (18 osób). Dla poszczególnych zmiennych zawartych w kryterium 4 wyniki kształtowały się następująco:

- Dla zmiennej **9\_10\_2** uzyskano średnią ocenę 4,0 z błędem standardowym  $\pm 0,10$ . Oceny wahały się od 3 do 5 punktów, a najczęściej wybieraną oceną była 4, co stanowiło 50,0% odpowiedzi (27 osób),
- W zmiennej **9\_11\_2** średnia ocena wyniosła 3,7 z błędem standardowym  $\pm 0,08$ . Oceny rozciągały się od 3 do 5 punktów, a najczęściej wybieraną wartością była 4, wybrana przez 63,0% respondentów (34 osoby).

- Zmienna **9\_12\_2** otrzymała średnią ocenę 3,9 z błędem standardowym  $\pm 0,10$ . Oceny respondentów mieściły się w przedziale od 2 do 5 punktów, a 59,3% respondentów (32 osoby) najczęściej wybierało ocenę 4.
- W zmiennej **9\_13\_2** średnia ocena wyniosła 4,0 z błędem standardowym  $\pm 0,09$ . Oceny wahały się od 3 do 5 punktów, a najczęściej wybieraną oceną była 4, co stanowiło 55,6% odpowiedzi (30 osób).

Porównanie uzyskanych ocen przedstawia rysunek 4.21.



Rysunek 4.21 Średnie dla kryterium 4 - Strategie ze względu na wielkość niezbędnych inwestycji i wymagane nakłady organizacyjne (średnie przedsiębiorstwa)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.

W celu oceny różnic pomiędzy czterema badanymi zmiennymi przeprowadzono analizę wariancji rang Friedmana. Wyniki nie wykazały istotnych statystycznie różnic pomiędzy medianami rang w analizowanych grupach (Chi-kwadrat = 4,466,  $df=3$ ,  $p=0,215$ ). Wartość współczynnika zgodności Kendalla wyniosła 0,028, co sugeruje bardzo niską zgodność ocen pomiędzy badanymi zmiennymi. Najwyższą średnią rangę (2,657) uzyskała zmienna 9\_10\_2, która również osiągnęła najwyższą średnią wartość ( $M = 4,019$ ,  $SD = 0,714$ ). Natomiast najniższą średnią rangę (2,259) miała zmienna 9\_11\_2, z jednocześnie najniższą średnią wartością ( $M = 3,741$ ,  $SD = 0,556$ ).

Wyniki analizy ANOVA Friedmana nie wykazały istotnych różnic pomiędzy badanymi zmiennymi. Ponadto, bardzo niski współczynnik zgodności Kendalla

wskazuje na brak zgodności w ocenach respondentów, co może sugerować zróżnicowane preferencje lub brak jednoznacznej dominacji jednej zmiennej nad innymi. Warto zauważyć, że choć zmienna 9\_10\_2 miała najwyższą średnią rangę i wartość, różnice te nie były na tyle znaczące, by można było je uznać za istotne statystycznie.

Wyniki dla wpływu strategii ze względu na wielkość niezbędnych inwestycji i wymagane nakłady organizacyjne (kryterium 4) na badane **małe przedsiębiorstwa** przedstawiono poniżej. Porównanie uzyskanych ocen przedstawia rysunek 4.22.

**Kryterium 4** wykazało średnią ocenę 3,7 ( $\pm 0,04$ ), z zakresem od 3,00 do 4,75. Najczęściej przypisywaną oceną była 3,75, która stanowiła 32,9% wszystkich ocen (25 przypadków). Dla poszczególnych zmiennych zawartych w kryterium 4 wyniki kształtowały się następująco:

- Dla zmiennej **9\_10\_2**: otrzymano średnią ocenę 3,6 ( $\pm 0,07$ ), a zakres ocen wyniósł od 3 do 5. Dominującą oceną była 3, która wystąpiła w 50,0% przypadków (38 przypadków).
- W zmiennej **9\_11\_2** średnia ocena wyniosła 3,6 ( $\pm 0,07$ ), z zakresem ocen od 2 do 5. Najczęściej przypisywaną oceną była 3, co odpowiadało 47,4% wszystkich ocen (36 przypadków).
- Zmienna **9\_12\_2** otrzymała średnią ocenę 3,9 ( $\pm 0,08$ ), z zakresem ocen od 3 do 5. Najczęściej występującą oceną była 4, która stanowiła 55,3% wszystkich ocen (42 przypadki).
- W zmiennej **9\_13\_2** średnia ocena wyniosła 3,9 ( $\pm 0,08$ ), a zakres ocen wyniósł od 2 do 5. Najczęściej przypisywaną oceną była 4, co odpowiadało 57,9% wszystkich ocen (44 przypadki).

Porównanie uzyskanych ocen przedstawia rysunek 4.21.

Wyniki analizy wskazują na zróżnicowanie ocen przypisywanych do różnych zmiennych. Dla zmiennych **9\_10\_2** i **9\_11\_2** najczęstszą oceną była 3, co może wskazywać na umiarkowane postawy lub odczucia w odniesieniu do tych zmiennych.

Warto zauważyć, że dla obu zmiennych średnia ocena wyniosła 3,6. Z kolei zmienne **9\_12\_2** i **9\_13\_2** uzyskały wyższe średnie oceny (3,9), a najczęściej przypisywaną

oceną była 4, co sugeruje wyższy poziom wpływu lub pozytywnej oceny w odniesieniu do tych zmiennych.

Rozkład wartości modalnych oraz średnich wskazuje na różnice w percepcji lub ocenach poszczególnych zmiennych, co może mieć istotne znaczenie dla interpretacji wyników badania oraz dalszych analiz. W celu oceny różnic pomiędzy czterema zmiennymi ocenionymi w badaniu, przeprowadzono test ANOVA Friedmana. Uzyskane wyniki wskazują na istotne różnice pomiędzy ocenami. Wartość chi-kwadrat ANOVA Friedmana wyniosła 15,57782 przy 3 stopniach swobody, co jest statystycznie istotne ( $p=0,00138$ ). Oznacza to, że istnieją znaczące różnice w ocenach pomiędzy poszczególnymi zmiennymi.

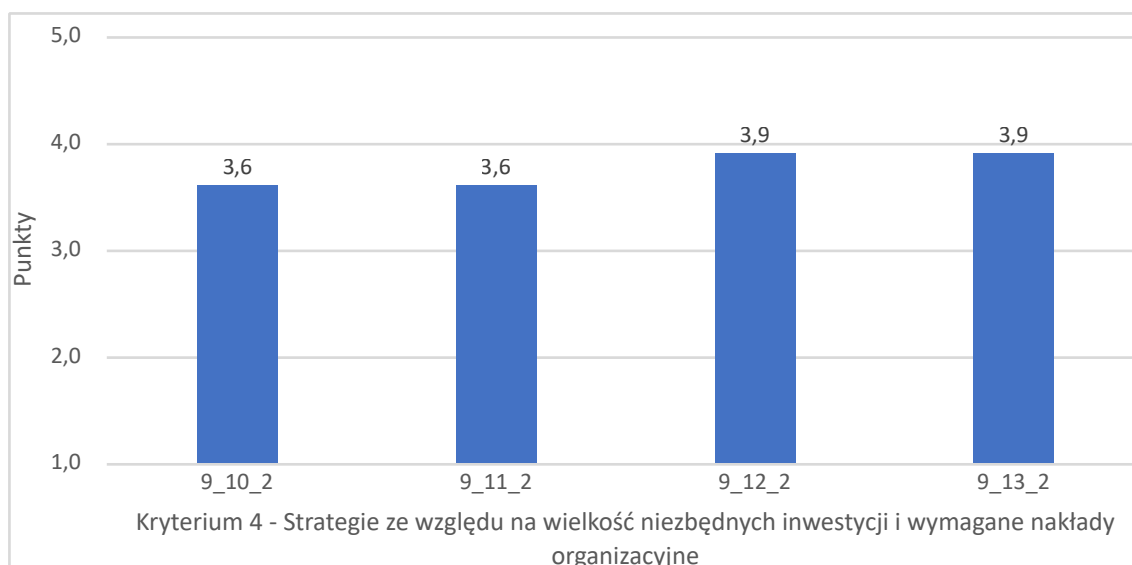
Współczynnik zgodności Kendalla ( $\tau$ ) wyniósł 0,06832, co wskazuje na niski poziom zgodności ocen pomiędzy zmiennymi. Średni współczynnik rang wyniósł 0,05590, co sugeruje niewielką zgodność pomiędzy ocenami poszczególnych zmiennych.

Analiza ANOVA Friedmana wykazała istotne różnice pomiędzy ocenami dla zmiennych 9\_10\_2, 9\_11\_2, 9\_12\_2 oraz 9\_13\_2. Najwyższe średnie rang uzyskano dla zmiennych 9\_12\_2 (3,894737) i 9\_13\_2 (3,855263), podczas gdy zmienne 9\_10\_2 (3,565789) i 9\_11\_2 (3,565789) uzyskały niższe średnie rang.

Niski współczynnik zgodności Kendalla wskazuje na słabą zgodność pomiędzy ocenami, co może sugerować, że oceny dla różnych zmiennych są zróżnicowane i nie ma jednolitych preferencji wśród uczestników badania.

Wyniki analizy ANOVA Friedmana wskazują na istotne różnice w ocenach pomiędzy badanymi zmiennymi, co sugeruje, że przynajmniej jedna zmienna różni się istotnie od pozostałych. Niski współczynnik zgodności Kendalla może wskazywać na dużą różnorodność ocen pomiędzy zmiennymi, co może być związane z różnymi czynnikami wpływającymi na percepcję badanych zmiennych.

Podsumowując, badane małe i średnie przedsiębiorstwa w zakresie strategii ze względu na wielkość niezbędnych inwestycji nie wykazują podobieństw. W badaniu istotność statystyczną uzyskano w analizie statystycznej dotyczącej małych przedsiębiorstw, jednak uzyskane wyniki nie są na tyle jednoznaczne, żeby można było wyodrębnić dominującą strategię w badanym zakresie.



Rysunek 4.22 Średnie dla kryterium 4 - Strategie ze względu na wielkość niezbędnych inwestycji i wymagane nakłady organizacyjne (małe przedsiębiorstwa)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.

W badaniu przeprowadzonych w grupie **średniej wielkości przedsiębiorstw**, które dotyczyło **kryterium 5** (strategie ze względu na ofertę produktową) średnia ocena wyniosła 4,0 z błędem standardowym  $\pm 0,06$ . Zakres ocen wahał się od 3,00 do 4,75, a najczęściej wybieraną wartością była 4,25, którą wskazało 24,1% respondentów (13 osób).

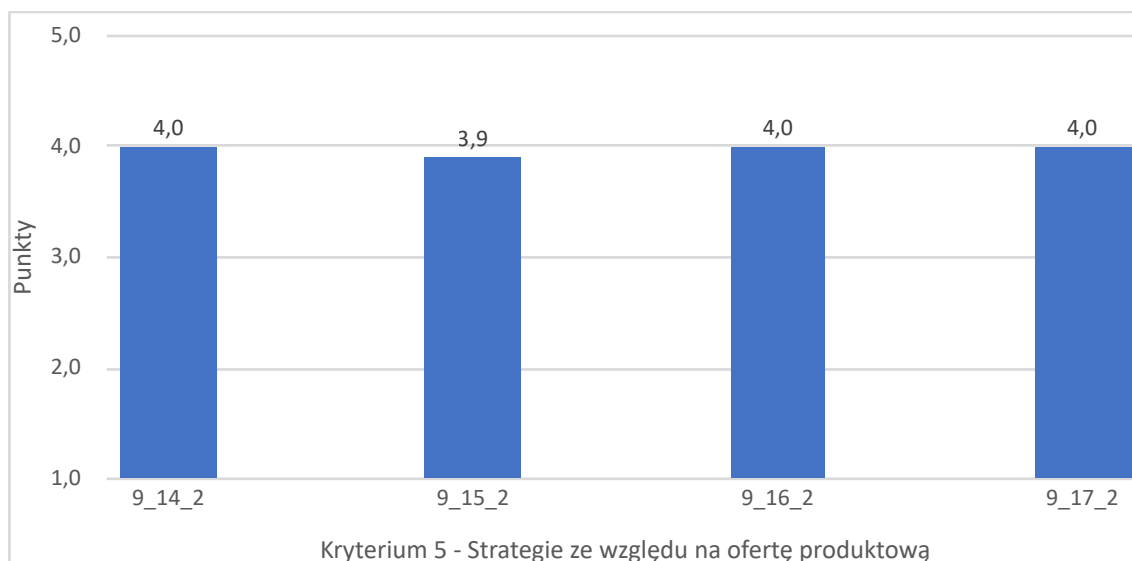
Szczegółowe statystyki dla poszczególnych zmiennych zawartych w kryterium 1 kształtują się w następujący sposób:

- Dla zmiennej **9\_14\_2** (oferowanie tych samych produktów na te same rynki co do tej pory) średnia ocena wyniosła 4,0 z błędem standardowym  $\pm 0,09$ . Respondenci oceniali w przedziale od 3 do 5 punktów, a 55,6% z nich (30 osób) najczęściej wybierało ocenę 4.
- W zmiennej **9\_15\_2** (wchodzenie z niezmienną ofertą towarową/usługową na nowe rynki) uzyskano średnią ocenę 3,9 z błędem standardowym  $\pm 0,09$ . Oceny wahały się od 3 do 5 punktów, a najczęściej wybieraną wartością była 4, co stanowiło 53,7% odpowiedzi (29 osób).
- Zmienna **9\_16\_2** (oferowanie zmienionych produktów na dotychczasowych rynkach) również uzyskało średnią ocenę 4,0, ale z większym błędem standardowym

wynoszącym  $\pm 0,11$ . Zakres ocen wynosił od 2 do 5 punktów, a 45,3% respondentów (24 osoby) wskazało wartość 4 jako najczęściej wybieraną.

- W zmiennej **9\_17\_2** (wchodzenie na nowe rynki z nowymi produktami) średnia ocena wyniosła 4,0 z błędem standardowym  $\pm 0,10$ . Respondenci oceniali w przedziale od 3 do 5 punktów, a 52,0% z nich (26 osób) najczęściej wybierało ocenę 4.

Porównanie uzyskanych ocen przedstawia rysunek 4.23.



Rysunek 4.23 Średnie dla kryterium 5 - Strategie ze względu na ofertę produktową (średnie przedsiębiorstwa)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.

W celu oceny różnic pomiędzy czterema badanymi zmiennymi przeprowadzono analizę wariancji rang Friedmana. Analiza nie wykazała istotnych różnic pomiędzy medianami rang poszczególnych zmiennych ( $\text{Chi-kwadrat} = 0,801$ ,  $\text{df} = 3$ ,  $p = 0,849$ ). Wartość współczynnika zgodności Kendalla wyniosła 0,005, co wskazuje na bardzo niską zgodność ocen pomiędzy zmiennymi. Średnia wartość rang wyniosła -0,0153, co oznacza minimalne różnice w ocenach.

Zmienna **9\_17\_2 osiągnęła najwyższą średnią rangę** (2,561) oraz najwyższą średnią wartość ( $M = 4,020$ ,  $SD = 0,692$ ). Z kolei zmienna 9\_16\_2 miała najniższą średnią rangę (2,418) oraz najniższą średnią wartość ( $M = 3,918$ ,  $SD = 0,759$ ). Wyniki analizy ANOVA Friedmana sugerują brak istotnych różnic między medianami rang

badanych zmiennych, co wskazuje na równomierne rozłożenie ocen wśród analizowanych grup.

Niski współczynnik zgodności Kendalla (0,005) potwierdza brak znaczącej zgodności w ocenach uczestników, co może sugerować zróżnicowane preferencje lub brak wyraźnej dominacji jednej zmiennej nad innymi. Mimo że zmienna 9\_17\_2 uzyskała najwyższą średnią rangę i wartość, różnice te nie były na tyle istotne, aby wpłynęły na ogólny wniosek dotyczący jednorodności ocen w analizowanej próbie badawczej.

Wyniki analizy dotyczą również **małych przedsiębiorstw**, w których badaniu poddano wpływ strategii ze względu na ofertę produktową (**kryterium 5**). W badaniu uzyskano dla kryterium 5 średnią ocenę 3,9 ( $\pm 0,04$ ), a zakres ocen wynosił od 3,25 do 4,75. Najczęściej występującą oceną była 3,75, która pojawiła się u 27,6% uczestników (21 osób). Szeroki zakres ocen oraz umiarkowana częstość mody sugerują zróżnicowanie w odpowiedziach dotyczących tego kryterium.

Porównanie uzyskanych ocen przedstawia rysunek 4.24, natomiast średnie oceny w badanych zmiennych kształtowały się następująco:

- Zmienna **9\_14\_2** (oferowanie tych samych produktów na te same rynki co do tej pory): Średnia ocena wyniosła 3,8 ( $\pm 0,08$ ), z zakresem od 2 do 5. Moda wyniosła 4, co stanowiło 56,6% ocen (43 osoby). Wysoka częstość mody wskazuje na dominującą preferencję dla tej oceny w badanej grupie.
- Zmienna **9\_15\_2** (wchodzenie z niezmienioną ofertą towarową/usługową na nowe rynki): Średnia wartość wyniosła 3,9 ( $\pm 0,08$ ), a oceny mieściły się w przedziale od 3 do 5. Najczęściej występującą oceną była 4, której częstość wyniosła 54,2% (39 osób). Wysoka średnia i częstość mody sugerują pozytywne postawy wobec tej zmiennej.
- Zmienna **9\_16\_2** (oferowanie zmienionych produktów na dotychczasowych rynkach): Średnia wyniosła 3,9 ( $\pm 0,10$ ), a zakres ocen obejmował wartości od 2 do 5. Najczęściej występującą wartością była 3, która stanowiła 35,1% (26 osób). Mimo że średnia ocena była wysoka, największa częstość mody była niższa w porównaniu do innych zmiennych.



- Zmienna **9\_17\_2** (wchodzenie na nowe rynki z nowymi produktami): Średnia ocena wyniosła 4,0 ( $\pm 0,09$ ), z zakresem od 2 do 5. Moda wyniosła 4, a jej częstość to 44,0% (33 osoby). Najwyższa średnia i wysoka częstość mody wskazują na zdecydowaną preferencję dla tej oceny w badanej grupie.

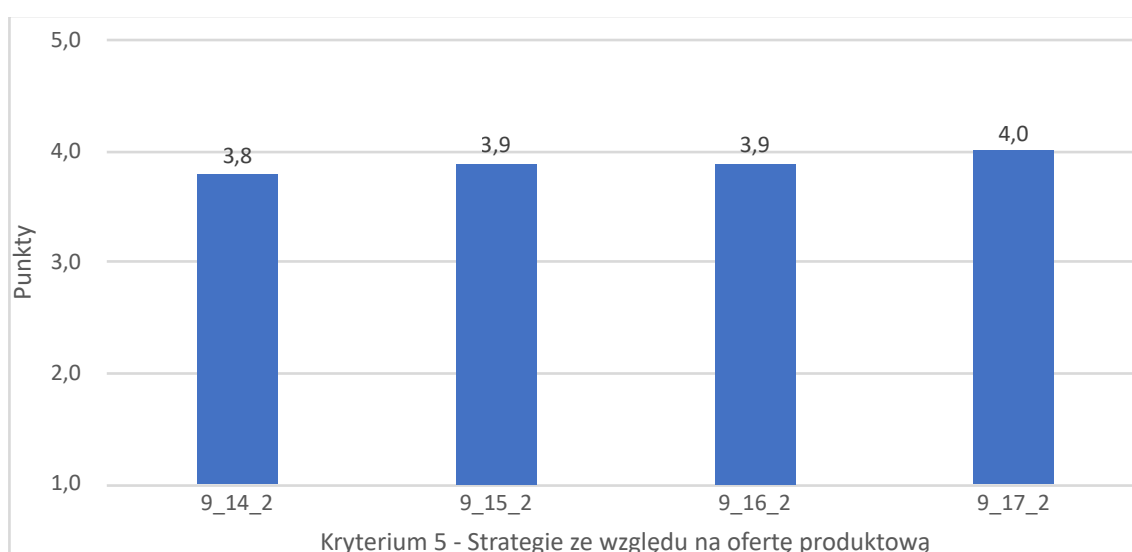
Wyniki analizy wskazują na zróżnicowane preferencje w ocenach poszczególnych zmiennych. Zmienna **9\_17\_2** uzyskała najwyższą średnią ocenę oraz wysoką częstość mody, co może sugerować, że była oceniana najczęściej w sposób pozytywny przez uczestników badania. Z kolei Kryterium 5, mimo szerokiego zakresu ocen, miało umiarkowaną częstość mody, co może wskazywać na większą różnorodność opinii dotyczących tego kryterium. Pozostałe zmienne również wykazały istotne różnice w średnich ocenach oraz częstości mody, co może sugerować różne postawy i preferencje menadżerów w zakresie wpływu strategii na ofertę produktową w procesie internacjonalizacji przedsiębiorstwa.

Na podstawie uzyskanych wyników analizy statystycznej, możemy przyjąć, że w małych przedsiębiorstwach z branży zaawansowanych technologii, najczęstszą **strategią ze względu na ofertę produktową jest wchodzenie na nowe rynki z nowymi produktami**. Wynik badania, pokrywa się ze specyfiką działalności przedsiębiorstw z badanej branży. Wiele małych przedsiębiorstw zdobywa przewagę rynkową poprzez wprowadzanie na rynek innowacyjnych lub wysoko wyspecjalizowanych produktów.

W ramach przeprowadzanych badań, dokonano również analizy różnic pomiędzy pięcioma głównymi strategiami internacjonalizacji (kryteriami). Dla średniej wielkości przedsiębiorstw przeprowadzono ją za pomocą testu ANOVA Friedmana. Wyniki wskazują na istotne różnice pomiędzy medianami rang poszczególnych zmiennych ( $\text{Chi-kwadrat} = 40,851$ ,  $\text{df} = 4$ ,  $p < 0,001$ ), co oznacza, że przynajmniej jedna z analizowanych zmiennych różni się istotnie od pozostałych pod względem rang. Współczynnik zgodności Kendalla wyniósł 0,189, co sugeruje umiarkowany poziom zgodności ocen w badanej grupie. Średnia ranga wyniosła 0,17383, co oznacza, że istnieje pewne zróżnicowanie w ocenach, jednak zgodność jest umiarkowana.

Kryterium **9\_2\_Kr\_1** (strategie według czasu wejścia na rynki zagraniczne) uzyskało najwyższą średnią rangę (4,065) oraz najwyższą średnią wartość ( $M = 4,278$ ,  $SD = 0,372$ ), co sugeruje, że było najczęściej preferowane przez uczestników badania.

W przeciwieństwie do niej, kryterium **9\_2\_Kr\_2** (strategie według zasięgu wejścia na rynki zagraniczne) uzyskało najniższą średnią rangę (2,296) oraz najniższą średnią wartość ( $M = 3,694$ ,  $SD = 0,647$ ). Wyniki analizy ANOVA Friedmana jednoznacznie wskazują na istotne różnice pomiędzy medianami rang, co potwierdza istnienie różnic w ocenach pomiędzy badanymi kryteriami.

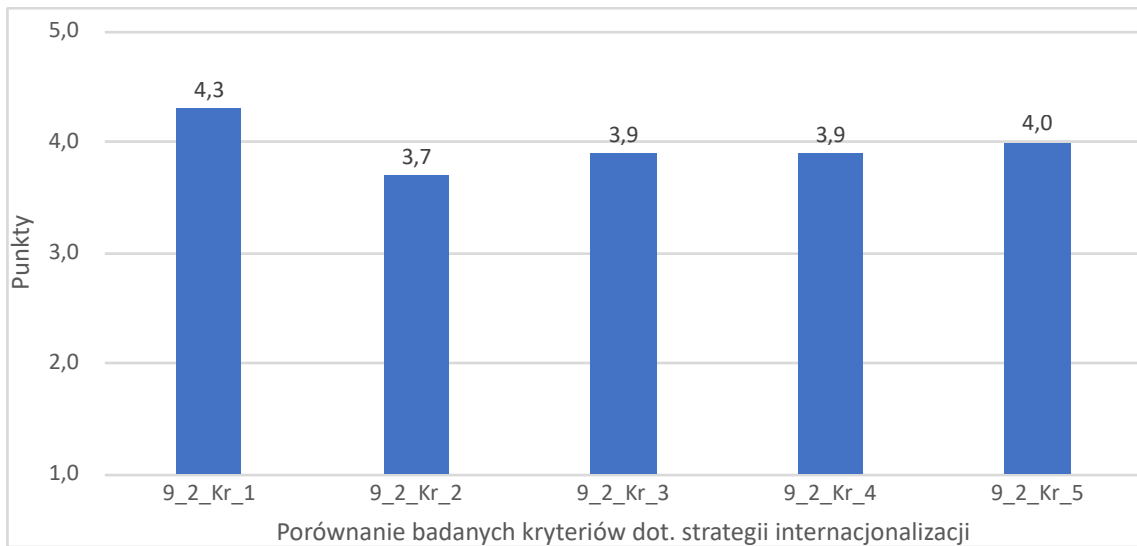


Rysunek 4.24 Średnie dla kryterium 5 - Strategie ze względu na ofertę produktową (małe przedsiębiorstwa)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.

Umiarkowany współczynnik zgodności Kendalla (0,189) sugeruje, że istnieje umiarkowana zgodność w ocenach pomiędzy uczestnikami, ale także pewne zróżnicowanie w preferencjach. Najwyżej oceniana zmienna wśród badanych średniej wielkości przedsiębiorstw **9\_2\_Kr\_1** (Strategie według czasu wejścia na rynki zagraniczne) oraz najniżej oceniana zmienna **9\_2\_Kr\_2** (Strategie według zasięgu wejścia na rynki zagraniczne) pokazują skrajne preferencje w badanej grupie. Wyniki te mogą wskazywać na różnice w postrzeganiu lub ocenie analizowanych zmiennych przez poddanych badaniu menadżerów. W przyszłych badaniach warto rozważyć dalsze analizy, aby lepiej zrozumieć przyczyny tych różnic oraz ich potencjalny wpływ na

badane zjawiska. Rysunek 4.25 i tabela 4.4 przedstawiają wyniki dla poszczególnych kryteriów.



Rysunek 4.25 Porównanie badanych kryteriów dotyczących strategii internacjonalizacji - średniej wielkości przedsiębiorstwa

Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.

Tabela 4.4 Istotności statystyczne wyników w analizie rang po przeprowadzeniu testu ANOVA Friedmana (średnie przedsiębiorstwa)

	Absolute Differences between Average Rank Approx. significant if > .854153174778131 at .05 significance level				
	9_2_Kr_1	9_2_Kr_2	9_2_Kr_3	9_2_Kr_4	9_2_Kr_5
9_2_Kr_1	---	1,768518519	1,305555556	1,296296296	0,953703704
9_2_Kr_2	1,768518519	---	0,462962963	0,472222222	0,814814815
9_2_Kr_3	1,305555556	0,462962963	---	0,009259259	0,351851852
9_2_Kr_4	1,296296296	0,472222222	0,009259259	---	0,342592593
9_2_Kr_5	0,953703704	0,814814815	0,351851852	0,342592593	---

Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.

W ramach opracowania badań ankietowych wykonano również analizę ANOVA Friedmana, aby zbadać różnice pomiędzy pięcioma badanymi kryteriami w małych przedsiębiorstwach (N=75). Wyniki analizy wykazały istotne różnice pomiędzy medianami rang zmiennych (Chi-kwadrat = 27,822, df = 4, p < 0,001). Oznacza to, że

przynajmniej jedno z badanych kryteriów różni się w sposób statystycznie istotny od pozostałych.

Szczegółowe wyniki analizy statystycznej kształtowały się następująco:

- **Kryterium 9\_2\_Kr\_1** (Strategie według czasu wejścia na rynki zagraniczne) uzyskała najwyższą średnią rangę (3,633) oraz najwyższą średnią wartość ( $M = 4,027$ ,  $SD = 0,598$ ).
- **Kryterium 9\_2\_Kr\_2** (Strategie według zasięgu wejścia na rynki zagraniczne) miała najniższą średnią rangę (2,467) oraz najniższą średnią wartość ( $M = 3,567$ ,  $SD = 0,649$ ).
- **Kryterium 9\_2\_Kr\_3** (Strategie według zakresu internacjonalizacji) miała średnią rangę równą 2,953 i średnią wartość ( $M = 3,833$ ,  $SD = 0,376$ ).
- **Kryterium 9\_2\_Kr\_4** (Strategie ze względu na wielkość niezbędnych inwestycji i wymagane nakłady inwestycyjne) uzyskała średnią rangę 2,680 oraz średnią wartość ( $M = 3,720$ ,  $SD = 0,321$ ).
- **Zmienna 9\_2\_Kr\_5** (Strategie ze względu na ofertę produktową) miała średnią rangę 3,267 oraz średnią wartość ( $M = 3,903$ ,  $SD = 0,375$ ).

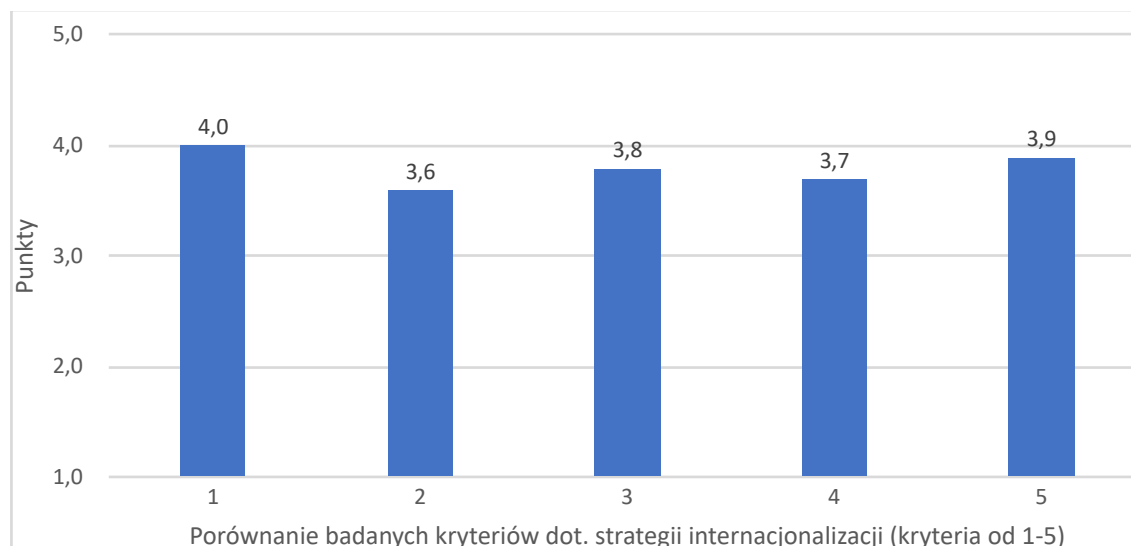
Współczynnik zgodności Kendalla wyniósł 0,093, co wskazuje na niską zgodność rang ocen pomiędzy kryteriami. Średnia ranga zgodności wyniosła 0,08048, co oznacza niewielkie zróżnicowanie w ocenach między kryteriami. Wyniki analizy ANOVA Friedmana wskazują na istotne różnice w ocenach między badanymi kryteriami. Kryterium **9\_2\_Kr\_1** zostało najwyżej ocenione, co może sugerować jego większą atrakcyjność lub efektywność w kontekście badania. W przeciwieństwie do tego, kryterium **9\_2\_Kr\_2** zostało ocenione najniżej, co może wskazywać na jej mniejszą użyteczność lub akceptację. Niski współczynnik zgodności Kendalla (0,093) wskazuje na niewielką zgodność w ocenach pomiędzy kryteriami, co sugeruje, że różnice w ocenach mogą wynikać z różnorodnych doświadczeń menadżerów. Niska średnia ranga (0,08048) potwierdza znaczne zróżnicowanie w ocenach, co może być efektem różnorodnych opinii lub specyficznych uwarunkowań badanej branży zaawansowanych technologii.

Rysunek 4.25 i tabela 4.5 przedstawiają wyniki dla poszczególnych kryteriów.

Tabela 4.5 Istotności statystyczne wyników w analizie rang po przeprowadzeniu testu ANOVA Friedmana (małe przedsiębiorstwa)

Absolute Differences between Average RankApprox. significant if > .724773002469162 at .05 significance level					
	9_2_Kr_1	9_2_Kr_2	9_2_Kr_3	9_2_Kr_4	9_2_Kr_5
9_2_Kr_1	---	1,166667	0,68	0,953333	0,366667
9_2_Kr_2	1,166667	---	0,486667	0,213333	0,8
9_2_Kr_3	0,68	0,486667	---	0,273333	0,313333
9_2_Kr_4	0,953333	0,213333	0,273333	---	0,586667
9_2_Kr_5	0,366667	0,8	0,313333	0,586667	---

Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.



Rysunek 4.26 Porównanie badanych kryteriów dotyczące strategii internacjonalizacji - małe przedsiębiorstwa

Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.

Wyniki te sugerują potrzebę dalszych badań w celu lepszego zrozumienia przyczyn obserwowanych różnic oraz ich implikacji. Szczególnie ważne może być zbadanie czynników wpływających na preferencje menadżerów oraz sposób, w jaki różne kryteria są postrzegane w kontekście badania.

**W świetle powyższych badań można udzielić odpowiedzi na drugie pytanie badawcze:**

**a) Jakie strategie internacjonalizacji dotyczą małych przedsiębiorstw?**

## **b) Jakie strategie internacjonalizacji dotyczą średnich przedsiębiorstw?**

**Przeprowadzono również dodatkowe analizy na podstawie zadanego w kwestionariuszu ankietowym pytania: Jaki wpływ ma strategia internacjonalizacji na ogólny rozwój Państwa przedsiębiorstwa?**

**Uzyskany wynik jest istotny w kontekście badania znaczenia strategii internacjonalizacji dla przedsiębiorstw z branży wysokich technologii.** Połowa respondentów oceniła badane kryterium (pytanie 10, część II) na 4 lub wyżej. Najczęściej wybierana ocena, czyli moda, wyniosła **4** i została wybrana przez **58** respondentów, co stanowi największą grupę. Zakres odpowiedzi rozciągał się od **1** do **5**, co wskazuje na pewną zmienność w ocenach. Dolny kwartył (Q1) wyniósł **3**, a górny kwartył (Q3) **4**, co sugeruje, że 50% respondentów oceniło kryterium między 3 a 4.

Odchylenie standardowe wyniosło **0,829**, co oznacza, że wyniki miały umiarkowaną zmienność w stosunku do średniej. Współczynnik zmienności wyniósł **21,88%**, co świadczy o umiarkowanej różnorodności odpowiedzi w odniesieniu do średniej. Standardowy błąd oszacowania średniej wyniósł **0,073**, co wskazuje na stosunkowo wysoką precyzję w szacowaniu średniej wartości dla tej próby.

Pomimo stosunkowo wysokiej świadomości dotyczącej jak istotna jest strategia internacjonalizacji na rozwój przedsiębiorstwa branży wysokich technologii, wynik badania pokazuje, że nie wszyscy menadżerowie doceniają istotność formułowania strategii w zarządzanych przez siebie przedsiębiorstwach. Jest to zagadnienie, o tyle ciekawe, co również wymagające przeprowadzenia dokładniejszych badań.

W kontekście uzyskanych wyników badań, interesujące wydaje się stwierdzenie przez N. Daszkiewicz, że firmy z branży zaawansowanych technologii oferują miejsca pracy dla pracowników o wysokich kwalifikacjach i wykazują dużą skłonność do internacjonalizacji działalności w porównaniu z przedsiębiorstwami z branż tradycyjnych.

## **4.5 Typy modeli biznesowych małych i średnich przedsiębiorstw wysokich technologii**

Na rysunku 4.27 przedstawiono średnie dla pytania pierwszego w rozdziale III - **Jaki typ modelu biznesu występuje w Twojej firmie?** Badaniu poddano **średniej**

**wielkości przedsiębiorstwa.** Respondenci reprezentujący badane firmy zostali poproszeni o ocenę każdego z typów modeli biznesu. Typy modeli biznesu zawarte w pytaniu zostały opracowane na podstawie literatury przedmiotu, która przedstawiona została w rozdziale 2 i zamieszczonej poniżej tabeli 4.6.

Każde pytanie oceniano na skali od 1 do 5, a wyniki zostały opisane przy użyciu następujących miar:

- **Średnia ( $\pm$ SE):** Średnia ocena dla każdego pytania wahała się od 3,9 do 4,4. Najwyższą średnią zanotowano dla zmiennej 1\_4\_3 ( $M = 4,4 \pm 0,09$ ), a najniższą dla zmiennej 1\_1\_3 oraz 1\_5\_3 (obie  $M = 3,9 \pm 0,14$ ).
- **Zakres odpowiedzi (min-max):** Zakres odpowiedzi różnił się między zmiennymi. Na przykład, zmienna 1\_3\_3 miała pełny zakres odpowiedzi od 1 do 5, podczas gdy większość innych zmiennych miała zakres od 2 do 5.
- **Moda:** Najczęściej wybierane odpowiedzi (moda) wynosiły 4 lub 5, z wyjątkiem zmiennej 1\_6\_3, która miała wielokrotne wartości mody.
- **Procentowa częstość występowania mody (%):** Najczęściej występujące wartości mody różniły się między badanymi zmiennymi. Na przykład, zmienna 1\_2\_3 miała najwyższą częstość występowania mody na poziomie 52,9% (27 odpowiedzi), a zmienna 1\_5\_3 miała najniższą - 33,3% (18 odpowiedzi).

Uzyskane dane sugerują, że respondenci mieli tendencję do oceniania badanych w pytaniu zmiennych w górnym przedziale skali. Dla większości zmiennych najczęściej wybieraną oceną (modą) była ocena 5, co wskazuje na wysoki poziom zgodności w tych przypadkach. Wyjątek stanowi zmienna 1\_2\_3, gdzie modą była ocena 4, oraz zmienna 1\_6\_3, gdzie odnotowano wielokrotne wartości mody. Rozkład wyników pokazuje zróżnicowanie odpowiedzi, z dominującymi ocenami 4 i 5 w różnych pytaniach.

W celu oceny różnic pomiędzy ocenami przypisanymi do poszczególnych zmiennych, przeprowadzono nieparametryczną analizę wariancji ANOVA Friedmana, uwzględniając 39 obserwacji i 7 stopni swobody ( $df = 7$ ). Wynik testu Friedmana był istotny statystycznie ( $\chi^2 = 14,69263$ ,  $p=0,04015$ ), co wskazuje na różnice w ocenach w zależności od zmiennych. Dodatkowo, obliczono współczynnik zgodności Kendalla, który wyniósł 0,05382. Wartość ta sugeruje umiarkowaną zgodność ocen wśród

badanych respondentów, przy czym średnia ranga dla poszczególnych zmiennych wyniosła 0,02892.

Zmienna **1\_1\_3** (zlecenie na zewnątrz realizacji części procesów wytwórczych) uzyskała stosunkowo umiarkowaną średnią rangę oraz średnią ocenę 3,9, co może sugerować, że większość ocen była zbliżona do tej wartości i oceniana przez badanych jako przeciętna. Moda wynosząca 5 wskazuje, że najwyższa ocena była najczęściej wybierana.

Zmienna **1\_2\_3** (świadczenie usług outsourcingowych. Wysoka specjalizacja) osiągnęła nieco wyższą średnią ocenę w porównaniu do 1\_1\_3, z relatywnie niskim odchyleniem standardowym, co sugeruje, że była oceniana bardziej spójnie wśród respondentów.

Zmienna **1\_3\_3** (działanie w sektorach, w których występuje ekonomia skali, działalność masowa realizacja działań skupiających wiele procesów działalności) uzyskała najwyższą średnią (4,17), co sugeruje, że była oceniana wyżej w porównaniu do poprzednich zmiennych. Moda wynosząca 5 była najczęściej wybierana. Można stwierdzić, że miała relatywnie wyższy poziom akceptacji wśród badanych, w stosunku do pozostałych zmiennych.

Zmienna **1\_4\_3** (źródłem wartości dla klienta są korzyści materialne oraz relacja korzyści do ponoszonych kosztów. Źródłem przychodów jest sprzedaż wyrobów) uzyskała najwyższą średnią rangę, co wskazuje na jej istotność i pozytywną ocenę wśród respondentów. Moda wynosząca 5 również wskazuje na wysoką popularność tej oceny. Niskie odchylenie standardowe sugeruje niewielkie zróżnicowanie ocen.

Zmienna **1\_5\_3** (źródłem wartości dla klienta są korzyści materialne i emocjonalne. Źródłem przychodów jest sprzedaż wytworzonych wyrobów oraz inne formy udostępniania wyrobu) otrzymała ona najniższą średnią rangę 3,85, z relatywnie dużym odchyleniem standardowym, co może sugerować, że była oceniana mniej korzystnie w porównaniu do innych zmiennych i wykazywała większe zróżnicowanie ocen wśród badanych.

Zmienna **1\_6\_3** (źródłem wartości dla klienta są korzyści materialne oraz relacja korzyści do ponoszonych kosztów. Źródłem przychodów jest sprzedaż wytworzonych wyrobów) uzyskała umiarkowaną średnią ocenę 3,96, bliską wartości 4, z



umiarkowanym poziomem rozproszenia wyników. Może to sugerować bardziej równomierne rozłożenie ocen.

Zmienna **1\_7\_3** (źródłem wartości dla klienta są korzyści materialne oraz zadowalająca relacja korzyści do ponoszonych kosztów. Źródłem przychodów jest pośrednictwo handlowe) została wysoko oceniona, podobnie jak 1\_2\_3, z relatywnie niskim odchyleniem standardowym, co sugeruje, że była oceniana spójnie wśród badanych.

Zmienna **1\_8\_3** (źródłem wartości dla klientów są korzyści materialne, emocjonalne i dobre relacje. Źródłem przychodów jest pośrednictwo handlowe lub inne formy udostępniania wyrobu) otrzymała drugą najwyższą średnią rangę i wysoką modę na poziomie 5, co może świadczyć o jej pozytywnym odbiorze w badanej grupie.

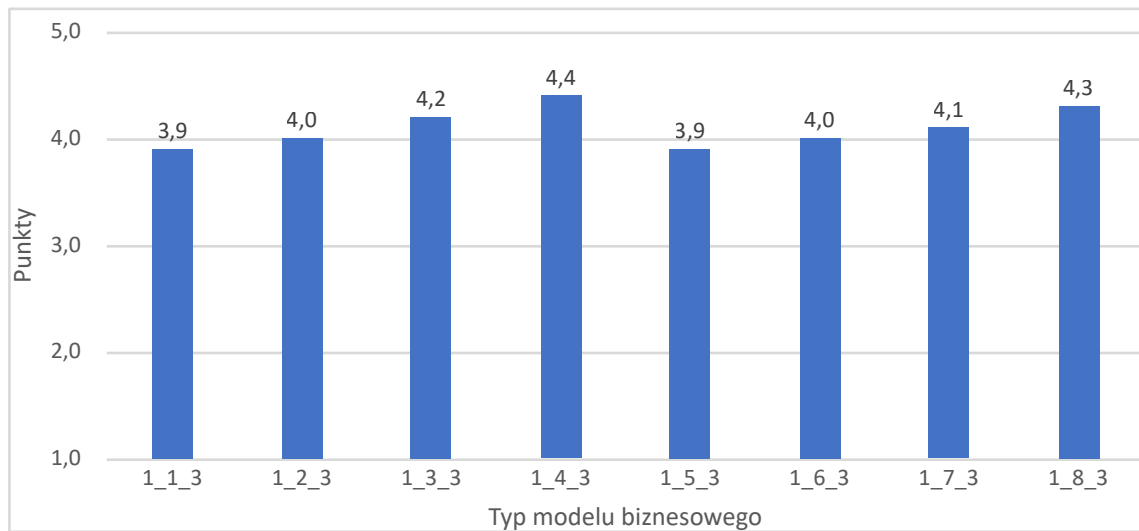
W ramach przeprowadzanych badań, w zakresie określenia typu modelu biznesowego wykorzystywanego w przedsiębiorstwach wysokich technologii, osobnej analizie poddano również **małe przedsiębiorstwa**.

Analizowane zmienne zawarte w pytaniu wykazują zróżnicowany rozkład odpowiedzi. Najwyższe średnie wartości uzyskano dla zmiennej 1\_6\_3 ( $4,1 \pm 0,08$ ) i 1\_1\_3 ( $4,3 \pm 0,09$ ), co wskazuje na ogólnie pozytywne postawy respondentów. Zmienne te oscylują w górnej części skali ocen (3-5), co sugeruje, że badani często wybierali wyższe oceny. Najszerszy zakres odpowiedzi zanotowano dla zmiennej 1\_2\_3 (1-5), jednak średnia wartość ( $3,7 \pm 0,12$ ) wskazuje na umiarkowaną tendencję do ocen niższych niż dla pozostałych zmiennych.

Analiza dominanty ujawnia, że w większości zmiennych wartość mody to 4. Największy procent respondentów wybrało tę wartość w zmiennej 1\_6\_3, gdzie 50,0% badanych odpowiedziało 4. W zmiennych 1\_1\_3 i 1\_4\_3 również dominowała odpowiedź 4, jednak jej udział procentowy był nieco niższy (49,3% i 47,4% odpowiednio). Najmniejsze zainteresowanie wykazywano wobec wartości 3, która była dominantą dla pytań 1\_2\_3, 1\_5\_3 i 1\_7\_3, z udziałem procentowym wynoszącym odpowiednio 34,7%, 39,7% i 36,8%.

Zakres wartości odpowiedzi był zróżnicowany, od minimalnego poziomu „1” dla zmiennych 1\_2\_3 do maksymalnego poziomu „5” dla zmiennych 1\_1\_3, 1\_6\_3, i 1\_8\_3. Oprócz zmiennej 1\_2\_3, która wykazywała najszerszy zakres, pozostałe pytania

miały zakres ograniczony głównie do wartości wyższych (3-5), co może sugerować ogólnie pozytywne nastawienie badanych menadżerów.



Rysunek 4.26 Jaki typ modelu biznesowego występuje w przedsiębiorstwie - porównanie badanych zmiennych (średniej wielkości przedsiębiorstwa)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.

Wyniki wskazują na pozytywne nastawienie respondentów wobec większości ocenianych obszarów, co jest szczególnie widoczne w przypadku zmiennych, gdzie średnie wartości oscylują blisko górnej granicy skali ocen. Dominacja wartości „4” w większości zmiennych sugeruje, że respondenci są w dużej mierze zadowoleni z ocenianych aspektów, choć istnieją pewne zróżnicowania, które mogą wynikać z różnorodnych osobistych doświadczeń i ocen poszczególnych obszarów. Najmniejszy udział wartości „3”, mimo że była dominującą odpowiedzią dla kilku zmiennych, wskazuje na mniejsze zainteresowanie niższymi ocenami. Przytoczone obserwacje mogą mieć istotne implikacje dla dalszych badań oraz praktycznych zastosowań, takich jak dostosowanie odpowiedniego typu modelu biznesu do wielkości przedsiębiorstwa.

Aby zbadać różnice w ocenach między poszczególnymi zmiennymi, przeprowadzono analizę ANOVA Friedmana. Test ten umożliwia ocenę istotności różnic w rangach między pytaniami w obrębie tego samego zestawu danych. Wynik testu wskazuje, że wartość  $p$  wynosząca 0,04707 jest mniejsza niż poziom istotności 0,05, co sugeruje, że różnice między pytaniami są statystycznie istotne. Oznacza to, że oceny dla

różnych pytań różnią się w sposób istotny, co może wskazywać na zróżnicowanie w percepcji lub ocenach poszczególnych aspektów badania.

W celu oceny poziomu zgodności ocen między pytaniami obliczono współczynnik zgodności Kendalla, który mierzy stopień zgodności rang przyznawanych przez uczestników do różnych pytań.

Współczynnik zgodności Kendalla jest bardzo niski, co wskazuje na minimalną zgodność rang między ocenami różnych pytań. Oznacza to, że różne pytania były oceniane przez respondentów w sposób, który nie wykazuje silnej korelacji lub powiązań.

Wyniki analizy ANOVA Friedmana pokazują, że istnieją istotne różnice w ocenach poszczególnych pytań, co sugeruje, że badani oceniali różne aspekty w sposób znacząco różny. **Najwyższe** średnie rangi uzyskano dla zmiennych **1\_7\_3** (4,8047) i **1\_6\_3** (4,6953), co może wskazywać na szczególne zainteresowanie tymi modelami biznesowymi. Najniższą średnią rangę zanotowano dla zmiennej **1\_2\_3** (3,9219), co może sugerować mniejsze zainteresowanie jego wykorzystaniem w reprezentowanym przedsiębiorstwie.

Niski współczynnik zgodności Kendalla ( $\tau=0,03179$ ) wskazuje, że oceny poszczególnych pytań są w dużej mierze niezależne, co może sugerować, że różne pytania były oceniane przez respondentów na podstawie różnych kryteriów lub że istnieje duża zmienność w indywidualnych preferencjach.

Analiza wykazała istotne różnice między ocenami poszczególnych pytań, jednak niski współczynnik zgodności Kendalla sugeruje, że oceny tych pytań nie są silnie skorelowane. Wyniki te mogą mieć istotne implikacje dla interpretacji danych oraz dalszych badań nad ocenami różnych aspektów dotyczących modeli biznesu. Należy rozważyć, w jaki sposób różnice te mogą wpływać na ogólną ocenę badanych zmiennych (modeli biznesu) oraz jakie czynniki mogą przyczyniać się do niskiej zgodności ocen.

Zmienna **1\_1\_3** (zlecenie na zewnątrz realizacji części procesów wytwórczych) otrzymała najwyższą średnią ocenę (4,32) spośród wszystkich pytań, co wskazuje na ogólnie pozytywne postawy respondentów wobec tego modelu. Mediana wynosi 4, co jest zgodne z wysoką średnią, sugerując, że większość respondentów oceniła to pytanie

na 4 lub wyżej. Moda to wartość 5, która była najczęściej wybierana przez 37 respondentów, co może wskazywać na szczególnie silne pozytywne reakcje na ten model biznesu. Odchylenie standardowe (0,7562) jest umiarkowane, a współczynnik zmienności (17,51%) wskazuje na umiarkowaną zmienność w ocenach. Błąd standardowy jest niski (0,0873), co sugeruje precyzyjne oszacowanie średniej.

Zmienna **1\_2\_3** (świadczenie usług outsourcingowych. Wysoka specjalizacja) uzyskała średnią ocenę 3,7361, co jest niższe niż w przypadku innych pytań. Mediana również wynosi 4, ale najczęściej wybieraną odpowiedzią (modą) była wartość 3, wybrana przez 25 respondentów, co może wskazywać na większą liczbę mniej pozytywnych ocen w porównaniu do innych zmiennych. Odchylenie standardowe (0,9785) jest wyższe, co sugeruje większą zmienność w ocenach, a współczynnik zmienności (26,19%) potwierdza wysoką względną zmienność. Błąd standardowy (0,1153) jest stosunkowo wysoki, co może wpływać na precyzyjność oszacowania średniej.

Zmienna **1\_3\_3** (działanie w sektorach, w których występuje ekonomia skali, działalność masowa realizacja działań skupiających wiele procesów działalności) ma średnią ocenę 3,9459, co wskazuje na umiarkowanie pozytywne oceny. Mediana wynosi 4, co jest zgodne z tym, że najczęściej wybieraną odpowiedzią (modą) była wartość 4, która została wybrana przez 28 respondentów. Zakres ocen oraz kwartyle są szerokie, co wskazuje na zróżnicowane oceny. Odchylenie standardowe (0,9777) oraz współczynnik zmienności (24,78%) wskazują na znaczną zmienność ocen, a błąd standardowy (0,1137) sugeruje umiarkowaną precyzję w oszacowaniu średniej.

Średnia ocen dla zmiennej **1\_4\_3** (źródłem wartości dla klienta są korzyści materialne oraz relacja korzyści do ponoszonych kosztów. Źródłem przychodów jest sprzedaż wyrobów) wynosi 3,9868, co wskazuje na pozytywne oceny. Mediana oraz moda wynoszą 4, co sugeruje, że większość respondentów oceniała to pytanie pozytywnie. Moda (4) została wybrana przez 36 respondentów, co jest najwyższą liczbą dla modowych odpowiedzi w badaniu. Odchylenie standardowe (0,7571) jest niskie, a współczynnik zmienności (18,99%) wskazuje na umiarkowaną zmienność w ocenach. Błąd standardowy (0,0868) jest niski, co świadczy o wysokiej precyzji oszacowania średniej.

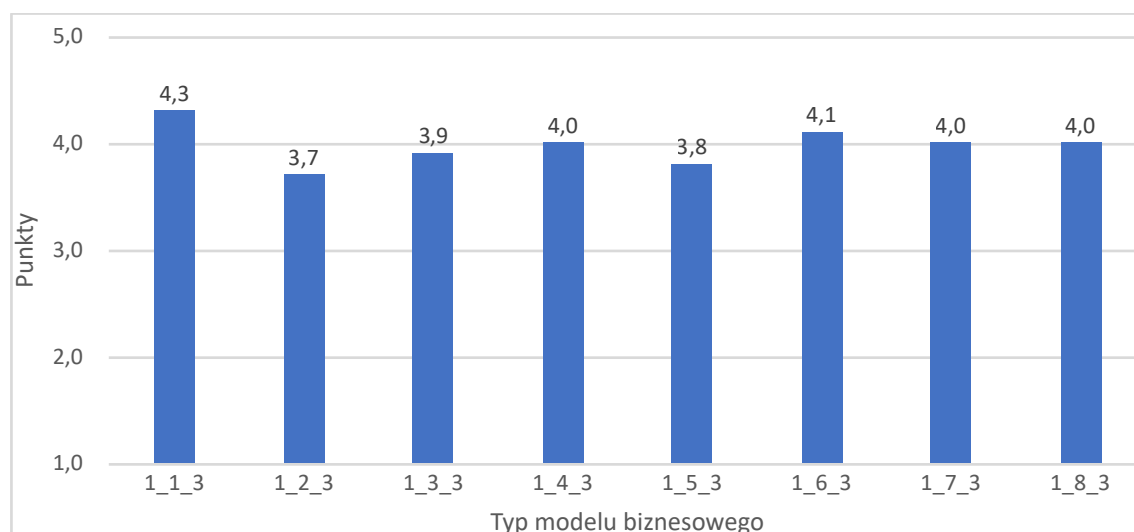
Zmienna **1\_5\_3** (źródłem wartości dla klienta są korzyści materialne i emocjonalne. Źródłem przychodów jest sprzedaż wytworzonych wyrobów oraz inne formy udostępniania wyrobu) uzyskała średnią ocenę 3,7945, co jest stosunkowo niższe niż w przypadku pozostałych zmiennych. Mediana wynosi 4, ale najczęściej wybieraną odpowiedzią (modą) była wartość 3, wybrana przez 29 respondentów. Odchylenie standardowe (0,9854) oraz współczynnik zmienności (25,97%) wskazują na dużą zmienność w ocenach, co jest potwierdzone stosunkowo wysokim błędem standardowym (0,1153).

Średnia dla zmiennej **1\_6\_3** (źródłem wartości dla klienta są korzyści materialne oraz relacja korzyści do ponoszonych kosztów. Źródłem przychodów jest sprzedaż wytworzonych wyrobów) wynosi 4,0946, co wskazuje na pozytywne oceny. Mediana i moda (4) są zgodne z ogólnie pozytywną percepcją tego modelu biznesu, z wartością 4 jako najczęściej wybieraną przez 37 respondentów. Odchylenie standardowe (0,7055) oraz niski współczynnik zmienności (17,23%) sugerują niską zmienność w ocenach, a błąd standardowy (0,0820) potwierdza wysoką precyzję oszacowania średniej.

Zmienna **1\_7\_3** (źródłem wartości dla klienta są korzyści materialne oraz zadowalająca relacja korzyści do ponoszonych kosztów. Źródłem przychodów jest pośrednictwo handlowe) uzyskała średnią ocenę 4, co jest zgodne z medianą i modą wynoszącą 4. Najczęściej wybieraną odpowiedzią była wartość 4, którą wybrało 28 respondentów. Zakres oraz kwartyle wskazują na zróżnicowane oceny. Odchylenie standardowe (0,9798) oraz współczynnik zmienności (24,49%) wskazują na dużą zmienność w ocenach, a błąd standardowy (0,1124) sugeruje umiarkowaną precyzję w oszacowaniu średniej.

Średnia dla zmiennej **1\_8\_3** (źródłem wartości dla klientów są korzyści materialne, emocjonalne i dobre relacje. Źródłem przychodów jest pośrednictwo handlowe lub inne formy udostępniania wyrobu) wynosi 4, co wskazuje na pozytywne oceny. Mediana i moda (4) są zgodne z wysoką średnią, a wartość 4 była najczęściej wybieraną odpowiedzią przez 34 respondentów. Odchylenie standardowe (0,7402) oraz współczynnik zmienności (18,51%) wskazują na umiarkowaną zmienność w ocenach, a niski błąd standardowy (0,0861) potwierdza precyzyjne oszacowanie średniej.

Szczegółowe wyniki analizy statystycznej dla badanych małych i średnich przedsiębiorstw przedstawiono w załączniku 8 i 9.



Rysunek 4.27 Jaki typ modelu biznesowego występuje w przedsiębiorstwie - porównanie badanych zmiennych (małe przedsiębiorstwa)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.

Autor badania, zdając sobie sprawę z potencjalnej niewiedzy badanej grupy na temat szczegółowej klasyfikacji typów modeli biznesu zawarł w pytaniu opis wybranych modeli, na podstawie których możliwe jest przyporządkowanie uzyskanych odpowiedzi do konkretnych typów modeli biznesowych. Należy uznać, że menadżerowie biorący udział w badaniu, dokonują oceny w oparciu o własną intuicję i doświadczenie.

Klasyfikacja modelu biznesu, która została wykorzystana w analizowanym pytaniu przedstawia tabela 4.6.

W średniej wielkości badanych przedsiębiorstwach, zważyć można, że największą popularność ma typ modelu biznesu zdefiniowany przez T. Gołębińskiego (2008) jako „Zleceniobiorca” (producent na zamówienie).

W małych przedsiębiorstwach dominuje typ modelu określonego przez K. Obłoja (2002) jako Dyrygent. Jest to szczególnie ciekawy wynik, na pewno wymagający pogłębionej analizy w przyszłości. Wynik wskazuje, że część małych przedsiębiorstw zleca na zewnątrz realizację części procesów wytwórczych.

Uzyskane powyżej dane z przeprowadzonej analizy statystycznej pozwoliły udzielić odpowiedzi na trzecie pytanie badawcze: **Jaki typ modelu biznesowego dominuje w badanych przedsiębiorstwach.**

#### **4.6 Wpływ uniwersalnych modeli biznesowych na rozwój małych i średnich przedsiębiorstw branży zaawansowanych technologii**

Rozpatrując postrzeganie jaki wpływ na rozwój badanych przedsiębiorstw na uniwersalny model biznesowy, autor na podstawie analizy literatury przedmiotu przeprowadził badania w małych i średnich przedsiębiorstwach klasyfikujących się do branży wysokich technologii.

Mając na uwadze brak usystematyzowania w literaturze przedmiotu definicji i ujednocionej klasyfikacji modeli biznesu, na potrzeby badania przyjęto założenia zaprezentowane przez badaczy zagadnienia:

- A. J.Slywotzky, D.J. Morrison, B. Andelman
- H. Chesbrough, R.S. Rosenbloom
- T.W. Malone, P. Weill i in.

Podzielono je na: kryterium, typ modelu i jego charakterystykę. Mając na uwadze nieznaną zagadnień związanych ze szczegółowym opisem wybranych uniwersalnych modeli biznesu, autor w pytaniach poprosił o ocenę w skali od 1-5 stwierdzeń odpowiadających prowadzonej przez badane przedsiębiorstwa działalności.

Tabela 4.7 prezentuje wskazany w pytaniach opis oraz typ modelu jaki reprezentuje. Dzięki skonstruowaniu pytania w taki sposób, odpowiedzi udzielane przez respondentów możemy uznać w większym stopniu za bardziej rzetelne i odpowiadające działalności badanych przedsiębiorstw. Szczegółowe wyniki analizy statystycznej dla pytania 2 (część III kwestionariusza ankietowego) przedstawiono w załącznikach 10 i 11.

Pytanie zostało podzielone na trzy główne kryteria:

1. Modele skoncentrowane na tworzenie zysku
2. Modele skoncentrowane na przekształcaniu innowacji w rezultaty ekonomiczne
3. Modele skoncentrowane na sposobie wykorzystania zasobów

W **średniej wielkości przedsiębiorstwach Kryterium 1** uzyskało średnią ocenę 4,0 z błędem standardowym 0,03, co wskazuje na stabilną i wysoką ocenę wśród respondentów. Zakres ocen wynosi od 3,55 do 4,45, co sugeruje, że odpowiedzi są skoncentrowane wokół wartości średniej.

Tabela 4.6 Klasyfikacja typów modeli biznesu wykorzystana w kwestionariuszu ankietowym

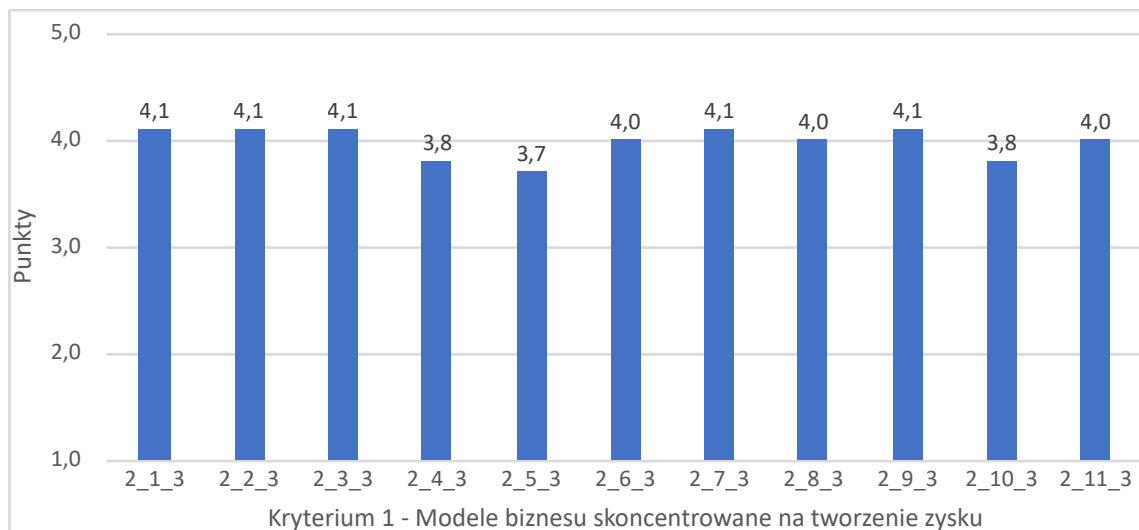
Autor	Rok	Kryterium	Typ modelu	Opis	Numer pytania w ankiecie
K. Obłój	2002	Kryterium uwarunkowań rynkowych	Model dyrygenta	Zlecenie na zewnątrz realizacji części procesów wytwórczych.	1-1-3
			Model operatora	Świadczenie usług outsourcingowych. Wysoka specjalizacja.	1-2-3
			Model integratora	Działanie w sektorach, w których występuje ekonomia skali, działalność masowa. Realizacja działań skupiających wiele procesów działalności.	1-3-3
T. Gołębiowski	2008	Kryteria elementów warunkujących model biznesu	Tradycjonalista	Źródłem wartości dla klienta są korzyści materialne oraz relacja korzyści do ponoszonych kosztów. Źródłem przychodów jest sprzedaż wyrobów.	1-4-3
			Gracz rynkowy	Źródłem wartości dla klienta są korzyści materialne i emocjonalne. Źródłem przychodów jest sprzedaż wytworzonych wyrobów oraz inne formy udostępniania wyrobu.	1-5-3
			Zleceniobiorca (producent na zamówienie)	Źródłem wartości dla klienta są korzyści materialne oraz relacja korzyści do ponoszonych kosztów. Źródłem przychodów jest sprzedaż wytworzonych wyrobów.	1-6-3
			Specjalista	Źródłem wartości dla klientów są korzyści materialne i emocjonalne. Źródłem przychodów jest sprzedaż i inne formy udostępniania wyrobów.	1-7-3
			Dystrybutor (pośrednik)	Źródłem wartości dla klienta są korzyści materialne oraz zadowalająca relacja korzyści do ponoszonych kosztów. Źródłem przychodów jest pośrednictwo handlowe.	1-8-3
			Integrator	Źródłem wartości dla klientów są korzyści materialne, emocjonalne i dobre relacje. Źródłem przychodów jest pośrednictwo handlowe lub inne formy udostępniania wyrobu.	1-9-3

Źródło: A. Wiśniewski, Klasyfikacje Modeli Biznesu, Przedsiębiorstwo we współczesnej gospodarce, Quarterly Journal – No 2/2018 (25).

Zmienna **2\_1\_3** otrzymała średnią ocenę 4,1, co wskazuje na pozytywne postawy respondentów. Mediana oraz moda wynoszą 4, co jest zgodne z ogólnie wysoką średnią. Moda została wybrana przez 47,2% respondentów, co wskazuje na



dominację tej oceny. Zakres ocen od 3 do 5 sugeruje, że większość respondentów oceniła to pytanie wysoko, z minimalnym rozrzutem.



Rysunek 4.28 Modele biznesu skoncentrowane na tworzenie zysku (średnie przedsiębiorstwa)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.

Moda w tym przypadku jest wielokrotna, co oznacza, że kilka odpowiedzi mogło być równie często wybieranych. Największy odsetek (22,2%) respondentów wybrało wartości modowe, co sugeruje pewne zróżnicowanie w ocenach, ale ogólnie wysoką zgodność.

Zmienna **2\_2\_3** ma średnią ocenę 4,1 oraz błąd standardowy 0,09, co sugeruje wysoką i stabilną ocenę. Moda wynosi 4, wybrana przez 53,7% respondentów, co wskazuje na dominację tej wartości. Zakres ocen od 3 do 5 pokazuje, że oceny są skoncentrowane wokół wartości 4, z niewielkimi różnicami.

Wyniki dla zmiennej **2\_3\_3** są identyczne jak dla zmiennej **2\_2\_3**, z średnią oceną 4,1, modą 4 oraz 53,7% respondentów wybierających tę wartość. Wskazuje to na spójną pozytywną ocenę również dla tej zmiennej, z wysoką koncentracją odpowiedzi na wartość 4.

Zmienna **2\_4\_3** uzyskała średnią ocenę 3,8, co jest nieco niższe niż w poprzednich pytaniach. Moda wynosi 3 i została wybrana przez 46,3% respondentów, co sugeruje, że najczęściej wybieraną odpowiedzią była wartość 3. Zakres ocen od 3 do

5 pokazuje, że istnieje większe zróżnicowanie w ocenach w porównaniu do pytań o wyższych średnich.

Zmienna **2\_5\_3** otrzymała średnią ocenę 3,7, co jest stosunkowo niską wartością w porównaniu do pozostałych zmiennych zawartych w pytaniu. Moda wynosi 3, wybrana przez 43,4% respondentów. Zakres ocen od 2 do 5 sugeruje znaczne zróżnicowanie w odpowiedziach, co może wskazywać na różne postawy respondentów wobec tego pytania.

Zmienna **2\_6\_3** ma średnią ocenę 4,0 oraz błąd standardowy 0,08. Moda wynosi 4, którą wybrało 64,8% respondentów, co jest **najwyższym** odsetkiem spośród analizowanych pytań. Wysoka koncentracja ocen na wartości 4 wskazuje na wyraźnie pozytywne postawy wobec tego pytania.

Zmienna **2\_7\_3** uzyskała średnią ocenę 4,1 oraz błąd standardowy 0,10. Moda wynosi 4, wybrana przez 45,3% respondentów. Zakres ocen od 3 do 5 pokazuje, że oceny są skoncentrowane wokół wartości 4, ale z nieco większą zmiennością niż w przypadku pozostałych zawartych w pytaniu zmiennych o wyższych średnich.

Średnia ocena dla zmiennej **2\_8\_3** wynosi 4,0 z błędem standardowym 0,09. Moda wynosi 4, którą wybrało 54,7% respondentów, co wskazuje na pozytywne postawy wobec tego modelu biznesu. Zakres ocen od 3 do 5 sugeruje, że większość respondentów oceniła zmienną pozytywnie, z niewielkim rozrzutem.

Zmienna **2\_9\_3** uzyskała średnią ocenę 4,1 oraz błąd standardowy 0,11. Moda wynosi 5, wybrana przez 37,7% respondentów, co sugeruje, że znacząca część ocen była bardzo pozytywna. Zakres ocen od 3 do 5 pokazuje, że oceny są skoncentrowane wokół wyższych wartości, z mniejszym rozrzutem niż w zmiennych o niższych średnich.

Zmienna **2\_10\_3** ma średnią ocenę 3,8 z błędem standardowym 0,10. Moda jest wielokrotna, co oznacza, że kilka wartości mogło być równie często wybieranych. Największy odsetek respondentów (40,7%) wybrało jedną z wartości modowych, co sugeruje pewne zróżnicowanie w ocenach, ale ogólnie stabilną ocenę.

Zmienna **2\_11\_3** otrzymała średnią ocenę 4,0 oraz błąd standardowy 0,11. Moda wynosi 4, którą wybrało 40,7% respondentów. Zakres ocen od 2 do 5 sugeruje większe

zróźnicowanie w odpowiedziach, ale najwyższy odsetek odpowiadających wybrało wartość 4.

W celu oceny różnic w ocenach pomiędzy jedenastoma zmiennymi zawartymi w pytaniu 2, kwestionariusza ankietowego (część III) przeprowadzono również analizę ANOVA Friedmana. Wartość p wynosząca 0,01642 jest poniżej powszechnie przyjmowanego poziomu istotności (0,05), co sugeruje, że istnieją istotne statystycznie różnice w ocenach pomiędzy badanymi zmiennymi. Współczynnik zgodności Kendalla wskazuje na niską zgodność pomiędzy ocenami dla poszczególnych zmiennych. Wartość ta sugeruje, że chociaż istnieją istotne różnice między zmiennymi (według ANOVA Friedmana), poziom zgodności między rangami ocen jest minimalny.

Średnie wartości ocen dla poszczególnych zmiennych są zróźnicowane, od 4,95 do 6,72.

Tabela 4.7 Klasyfikacja uniwersalnych modeli biznesu wykorzystana w kwestionariuszu ankietowym

Autor	Rok	Kryterium	Typ modelu	Opis
A. J.Slywotzky, D.J. Morrison, B. Andelman	2000	Tworzenie zysku	Model zysku dzięki rozwiązaniom dla klienta	Dobór klienta, któremu oferowana jest oferta, integracja działań z operacjami klienta.
			Model zysku z piramidy wyrobów	Oferowanie szerokiego asortymentu wyrobów danej kategorii kierowanych do zróźnicowanej grupy odbiorców.
			Model zysku wieloelementowego	Posiadanie kilku wariantów wytwarzania i dystrybucji o różnej rentowności. Dążenie do posiadania jak największego udziału o największej rentowności.
			Model zysku z „łącznicy”	Zysk z działań w roli operatora na rynku o wysokiej ilości podmiotów obu stron transakcji.
			Model zysku zależnego od czasu	Wykorzystanie możliwości osiągnięcia zysku z wprowadzania nowości na początkowym etapie cyklu życia.
			Model zysku z superprodukcji	Maksymalizacja sprzedaży wyrobów na rynku o wysokich kosztach stałych prac badawczo-rozwojowych i wdrożeniowych i produktu o relatywnie krótkim cyklu życia. Maksymalizacja sprzedaży wyrobów na rynku o wysokich kosztach stałych prac badawczo-rozwojowych i wdrożeniowych i produktu o relatywnie krótkim cyklu życia.
			Model mnożnika zysków	Wielokrotne osiągnięcie zysku z danego wyrobu przez sprzedaż w różnych wersjach.
			Model zysku ze specjalizacji	Koncentrowanie na określonym obszarze działalności.
			Model zysku z istniejącej bazy użytkowników	Utworzona grupa użytkowników wyrobów i oferowanie im wyrobów eksploatacyjnych lub uzupełniających.
			Model zysku z ustanowienia standardu	Ustanowienie i rozpowszechnienie standardu, przyjętego zarówno przez innych producentów jak i odbiorców.
			Model zysku przedsiębiorcy	Ustanowienie małych centrów zysku w ramach przedsiębiorstwa i ich usamodzielnienie z jednoczesną odpowiedzialnością za generowanie zysku dla przedsiębiorstwa.

H. Chesbrough, R.S. Rosenbloom	2006	Przekształcanie innowacji w rezultaty ekonomiczne	Konkurencja ceną i dostępnością	Wyroby takie same jak konkurencji.
			Reaktywność i brak długoterminowego planowania	Różnicowanie oferty od oferty konkurencji.
			Planowane innowacje	Różnicowanie oferty.
			Otwartość na zewnętrzne innowacje	Selektywne wdrażanie innowacji.
			Integracja dostawców i klientów	Badanie łańcucha dostaw, obniżanie kosztów technologicznych, badanie i zaspokajanie potrzeb w celu kreowania innowacji.
			Integracja w kierunku innowacji	Inicjacja przepływu informacji między strukturami przedsiębiorstwa.
T.W. Malone, P. Weill i in.	2004	Kryteria: – co i w jaki sposób jest udostępniane w danym modelu biznesu; – jakie zasoby przedsiębiorstwa są zaangażowane	Kreatorzy	Skupienie na przenoszeniu praw własności, znaczny zakres zaangażowania i przetworzenia zasobów. Modele: przedsiębiorcy (tworzy i sprzedaje zasoby finansowe), producenta (tworzy i sprzedaje zasoby rzeczowe), wynalazcy (tworzy i sprzedaje zasoby niematerialne), kreator ludzi (tworzy i sprzedaje zasoby ludzkie).
			Dystrybutorzy	Nabywanie i sprzedawanie gotowych wyrobów, uzupełnianych o wartość dodaną. Ograniczony zakres przetworzenia zasobów. Modele: kupiec finansowy (kupuje i sprzedaje zasoby finansowe bez ich transformowania), hurtownik/detalista (nabycie i sprzedaż zasobów rzeczowych), Handlarz IP (kupuje i sprzedaje zasoby niematerialne), dystrybutor zasobów ludzkich (kupuje i sprzedaje zasoby ludzkie).
			Zarządca	Udostępnia prawa do użytkowania określonych zasobów w określonym czasie. Znaczny zakres przetworzenia zasobów. Modele: Zarządca zasobów finansowych (użytkowanie gotówki na określonych warunkach w formie pożyczkodawcy lub gwaranta), zarządca zasobów rzeczowych (sprzedaje prawa do użytkowania zasobów rzeczowych na określonych warunkach), zarządca zasobów niematerialnych (sprzedaje prawa do użytkowania zasobów niematerialnych), Kontrahent (sprzedaje usługi).
			Brokerzy	Ułatwiają sprzedaż przez kojarzenie nabywców i sprzedawców bez przejmowania własności wyrobów. Zakres przetworzenia zasobów jest znaczny. Modele: broker finansowy (kojarzy sprzedawców i nabywców aktywów finansowych), broker towarowy (kojarzy sprzedawców i nabywców zasobów rzeczowych), broker własności intelektualnej (kojarzy sprzedawców i nabywców zasobów niematerialnych), broker zasobów ludzkich (kojarzy sprzedawców i nabywców usług).

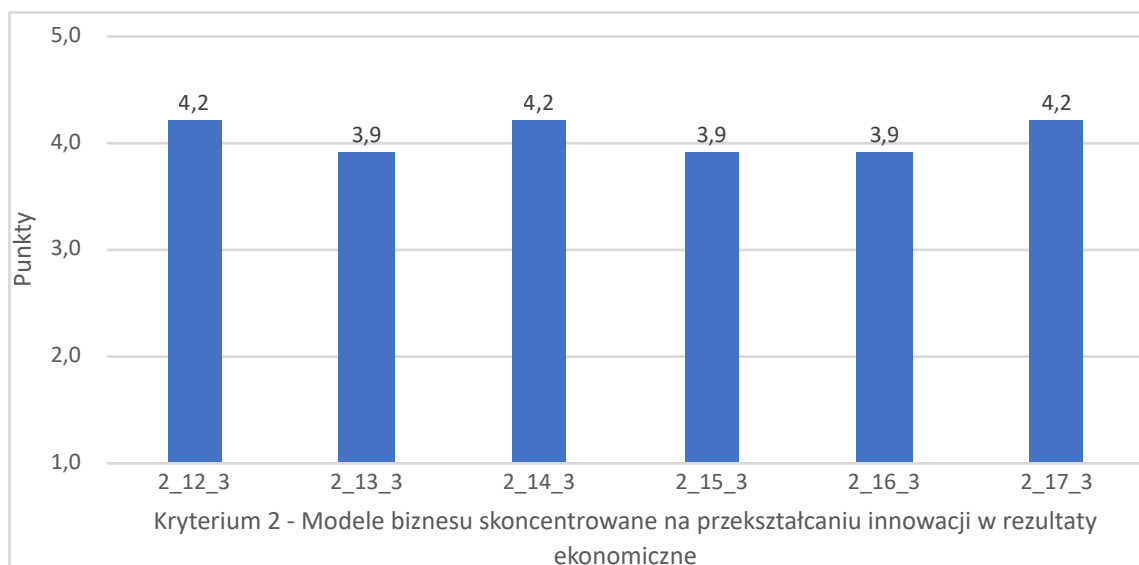
Źródło: A. Wiśniewski, Klasyfikacje Modeli Biznesu, Przedsiębiorstwo we współczesnej gospodarce, Quarterly Journal – No 2/2018 (25).

Pomimo istotnych różnic statystycznych wskazanych przez ANOVA Friedmana, niska wartość współczynnika zgodności Kendalla sugeruje, że oceny są rozłożone w

sposób niejednorodny, co może wskazywać na różne postawy lub opinie wśród badanych zmiennych.

Analiza ANOVA Friedmana ujawnia istotne różnice między ocenami dla jedenastu zmiennych. Jednakże, niski współczynnik zgodności Kendalla wskazuje na minimalną zgodność w ocenach, co sugeruje, że różnice mogą być wynikiem różnorodnych postaw lub ocen. Wyniki te podkreślają potrzebę dalszych badań w celu lepszego zrozumienia przyczyn tych rozbieżności.

W badanej grupie **średniej wielkości przedsiębiorstw kryterium 2** uzyskała średnią ocenę 4,0 z błędem standardowym 0,06, co wskazuje na wysoką ocenę oraz stosunkowo niski błąd w oszacowaniu średniej. Moda wynosi 4, jednak jej procentowy udział (18,5%) sugeruje, że najczęściej wybierana odpowiedź jest bardziej zróżnicowana w kontekście pozostałych odpowiedzi. Uzyskane średnie dla wszystkich zmiennych przedstawiono na rysunku 4.29.



Rysunek 4.29 Modele biznesu skoncentrowane na przekształcaniu innowacji w rezultaty ekonomiczne (średnie przedsiębiorstwa)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.

Zmienna **2\_12\_3** uzyskała średnią ocenę 4,2 oraz błąd standardowy 0,11. Moda wynosi 5, wybrana przez 40,4% respondentów, co wskazuje na pozytywne postawy wobec pytania. Zakres ocen od 3 do 5 sugeruje, że oceny są skoncentrowane na wyższych wartościach.

Zmienna **2\_13\_3** uzyskała średnią ocenę 3,9 oraz błąd standardowy 0,11. Moda wynosi 4, wybrana przez 40,7% respondentów, co wskazuje na pozytywne oceny, chociaż z większym zróżnicowaniem niż w niektórych zmiennych zawartych w analizowanym pytaniu.

Zmienna **2\_14\_3** otrzymała średnią ocenę 4,2 oraz błąd standardowy 0,12. Moda wynosi 5, wybrana przez 44,2% respondentów, co wskazuje na bardzo pozytywne postawy wobec tej zmiennej. Zakres ocen od 3 do 5 pokazuje, że oceny są skoncentrowane wokół wyższych wartości.

Zmienna **2\_15\_3** uzyskała średnią ocenę 3,9 oraz błąd standardowy 0,12. Moda wynosi 4, wybrana przez 38,5% respondentów. Zakres ocen od 1 do 5 wskazuje na szersze zróżnicowanie odpowiedzi, ale najwięcej respondentów wybrało wartość 4.

Zmienna **2\_16\_3** uzyskała średnią ocenę 3,9 oraz błąd standardowy 0,12. Moda wynosi 4, wybrana przez 41,2% respondentów, co sugeruje umiarkowanie pozytywne postawy, ale z pewnym zróżnicowaniem w odpowiedziach.

Zmienna **2\_17\_3** ma średnią ocenę 4,2 oraz błąd standardowy 0,11. Moda wynosi 4, wybrana przez 39,6% respondentów, co wskazuje na pozytywne oceny, z dominacją wartości 4. Zakres ocen od 3 do 5 sugeruje, że oceny są skoncentrowane wokół wyższych wartości.

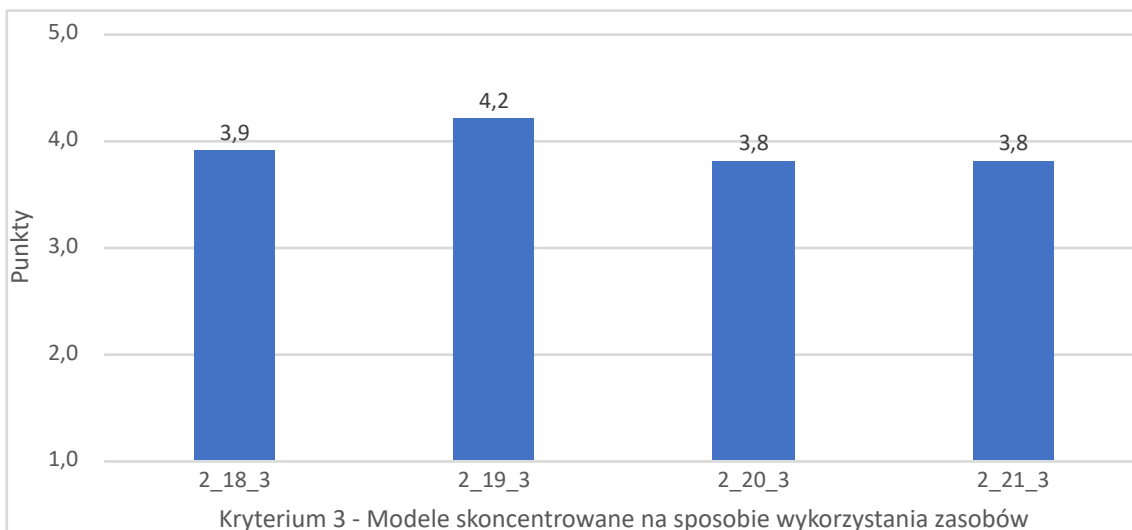
Dla badanego **kryterium 2** w średniej wielkości przedsiębiorstwach również przeprowadzono analizę ANOVA Friedmana, aby ocenić różnice w ocenach pomiędzy sześcioma zmiennymi zawartymi w pytaniu 2 (część III). Wartość p wynosząca 0,1496 jest wyższa od ustalonego poziomu istotności (0,05), co sugeruje, że różnice w ocenach pomiędzy poszczególnymi zmiennymi nie są statystycznie istotne. Oznacza to, że nie ma dowodów na to, że oceny dla tych zmiennych różnią się znacząco od siebie. Wyniki te wskazują na brak istotnych różnic w opiniach lub ocenach przypisanych do analizowanych zmiennych.

Wartość współczynnika zgodności Kendalla jest bardzo niska, co sugeruje minimalną zgodność ocen między zmiennymi. Współczynnik ten wskazuje na bardzo niski poziom zgodności w rangowaniu ocen, co może sugerować, że oceny są rozłożone w sposób niemal losowy, a stopień jednorodności pomiędzy zmiennymi jest znikomy.

Średnie wartości ocen dla badanych zmiennych są zbliżone, z wartościami od 3,087 do 3,837. Rozpiętość odchyłeń standardowych jest również stosunkowo niewielka, co sugeruje, że rozkład ocen jest dość jednorodny, chociaż niewielkie różnice są obecne.

Wyniki analizy ANOVA Friedmana wskazują na brak istotnych różnic w ocenach pomiędzy badanymi zmiennymi, co sugeruje, że oceny nie różnią się w sposób statystycznie istotny. Niski współczynnik zgodności Kendalla dodatkowo potwierdza, że stopień zgodności w ocenach pomiędzy zmiennymi jest minimalny. Pomimo statystycznie istotnych różnic wskazanych przez ANOVA, niska zgodność rang sugeruje, że rozkład ocen jest niemal losowy, co może wskazywać na zróżnicowane lub niejednoznaczne opinie w badanych zmiennych. Dalsze badania mogą być potrzebne, aby lepiej zrozumieć przyczyny takich wyników oraz poprawić interpretację ocen w przyszłych analizach.

**Kryterium 3** w badanej grupie **średniej wielkości przedsiębiorstw** uzyskało średnią ocenę 3,9 oraz błąd standardowy 0,06. Moda wynosi 4, wybrana przez 25,9% respondentów. Zakres ocen od 2,75 do 5,00 sugeruje zróżnicowanie ocen, ale z pewnym skoncentrowaniem wokół wartości 4. Uzyskane średnie dla wszystkich zmiennych przedstawiono na rysunku 4.30.



Rysunek 4.30 Modele skoncentrowane na sposobie wykorzystania zasobów (średnie przedsiębiorstwa)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.

Zmienna **2\_18\_3** uzyskała średnią ocenę 3,9 oraz błąd standardowy 0,12. Moda wynosi 4, wybrana przez 41,2% respondentów. Zakres ocen od 1 do 5 wskazuje na szerokie zróżnicowanie odpowiedzi, ale najwięcej osób wybrało wartość 4.

Zmienna **2\_19\_3** uzyskała średnią ocenę 4,2 oraz błąd standardowy 0,10. Moda wynosi 4, wybrana przez 41,5% respondentów, co wskazuje na pozytywne oceny z dominującą wartością 4. Zakres ocen od 3 do 5 pokazuje, że większość respondentów oceniła zmienną (model) pozytywnie.

Zmienna **2\_20\_3** uzyskała średnią ocenę 3,8 oraz błąd standardowy 0,12. Moda wynosi 3, wybrana przez 38,5% respondentów. Zakres ocen od 2 do 5 pokazuje znaczne zróżnicowanie w odpowiedziach, z przewagą ocen niższych w porównaniu do pozostałych zmiennych zawartych w pytaniu.

Zmienna **2\_21\_3** uzyskała średnią ocenę 3,8 oraz błąd standardowy 0,13. Moda wynosi 4, wybrana przez 37,0% respondentów. Zakres ocen od 1 do 5 wskazuje na szerokie zróżnicowanie w odpowiedziach, ale wartość 4 jest najczęściej wybierana.

Analizowane zmienne różnią się pod względem średnich ocen, zakresu oraz częstości wyboru poszczególnych wartości modowych. W większości przypadków, oceny koncentrują się wokół wartości 4, z różnym stopniem rozrzutu. Zmienne z wyższymi średnimi i dominującą modą na poziomie 4 wskazują na pozytywne postawy respondentów, podczas gdy pytania z niższymi średnimi lub większym zróżnicowaniem pokazują bardziej zróżnicowane opinie dotyczące wykorzystywanych modeli biznesu w badanych przedsiębiorstwach.

Aby ocenić różnice w ocenach pomiędzy czterema zmiennymi zawartymi w kryterium 3, wykonano analizę ANOVA Friedmana. Wartość  $p$  wynosząca 0,0501 jest bardzo bliska przyjętemu poziomowi istotności (0,05), co sugeruje, że różnice w ocenach pomiędzy poszczególnymi zmiennymi mogą być istotne statystycznie. Wyniki te sugerują, że choć różnice nie są w pełni statystycznie istotne, mogą być na granicy istotności, co wymaga dalszej uwagi i ewentualnie dodatkowych analiz. Obliczono również współczynnik zgodności Kendalla ( $W$ ) w celu oceny stopnia zgodności pomiędzy ocenami poszczególnych pytań. Wartość współczynnika zgodności Kendalla jest stosunkowo niska, co wskazuje na minimalny stopień zgodności ocen pomiędzy zmiennymi. Niska wartość współczynnika zgodności sugeruje, że oceny są rozłożone w



sposób niemal losowy, co może oznaczać, że brak jest wyraźnych wzorców lub preferencji w ocenach dla badanych zmiennych.

Średnie wartości ocen dla badanych zmiennych są zróżnicowane, z najmniejszą średnią wynoszącą 2,2813 i największą 2,8438. Rozpiętość odchyłeń standardowych jest stosunkowo niewielka, co sugeruje umiarkowaną jednorodność w ocenach, mimo że ogólna zgodność jest niska.

W ramach przeprowadzanych badań **średniej wielkości przedsiębiorstw** zastosowano również analizę ANOVA Friedmana, aby ocenić różnice w ocenach pomiędzy przyjętymi trzema grupami głównych kryteriów. Wartość p wynosząca 0,8108 jest znacznie wyższa od typowego poziomu istotności (0,05). Oznacza to, że nie ma statystycznie istotnych różnic w ocenach pomiędzy trzema zmiennymi. Współczynnik zgodności Kendalla jest bardzo niski, co sugeruje bardzo słabą zgodność pomiędzy ocenami dla poszczególnych zmiennych. Średnia ranga również wskazuje na minimalną zgodność.

Średnie wartości dla poszczególnych zmiennych są stosunkowo bliskie sobie, co jest zgodne z wynikiem ANOVA Friedmana wskazującym na brak istotnych różnic. Odchylenia standardowe są stosunkowo niskie, co sugeruje, że rozkład ocen dla każdej zmiennej jest względnie jednorodny.

Analiza ANOVA Friedmana oraz współczynnika zgodności Kendalla nie wykazała istotnych różnic ani zgodności pomiędzy ocenami w trzech badanych zmiennych. Wyniki sugerują, że różnice w ocenach między zmiennymi są znikome i nie mają istotnego wpływu na ogólną interpretację danych.

Porównanie średnich dla kryteriów podziału uniwersalnych modeli biznesowych przedstawia rysunek 4.31.

W **średniej wielkości badanych przedsiębiorstwach**, zaważyć można, że kryteria, w których na potrzeby badań zostały ujęte uniwersalne modele biznesu osiągnęły zbliżone wartości. Niemniej jednak w ich ramach można wyodrębnić uniwersalne modele biznesowe mające największy wpływ na badane przedsiębiorstwa branży zaawansowanych technologii.

1. W ramach kategorii modeli skoncentrowanych na tworzeniu zysku, najwyżej oceniony został „Model zysku z superprodukcji” (zmienna **2\_6\_3**). Charakteryzuje

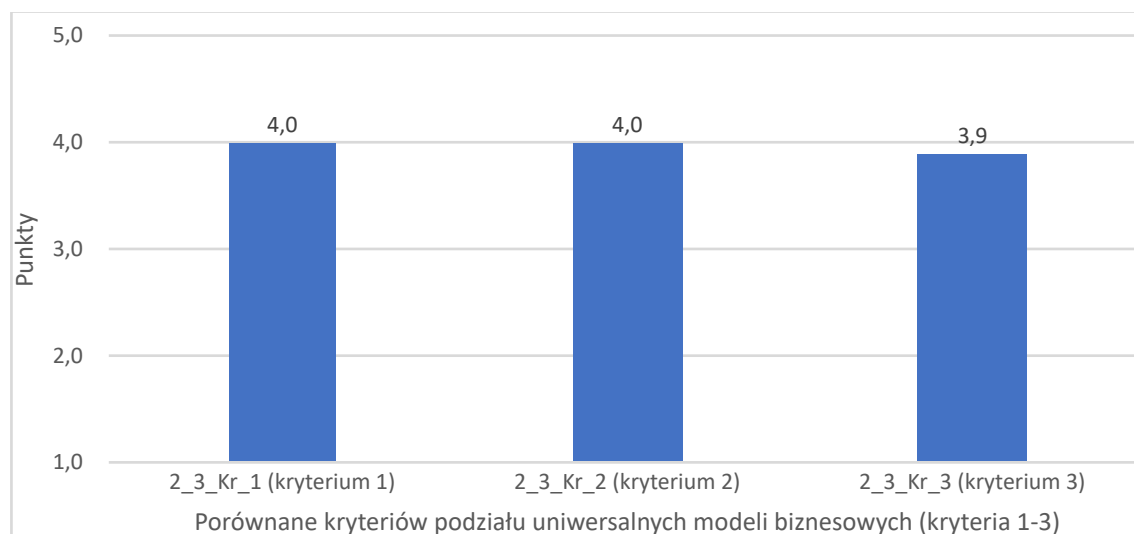
go maksymalizacja sprzedaży wyrobów na rynku o wysokich kosztach stałych prac badawczo-rozwojowych, wdrożeniowych i produktu o relatywnie krótkim cyklu życia.

2. Modele skoncentrowane na przekształcaniu innowacji w rezultaty ekonomiczne charakteryzuje brak istotnych różnic w opiniach lub ocenach przypisanych do analizowanych zmiennych. Wyniki badań mogą jednak skłonić do wniosku, że na badane przedsiębiorstwa wpływają modele:
  - Reaktywności i braku długoterminowego planowania (zmienna 2\_12\_3). Model ten charakteryzuje Różnicowanie oferty od oferty konkurencji.
  - Planowania innowacji (zmienna 2\_14\_3). Model ten określa różnicowanie oferty.
  - Konkurencji ceną i dostępnością (zmienna 2\_13\_3). Model ten charakteryzuje wytwarzanie wyrobów takich samych jak konkurencja.
3. Dla modeli skoncentrowanych na sposobach wykorzystania zasobów największy wpływ na badane przedsiębiorstwa miała model „Dystrybutorzy” (zmienna 2\_19\_3). Charakteryzuje się on nabywaniem i sprzedawaniem gotowych wyrobów, uzupełnianych o wartość dodaną. Zauważyć można w nim ograniczony zakres przetworzenia zasobów. Można również wyodrębnić bardziej szczegółową kategorię w jego ramach: Kupiec finansowy (kupuje i sprzedaje zasoby finansowe bez ich transformowania), Hurtownik/detalista (nabycie i sprzedaż zasobów rzeczowych), Handlarz IP (kupuje i sprzedaje zasoby niematerialne), Dystrybutor zasobów ludzkich (kupuje i sprzedaje zasoby ludzkie).

W ramach prowadzonych badań mających na celu wyjaśnienie roli modelu biznesowego w wyborze odpowiedniej strategii internacjonalizacji przedsiębiorstwa, analizie poddano również uniwersalne modele biznesu mające wpływ na rozwój **małych przedsiębiorstw w branży zaawansowanych technologii**. Porównanie wyników uzyskanych na badanej grupie małych i średnich przedsiębiorstw jest szczególnie istotne na udzielenie odpowiedzi na pytanie postawione w pytaniu badawcze.

Badane **kryterium 1** (modele skoncentrowane na tworzenie zysku) uzyskało średnią ocenę wynoszącą 4,0, co sugeruje generalnie wysokie postrzeganie tego kryterium przez uczestników badania. Zakres ocen od 3,18 do 4,73 wskazuje na umiarkowaną zmienność w opiniach, natomiast moda wynosząca 3,91, z niskim

odsetkiem (13,2%), sugeruje, że oceny są rozproszone wokół wartości bliskiej 4,0, ale bez wyraźnej dominacji jednej wartości.



Rysunek 4.31 Porównane kryteriów podziału uniwersalnych modeli biznesowych (średnie przedsiębiorstwa)

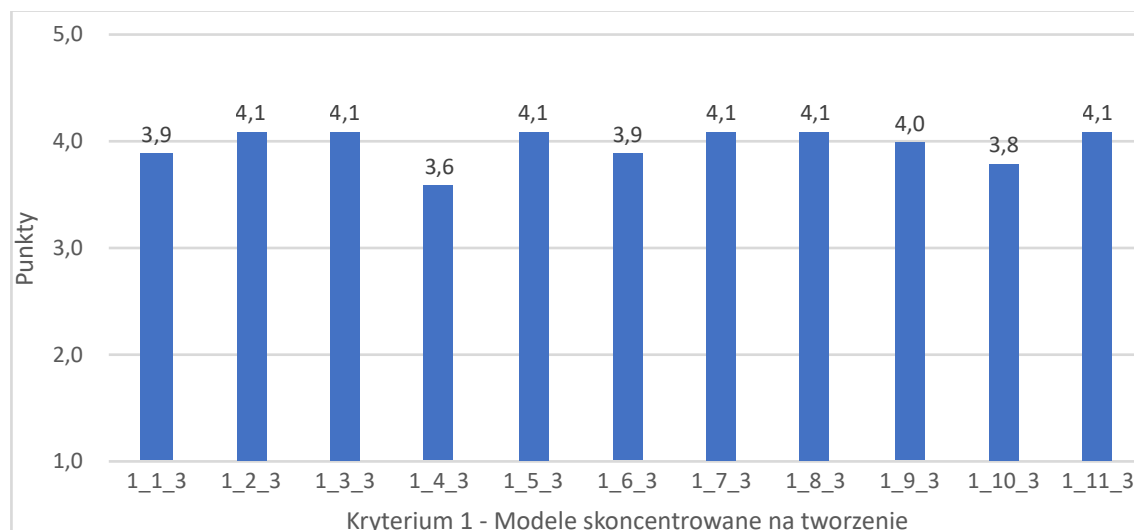
Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.

W przedstawionym poniżej badaniu dokonano analizy zmiennych oznaczonych od „2\_1\_3” do „2\_11\_3” w celu oceny istotności różnic pomiędzy ocenami tych zmiennych oraz stopnia zgodności ocen. Wykorzystano analizę ANOVA Friedmana oraz obliczono współczynnik zgodności Kendalla, aby ocenić, czy istnieją statystycznie istotne różnice między zmiennymi i jak dobrze są one zgodne ze sobą w ocenach.

Analiza ANOVA Friedmana została przeprowadzona dla 63 uczestników. Wartość  $p$  wynosząca 0,145 jest wyższa niż standardowy poziom istotności 0,05, co oznacza, że różnice między ocenami zmiennych „2\_1\_3” do „2\_11\_3” nie są statystycznie istotne. Sugeruje to, że średnie oceny poszczególnych zmiennych są na podobnym poziomie, a różnice między nimi nie są wystarczająco wyraźne, aby uznać je za istotne statystycznie.

Obliczono współczynnik zgodności Kendalla, który mierzy stopień zgodności ocen pomiędzy zmiennymi. Niski współczynnik zgodności Kendalla (0,02326) oraz bardzo niska średnia ranga (0,00751) wskazują na minimalną zgodność ocen pomiędzy zmiennymi „2\_1\_3” do „2\_11\_3”. Oznacza to, że oceny zmiennych są rozproszone, a uczestnicy nie przedstawili jednolitego wzorca ocen. Wyniki te mogą świadczyć o

subiektywności ocen oraz braku jednolitego wzorca w ocenach menadżerów, co może być istotnym punktem wyjścia do dalszych badań i analizy. Porównanie średnich ocen przedstawia rysunek 4.32.



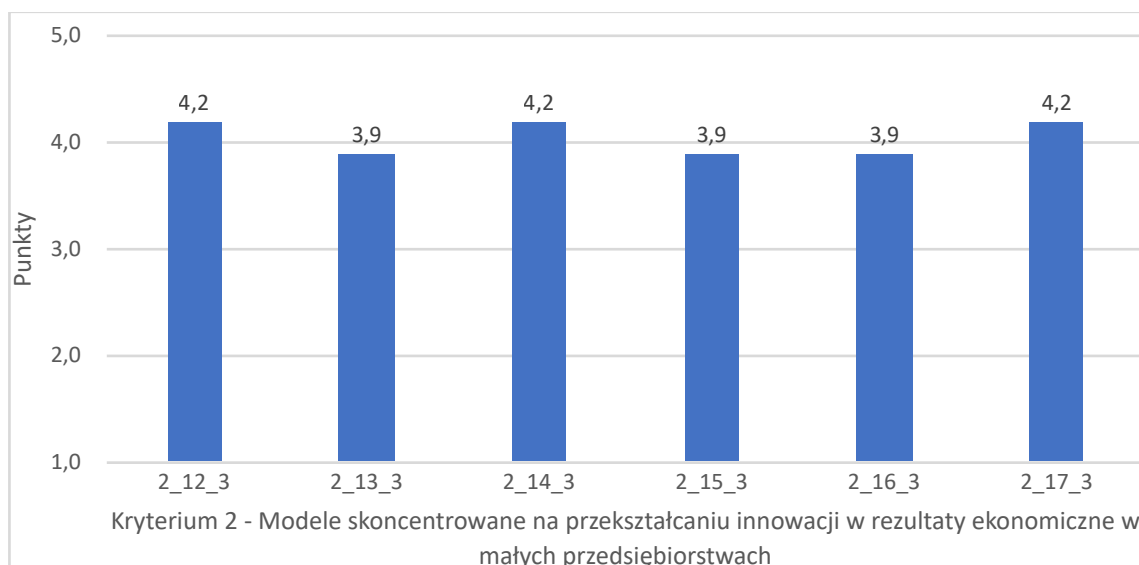
Rysunek 4.32 Modele skoncentrowane na tworzeniu zysku (małe przedsiębiorstwa)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.

Badane **kryterium 2** (modele skoncentrowane na przekształcaniu innowacji w rezultaty ekonomiczne w małych przedsiębiorstwach) wynosi 3,9, z zakresem ocen od 3,17 do 4,83, co sugeruje pewną rozbieżność w postrzeganiu. Moda wynosząca 3,83, wybrana przez 21,1% respondentów, wskazuje na pewną koncentrację ocen w tej okolicy, choć nie jest to wartość dominująca. Kryterium to charakteryzuje się nieco większą różnorodnością ocen w porównaniu do kryterium 1.

Celem przeprowadzonej analizy było zbadanie różnic pomiędzy ocenami przypisanymi do sześciu zmiennych: „2\_12\_3”, „2\_13\_3”, „2\_14\_3”, „2\_15\_3”, „2\_16\_3” oraz „2\_17\_3”, a także ocena stopnia zgodności ocen dla tych zmiennych. W tym celu zastosowano analizę ANOVA Friedmana oraz obliczono współczynnik zgodności Kendalla.

Wartość  $p$  wynosząca 0,13658 przekracza typowy poziom istotności 0,05, co oznacza, że różnice w ocenach między zmiennymi „2\_12\_3” a „2\_17\_3” nie są statystycznie istotne.



Rysunek 4.33 Modele skoncentrowane na przekształcaniu innowacji w rezultaty ekonomiczne w małych przedsiębiorstwach (małe przedsiębiorstwa)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.

To sugeruje, że nie istnieją znaczące różnice w ocenach tych zmiennych, a uczestnicy badania oceniali je w sposób zbliżony. W związku z tym, hipoteza zerowa o braku różnic pomiędzy ocenami nie została odrzucona. Niski współczynnik zgodności Kendalla (0,02618) oraz bardzo niska średnia ranga (0,01073) wskazują na niewielką zgodność pomiędzy ocenami przypisanymi do poszczególnych zmiennych. Oznacza to, że uczestnicy badania wykazali dużą rozbieżność w swoich ocenach, co sugeruje, że nie istnieje wyraźny wzorzec ocen, który byłby spójny w całej grupie.

Analiza ANOVA Friedmana nie wykazała istotnych statystycznie różnic między ocenami zmiennych od „2\_12\_3” do „2\_17\_3”. Dodatkowo, niski współczynnik zgodności Kendalla sugeruje, że oceny były bardzo rozproszone i nie tworzyły spójnego wzorca. Te wyniki wskazują na zróżnicowane postrzeganie badanych zmiennych przez uczestników oraz brak jednoznacznego konsensusu w ocenach. W dalszych badaniach warto rozważyć dodatkowe zmienne lub metody, które mogą pomóc w lepszym zrozumieniu czynników wpływających na rozbieżność ocen.

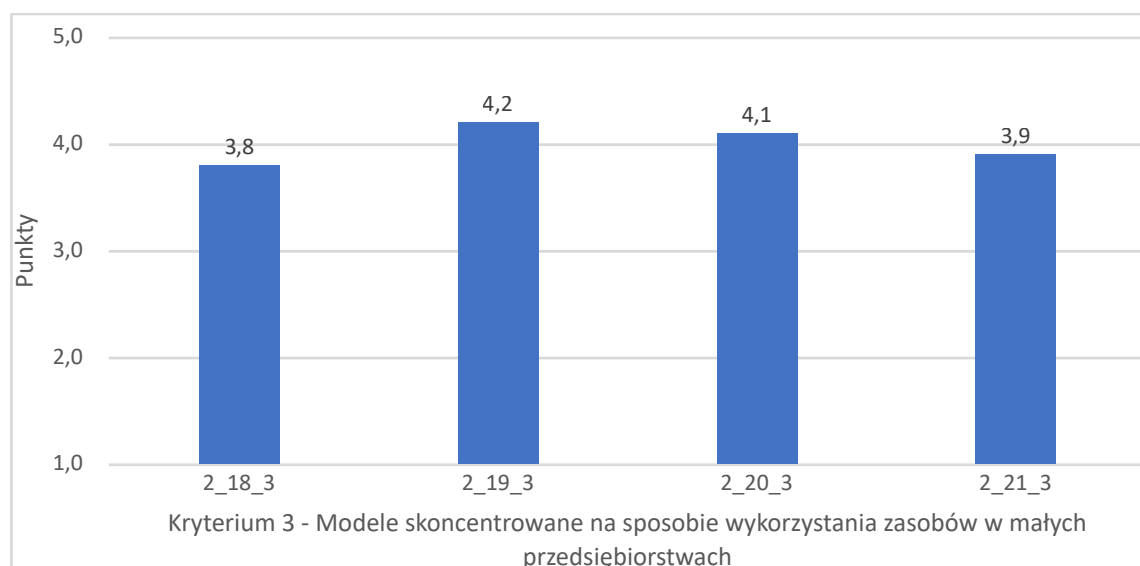
Porównanie średnich ocen przedstawia rysunek 4.33.

**Kryterium 3** otrzymało średnią ocenę 4,0, z szerszym zakresem od 2,75 do 5,00, co wskazuje na większą rozpiętość w ocenach. Najczęściej występującą oceną (modą) jest 4,0, wybraną przez 25% respondentów, co oznacza wyraźne skupienie ocen

w tej wartości. To sugeruje, że większość uczestników skłania się ku ocenianiu tego kryterium jako pozytywnego.

Analizowane zmienne w badaniu prezentują różne profile ocen. Większość zmiennych ma średnie wartości w przedziale od 3,6 do 4,1, co sugeruje generalnie pozytywne postrzeżenie badanych aspektów. Wartości modowe wskazują na koncentrację ocen wokół 4,0, z pewnymi zmiennościami. Zmienność ocen, zakresy oraz różnorodność modowych wartości odzwierciedlają zróżnicowane postrzeżenie ocenianych kryteriów przez uczestników badania. Oceniane aspekty mają tendencyjnie pozytywne oceny, ale istnieje znaczna rozpiętość w postrzeganiu poszczególnych zmiennych, co może wynikać z różnic w interpretacjach i doświadczeniach uczestników. Porównanie średnich ocen przedstawia rysunek 4.34.

W analizie statystycznej wykorzystano metodę ANOVA Friedmana, aby zidentyfikować istotność statystyczną różnic między tymi zmiennymi, a także obliczono współczynnik zgodności Kendalla, aby ocenić poziom zgodności ocen w badanej próbie. Uzyskana wartość  $p$  (0,01871) jest mniejsza niż przyjęty poziom istotności (0,05), co sugeruje, że istnieją statystycznie istotne różnice w ocenach między badanymi zmiennymi. Przynajmniej jedna z ocen różni się istotnie od pozostałych.



Rysunek 4.34. Modele skoncentrowane na sposobie wykorzystania zasobów w małych przedsiębiorstwach (małe przedsiębiorstwa)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.

W analizie statystycznej wykorzystano metodę ANOVA Friedmana, aby zidentyfikować istotność statystyczną różnic między tymi zmiennymi, a także obliczono współczynnik zgodności Kendalla, aby ocenić poziom zgodności ocen w badanej próbie. Uzyskana wartość  $p$  (0,01871) jest mniejsza niż przyjęty poziom istotności (0,05), co sugeruje, że istnieją statystycznie istotne różnice w ocenach między badanymi zmiennymi. Przynajmniej jedna z ocen różni się istotnie od pozostałych. Niski współczynnik zgodności Kendalla (0,04687) oraz bardzo niska średni ranga (0,03325) wskazują na minimalny stopień zgodności między ocenami przypisanymi do różnych zmiennych. Oznacza to, że w badanej próbie istniała duża rozbieżność w opiniach uczestników dotyczących ocenianych modeli biznesu. Pomimo istotnych różnic wykrytych w analizie ANOVA, niski współczynnik zgodności wskazuje na brak spójności w ocenach. Konieczne jest dalsze badanie przyczyn tej rozbieżności, co może obejmować analizę dodatkowych zmiennych, które mogły wpłynęły na wyniki, oraz rozważenie innych metodologii badawczych, które mogą poprawić jednorodność ocen.

W przyszłości warto również rozważyć szersze badanie, które może dostarczyć bardziej spójnych wyników i lepszego zrozumienia różnic w ocenach między modelami biznesowymi.

W ramach przeprowadzanych badań **małych przedsiębiorstw** zastosowano również analizę ANOVA Friedmana, aby ocenić różnice w ocenach pomiędzy przyjętymi trzema grupami głównych kryteriów.

Średnia ocena dla „2\_3\_Kr\_1” (modele skoncentrowane na tworzenie zysku) wynosi 3,9848, co sugeruje, że ogólnie ocena jest bliska wartości 4. Mediana i moda, które wynoszą 3,9091, wskazują na tendencję do ocen bliskich tej wartości. Wysoka liczba wystąpień mody (10) oraz wąski zakres ocen (3,1818–4,7273) wskazują na umiarkowaną zgodność opinii. Odchylenie standardowe wynoszące 0,34196 oraz współczynnik zmienności (8,58%) świadczą o niewielkiej rozbieżności ocen.

Średnia ocena „2\_3\_Kr\_2” (modele skoncentrowane na przekształcaniu innowacji w rezultaty ekonomiczne) wynosi 3,9081, co jest zbliżone do wartości średniej dla „2\_3\_Kr\_1”. Mediana i moda, które wynoszą 3,8333, sugerują, że większość ocen oscyluje wokół tej wartości. Wysoka liczba wystąpień mody (16) i szeroki zakres ocen (3,1667–4,8333) wskazują na pewne zróżnicowanie w opiniach.

Odchylenie standardowe (0,34796) oraz współczynnik zmienności (8,90%) sugerują umiarkowaną zmienność w ocenach.

Średnia ocena „2\_3\_Kr\_3” (modele skoncentrowane na sposobie wykorzystania zasobów) wynosi 4,0318, co wskazuje na ogólnie pozytywną ocenę. Mediana oraz moda są równe 4, co oznacza, że jest to najczęściej występująca wartość w ocenach. Wysoka liczba wystąpień mody (19) oraz szerszy zakres ocen (2,75–5) sugerują, że uczestnicy badania mieli różne opinie na temat tej zmiennej. Wyższe odchylenie standardowe (0,48438) oraz współczynnik zmienności (12,01%) świadczą o większej rozbieżności w ocenach, co może być związane z różnorodnością doświadczeń respondentów.

Porównanie średnich ocen dla badanych kryteriów przedstawia rysunek 4.34.

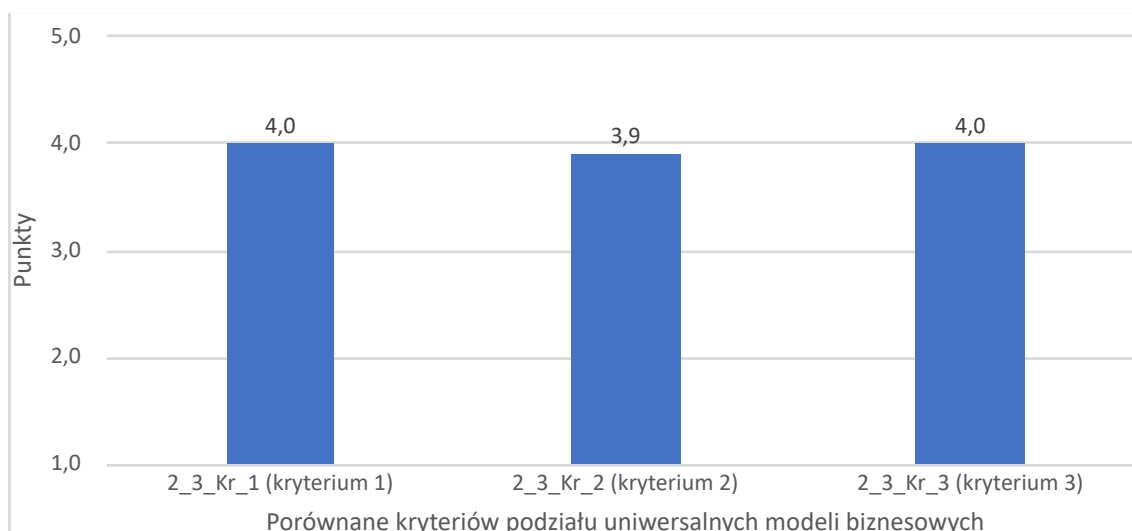
Analizowane kryteria „2\_3\_Kr\_1”, „2\_3\_Kr\_2” i „2\_3\_Kr\_3” prezentują różne profile ocen, z „2\_3\_Kr\_3” wykazującą największą zmienność i najwyższe wartości średnie oraz modowe. Zmienna „2\_3\_Kr\_1” i „2\_3\_Kr\_2” mają stosunkowo zbliżone wartości średnie, ale różnią się stopniem rozbieżności opinii. Odchylenia standardowe i współczynniki zmienności dostarczają dodatkowych informacji o spójności i zmienności ocen wśród uczestników badania.

W celu oceny istotności statystycznej różnic pomiędzy zmiennymi „2\_3\_Kr\_1”, „2\_3\_Kr\_2” i „2\_3\_Kr\_3” przeprowadzono analizę ANOVA Friedmana oraz obliczono współczynnik zgodności Kendalla. Celem badania było określenie, czy istnieją istotne różnice między ocenami tych zmiennych oraz ocena stopnia zgodności ocen wśród uczestników. Analiza ANOVA Friedmana została przeprowadzona dla trzech zmiennych z próbą liczącą 76 uczestników.

Wartość  $p$  wynosząca 0,101 przekracza typowy poziom istotności 0,05. Sugeruje to, że nie ma statystycznie istotnych różnic pomiędzy ocenami kryteriów „2\_3\_Kr\_1”, „2\_3\_Kr\_2” i „2\_3\_Kr\_3”. Pomimo zauważalnych różnic w średnich ocenach, nie są one na tyle wyraźne, aby uznać je za statystycznie istotne.

Niski współczynnik zgodności Kendalla (0,0301) i bardzo niska wartość średniej rangi (0,0172) wskazują na minimalną zgodność ocen pomiędzy zmiennymi „2\_3\_Kr\_1”, „2\_3\_Kr\_2” i „2\_3\_Kr\_3”. Niska wartość współczynnika zgodności Kendalla wskazuje na niski stopień zgodności ocen wśród uczestników. Oznacza to, że oceny tych zmiennych są rozproszone i nie wykazują wyraźnego wspólnego wzorca.





Rysunek 4.35 Porównane kryteriów podziału uniwersalnych modeli biznesowych (małe przedsiębiorstwa)  
 Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.

Uczestnicy badania różnią się w swoich ocenach, co może sugerować brak jednolitości w percepcji ocenianych zmiennych. Wnioski te sugerują, że percepcja ocenianych zmiennych jest zróżnicowana i nie wykazuje wyraźnego wspólnego wzorca, co może świadczyć o subiektywności ocen lub różnicach w interpretacji badanych modeli biznesowych przez respondentów.

#### **4.7 Wpływ elementów modelu biznesowego na wybór strategii internacjonalizacji w badanych przedsiębiorstwach branży zaawansowanych technologii**

Ciągłe zmiany zachodzące w dzisiejszym środowisku biznesowym sprawiają, że ciągła adaptacja firm staje się nieunikniona. Zewnętrzne zmiany napędzają potrzebę wewnętrznych zmian organizacyjnych, które pozwalają przedsiębiorstwom lepiej radzić sobie na rynku. Dlatego literatura przedmiotu wskazuje, że model biznesowy firmy nie jest statyczny. Za każdym razem, gdy zachodzą znaczące zmiany w otoczeniu biznesowym (zarówno na obecnych rynkach, jak i na nowych rynkach eksportowych), przedsiębiorstwo powinno ponownie rozważyć, czy musi wprowadzić innowacje w elementach modelu biznesowego, aby zapewnić jego rentowność.

Zachodzące zmiany różnią się pod względem zakresu i nowości (Foss & Saebi, 2017), opisywanych w literaturze jako innowacje modelu biznesowego (Schneider &

Spieth, 2013), ewolucja modelu biznesowego (Demil, Lecocq, 2010) lub adaptacja modelu biznesowego (Saebi, 2017).

Pojęcie modelu biznesu jest często zestawiane ze strategią firmy. W uproszczeniu można przyjąć, że model biznesowy przedstawia to czym przedsiębiorstwo jest, natomiast strategia opisuje co chce osiągnąć i jak zamierza to zrobić. Literatura przedmiotu wskazuje, że w naukach o zarządzaniu pojęcie strategii jest rozumiane na wiele sposobów. Zestawiając pojęcia „strategii” i „modelu biznesu” z pojęciami ekonomicznymi, można stwierdzić, że model biznesu nosi w większym stopniu znamiona stanu, a strategia – przepływu. W literaturze przedmiotu brakuje określenia zależności pomiędzy obydwoma pojęciami. Można spotkać się z opiniami o nadrzędności jednego nad drugim.

H. Mintzberg, przyjął, że pojęcia strategii i modelu biznesu miejscami się pokrywają. Często można spotkać stwierdzenie, że firma szuka modelu biznesu, jednak z takim podejściem polemizują Ch. Baden-Fuller i M.S. Morgan (2010). W swoich badaniach przyjmują oni, że każda firma ma model biznesu.

Z punktu widzenia realizowanych w ramach pracy badań, istotna jest jednocześnie kwestia powszechności stosowania strategii. Na potrzeby przeprowadzanych badań można przyjąć, że strategia to sformalizowany zestaw długookresowych celów i planów. Przyjąć można również, że nie wszystkie przedsiębiorstwa mają ją zdefiniowaną. Potwierdzają to wcześniej przeprowadzone w ramach analizy statystycznej badania własne.

Przy szerszym rozumieniu terminu: jako ogólnej koncepcji działania umożliwiającej jej kontekstową interpretację i aplikację (Pindelski, Oblój, 2006), można założyć, że stosowanie strategii będzie powszechne.

Przedsiębiorstwo, które nie ma zaplanowanej, formalnej strategii, również działa na rynku i to działanie często wskazuje na pewną logikę, odpowiednio pewien szablon, który można uznać za strategię, a zatem wykorzystanie modelu. Poniżej przedstawione badania, mają na celu uzupełnienie luki badawczej w zakresie wpływu elementów modelu biznesowego na wybór odpowiednich strategii internacjonalizacji przedsiębiorstw branży zaawansowanych technologii. Jest to obszar w naukach o zarządzaniu, który nie został jeszcze objęty szczegółowymi badaniami. Jednocześnie

warto zwrócić uwagę, że badaniom poddano branżę zaawansowanych technologii, która różni się od „tradycyjnych” branż. Można spotkać opinie, że menadżerowie w „tradycyjnych” spółkach częściej używają pojęcia strategii. Natomiast osoby zarządzające spółkami technologicznymi, częściej posługują się pojęciem modelu biznesu w kontekście formułowania strategii. Może wynikać to z faktu, że geneza modeli biznesu wywodzi się z okresu szybkiego rozwoju spółek internetowych, które przyciągały potencjalnych inwestorów odmiennymi niż spotykane w tradycyjnej gospodarce modelami biznesowymi (Baden-Fuller Ch. Morgan M.S, 2010)

Na podstawie analizy literatury przedmiotu przeprowadzonej w rozdziale 1 niniejszej pracy, autor podzielił modele biznesu na 8 głównych kategorii, która zawierają poddane analizie komponenty (elementy). Respondenci zostali poproszeni o wskazanie ich wpływu na przyjętą strategię internacjonalizacji. Warto zauważyć, że menadżerowie, którzy na wcześniejszym etapie badania wskazali, że zarządzane przez nich przedsiębiorstwo nie posiada sformułowanej strategii internacjonalizacji, jednocześnie byli w stanie wskazać jaki wpływ mają elementy modelu biznesu na wybór strategii. Potwierdzają to badania Ch. Baden-Fuller i M.S. Morgan (2010), które stwierdzają, że każde przedsiębiorstwo ma model biznesu, jednak nie każde ma tego świadomość.

Tabela 4.8 przedstawia poddane badaniu główne kryteria i komponenty modelu biznesowego. Na potrzeby badań i opisu autor przyjął wskazaną w tabeli numerację poszczególnych komponentów.

Na podstawie przeprowadzonych analiz statystycznych przedstawiono szczegółowe wyniki dla średniej wielkości przedsiębiorstw z branży zaawansowanych technologii.

Każde z kryteriów oceniane było na pięciostopniowej skali, a analiza obejmowała średnią ocen, ich rozstęp, dominującą ocenę (moda) oraz procentowy udział licznosci mody w próbie badawczej. Szczegółowa analiza dla wszystkich badanych przedsiębiorstw została zawarta w załączniku 12. Porównanie średnich ocen przedstawia rysunek 4.36.

Dla badanego **kryterium 1** średnia ocena wyniosła **3,9** ( $\pm 0,05$ ), przy rozpiętości ocen od **3,11 do 4,63**.

Tabela 4.8 Poddane badaniu kryteria i komponenty modelu biznesowego

<b>Komponent</b>	<b>Kryterium 1 - Wybory strategiczne</b>
3-1-3	Klient (grupa docelowa)
3-2-3	Propozycja wartości
3-3-3	Zdolności oraz kompetencje
3-4-3	Konkurenci
3-5-3	Produkt wyjściowy (oferta)
3-6-3	Strategia
3-7-3	Marka (produktu i przedsiębiorstwa)
3-8-3	Zróżnicowanie
3-9-3	Misja
	<b>Kryterium 2 - Sieci wartości</b>
3-10-3	Dostawcy
3-11-3	Informacje o klientach
3-12-3	Relacje z klientami
3-13-3	Przepływ informacji
3-14-3	Przepływ produktów i usług
	<b>Kryterium 3 - Tworzenie wartości</b>
3-15-3	Zasoby i aktywa
3-16-3	Procesy i działania
	<b>Kryterium 4 - Zatrzymywanie wartości</b>
3-17-3	Koszty
3-18-3	Aspekty finansowe
3-19-3	Zysk
	<b>Kryterium 5 - Oferta</b>
3-20-3	Propozycja wartości
	<b>Kryterium 6 - Klienci</b>
3-21-3	Segmenty klientów
3-22-3	Kanały dystrybucji
3-23-3	Relacje z klientami
	<b>Kryterium 7 - Infrastruktura</b>
3-24-3	Kluczowe zasoby
3-25-3	Kluczowe działania
3-26-3	Kluczowi partnerzy
	<b>Kryterium 8 - Sytuacja finansowa</b>
3-27-3	Strumienie przychodów
3-28-3	Struktura kosztów

Źródło: Opracowanie własne na podstawie analizy literatury przedmiotu.

Moda dla tego kryterium nie była jednoznaczna (występowały wielokrotności ocen), co wskazuje na zróżnicowanie odpowiedzi. Najczęściej wybierana ocena stanowiła **18,5%** odpowiedzi (10 respondentów).

Wpływ komponentów na wybór strategii został oceniany jak następuje:

- **4\_1\_3**: Średnia ocena wyniosła **3,9** ( $\pm 0,11$ ), a zakres ocen wynosił od **3 do 5**. Moda (najczęściej wybierana ocena) wyniosła **4** i została wybrana przez **40,7%** respondentów (22 osoby).
- **4\_2\_3**: W tym pytaniu średnia ocena wyniosła **3,7** ( $\pm 0,11$ ), przy zakresie ocen od **2 do 5**. Moda wyniosła **3** i wybrało ją **43,4%** respondentów (23 osoby).
- **4\_3\_3**: Średnia ocena to **3,8** ( $\pm 0,10$ ) przy zakresie ocen od **2 do 5**. Moda wyniosła **4** i pojawiła się u **53,7%** respondentów (29 osób).
- **4\_4\_3**: Respondenci ocenili to pytanie średnio na **4,1** ( $\pm 0,10$ ), przy rozpiętości ocen od **3 do 5**. Moda, wynosząca **4**, została wybrana przez połowę respondentów (**50,0%**, 27 osób).
- **4\_5\_3**: Średnia ocena wyniosła **4,1** ( $\pm 0,10$ ), z zakresem ocen od **2 do 5**. Moda **4** była wyborem **46,3%** badanych (25 osób).
- **4\_6\_3**: Średnia ocena to **3,9** ( $\pm 0,13$ ), przy rozpiętości ocen od **1 do 5**. Moda wyniosła **4** i była wybierana przez **45,3%** respondentów (24 osoby).
- **4\_7\_3**: W tym pytaniu średnia ocena wyniosła **3,9** ( $\pm 0,13$ ), przy zakresie ocen od **1 do 5**. Moda wyniosła **4** i wybrało ją **40,4%** respondentów (21 osób).
- **4\_8\_3**: Średnia ocena to **3,7** ( $\pm 0,14$ ), przy zakresie ocen od **1 do 5**. Odpowiedzi były wielokrotne, a moda stanowiła **32,1%** (17 respondentów).
- **4\_9\_3**: Średnia ocena wyniosła **4,2** ( $\pm 0,10$ ), a rozpiętość ocen wyniosła od **3 do 5**. Moda, wynosząca **4**, została wybrana przez **44,2%** respondentów (23 osoby).

Analiza wyników wskazuje na stabilność ocen respondentów, szczególnie w odniesieniu do komponentów, gdzie dominowała ocena **4**. Zróżnicowanie ocen, szczególnie w zakresie **2-5**, może sugerować różne interpretacje pytań przez respondentów lub różnice w doświadczeniach badanych. Najwyższy udział mody odnotowano dla pytania **4\_3\_3**, gdzie aż **53,7%** respondentów wybrało ocenę **4**, co wskazuje na silną jednorodność w tej grupie.

W badaniu przeprowadzono analizę rangową ANOVA Friedmana oraz współczynnik zgodności Kendalla, w celu oceny różnic w odpowiedziach z grupy pytań(komponentów) oznaczonych jako 4\_1\_3 do 4\_9\_3. Wynik wskazuje, że nie ma statystycznie istotnych różnic między średnimi rangami na poziomie istotności 0,05 ( $p > 0,05$ ). To sugeruje, że respondenci oceniali wszystkie pytania z podobną tendencją, nie wykazując wyraźnych różnic w preferencjach. Niska wartość współczynnika zgodności Kendalla wskazuje na niski poziom zgodności między respondentami w przypisywaniu rang poszczególnym pytaniom.

Średnie rangi dla poszczególnych pytań oscylowały od **4,43** do **5,65**, co oznacza, że pytania były oceniane w podobny sposób, choć z pewnymi drobnymi różnicami. Najwyższą rangę uzyskał komponent **4\_9\_3 (5,65)**, z sumą rang wynoszącą **265,5**, co może sugerować, że pytanie to było oceniane przez respondentów wyżej niż inne. Natomiast najniższą rangę uzyskał komponent **4\_2\_3 (4,43)**, suma rang: **208,5**.

Odchylenie standardowe wahało się od **0,686193** (dla **4\_4\_3**) do **1,019695** (dla **4\_8\_3**), co sugeruje, że oceny respondentów były bardziej zróżnicowane w pytaniu **4\_8\_3**.

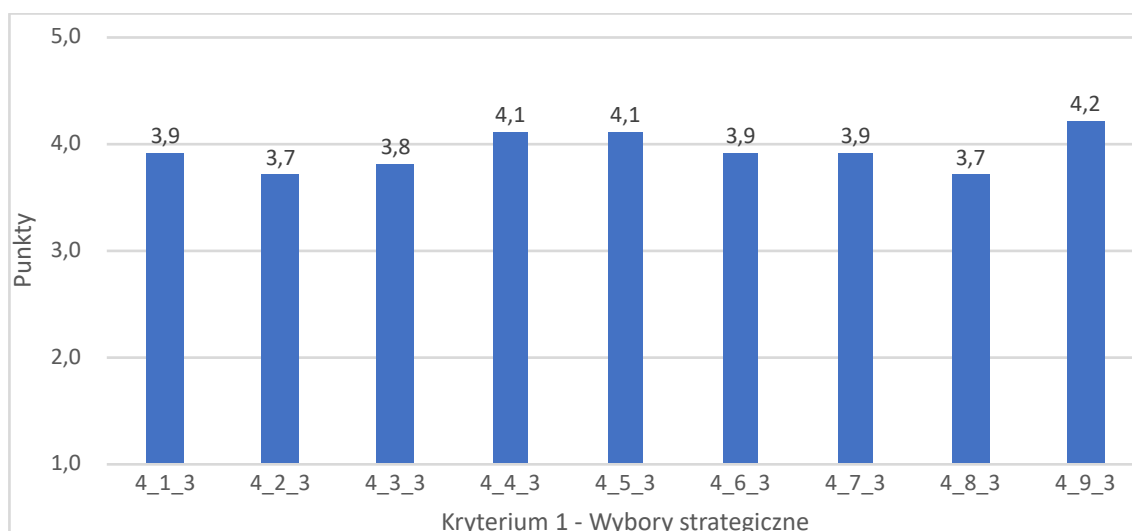
Chociaż różnice w ocenach między poszczególnymi komponentami nie były istotne statystycznie, pewne komponenty, takie jak **4\_9\_3** oraz **4\_4\_3**, uzyskały wyższe rangi i oceny, co może sugerować, że były one postrzegane przez respondentów jako bardziej istotne lub lepiej dopasowane do ich odczuć w kontekście wpływu na strategię internacjonalizacji.

Wyniki dla analizowanego w ramach badań **kryterium 2** wykazały, że średnia ocena wynosi **3,8** ( $SE \pm 0,05$ ), z przedziałem ocen od **3,2** do **4,6**, co wskazuje na stabilność i jednorodność odpowiedzi w zakresie średnich wyników. Moda dla tego kryterium to **4**, co oznacza, że najczęściej powtarzaną oceną była **4** (22,2% respondentów).

Wpływ komponentów na wybór strategii został oceniany jak następuje:

- **4\_10\_3**: Średnia wyniosła **3,7** ( $SE \pm 0,12$ ), a oceny wahały się od **1** do **5**, z najczęściej wybieraną oceną **4**(47,2% respondentów). Wyniki sugerują stosunkowo szeroki zakres ocen, ale dominacja oceny 4 wskazuje na ogólnie pozytywne opinie

- **4\_11\_3**: Średnia ocena to **4,1** ( $SE \pm 0,12$ ), a oceny mieściły się w przedziale **2** do **5**, z modą również na poziomie **4** (40,7% respondentów), co wskazuje na wyższą ocenę tego komponentu w porównaniu z poprzednimi.
- **4\_12\_3**: Średnia wyniosła **3,7** ( $SE \pm 0,09$ ), oceny w przedziale **3** do **5**, z modą na poziomie **4** (47,1%). Wskazuje to na relatywnie stabilne oceny wśród respondentów.
- **4\_13\_3**: Średnia ocena to **3,8** ( $SE \pm 0,16$ ), a zakres odpowiedzi od **1** do **5**. Moda dla tego komponentu to **5**, co odróżnia je od innych, gdzie najczęściej wybieraną oceną była **4**. W tym przypadku aż **39,2%** respondentów wybrało ocenę **5**, co sugeruje pozytywny odbiór tego zagadnienia.
- **4\_14\_3**: Średnia wyniosła **3,6** ( $SE \pm 0,11$ ), oceny w przedziale **2** do **5**, a najczęściej wybieraną oceną była **3** (55,8% respondentów). Wynik ten pokazuje, że komponent **4\_14\_3** został oceniony nieco niżej niż pozostałe, co może wskazywać na większe rozbieżności w postrzeganiu tego zagadnienia przez respondentów.



Rysunek 4.36. Wybory strategiczne (średniej wielkości przedsiębiorstwa)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.

Analizowane komponenty miały stosunkowo stabilne i pozytywne oceny, z dominującymi odpowiedziami na poziomie **3** lub **4**. Wyjątkiem jest komponent **4\_13\_3**, w którym najczęściej powtarzaną oceną była **5**, co może świadczyć o bardziej

entuzjastycznym jego odbiorze poddanych badaniu menadżerów. Porównanie średnich ocen przedstawia rysunek 4.37.

Wyniki analizy pytań **4\_10\_3** do **4\_14\_3** przeprowadzonej za pomocą testu ANOVA Friedmana oraz współczynnika zgodności Kendalla dostarczają istotnych informacji na temat różnic w ocenach respondentów. Test Friedmana wykazał istotne statystycznie różnice między odpowiedziami ( $\text{Chi-kwadrat} = 12,61457$ ,  $\text{df} = 4$ ,  $p = 0,01332$ ). To sugeruje, że uczestnicy oceniali komponenty w sposób zróżnicowany, co przekłada się na odmienne średnie rangi.

Współczynnik zgodności Kendalla wyniósł 0,06710, co wskazuje na umiarkowaną zgodność między odpowiedziami. Wartość  $r$  średnich rang wynosząca 0,04682 sugeruje, że pomiędzy ocenami różnych komponentów nie występuje pełna zgodność, ale można zaobserwować pewien poziom podobieństwa.

Szczegółowe wyniki dla poszczególnych pytań przedstawiają się następująco:

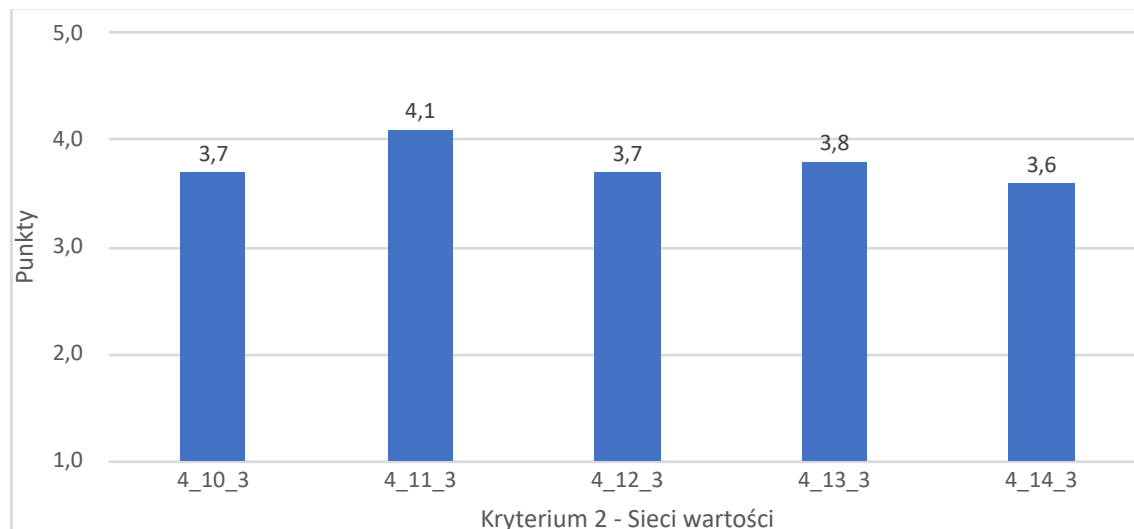
- **4\_10\_3** otrzymało średnią rangę **2,95** (suma rang = 138,5), co odpowiada średniej ocenie **3,72** (SD = 0,88).
- **4\_11\_3** zostało ocenione najwyżej, z rangą **3,51** (suma rang = 165) oraz średnią oceną **4,06** (SD = 0,94).
- **4\_12\_3** miało niższą średnią rangę **2,88** (suma rang = 135,5) i średnią ocen **3,74** (SD = 0,67).
- **4\_13\_3** otrzymało średnią rangę **3,15** (suma rang = 148) i średnią ocen **3,85** (SD = 1,10), co wskazuje na większe zróżnicowanie ocen.
- **4\_14\_3** uzyskało najniższą średnią rangę **2,51** (suma rang = 118) oraz średnią ocenę **3,51** (SD = 0,75).

Istotność statystyczna różnic w rangach między komponentami wskazuje, że pytania zostały ocenione w sposób różny, przy czym pytanie **4\_11\_3** wyróżnia się najwyższymi ocenami, natomiast pytanie **4\_14\_3** uzyskało najniższe wyniki. Mimo to współczynnik zgodności Kendalla sugeruje, że różnice między komponentami nie są bardzo duże, a respondenci odpowiadali w sposób częściowo zgodny.

Wyniki analizy statystycznej dla **kryterium 3** oraz komponentów **4\_15\_3** i **4\_16\_3** wskazują na zróżnicowane oceny respondentów:



Średnia dla **Kryterium 3** wyniosła  $3,9 \pm 0,08$ , z wartościami od 3 do 5. Najczęściej wybieraną odpowiedzią była wielokrotność, stanowiąca **29,6%** (16 respondentów). Porównanie średnich ocen przedstawia rysunek 4.37.



Rysunek 4.37 Sieci wartości (średniej wielkości przedsiębiorstwa)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.

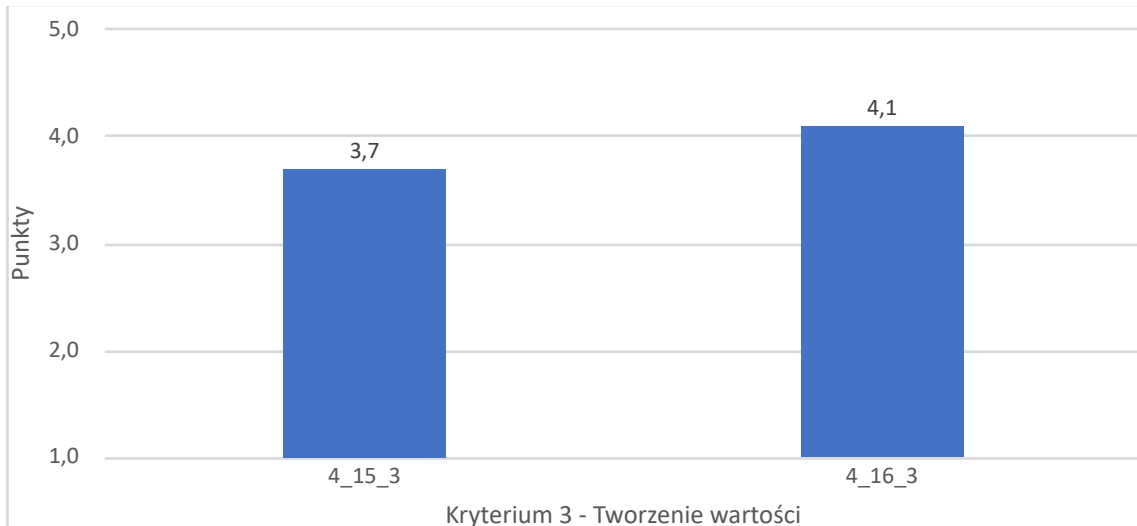
Komponent **4\_15\_3** uzyskał średnią ocenę  $3,7 \pm 0,11$ , z wynikami w przedziale od 2 do 5. Najczęściej wybieraną odpowiedzią była ocena 3, którą zaznaczyło **40,4%** (21 osób). Natomiast komponent **4\_16\_3** został oceniony na  $4,1 \pm 0,10$ , z odpowiedziami od 2 do 5. Najczęściej wybieraną oceną była 4, którą zaznaczyło **55,6%** (30 respondentów).

Oceny dla komponentów w ramach kryterium 3 są dość zrównoważone, chociaż badany komponent **4\_16\_3** uzyskał wyraźnie wyższe wyniki, co może świadczyć o większym wpływie tego komponentu modelu na strategię.

Do analizy kryterium 3 przeprowadzono **test kolejności par Wilcoxona** (dla komponentów modelu biznesu **4\_15\_3** i **4\_16\_3**). Wykazał on istotność statystyczną, co sugeruje, że istnieje znacząca różnica między tymi komponentami.

**Test znaków**, przeprowadzony dla pary zmiennych **4\_15\_3** i **4\_16\_3** nie wskazał na istotność statystyczną. Liczba obserwacji niewiążących wyniosła **34**, co stanowiło **67,65%** próby. Statystyka **Z** wyniosła **1,886**, a wartość **p** to **0,0592**, co oznacza, że przy przyjętym poziomie istotności **p = 0,05**, różnice nie są istotne.

Test Wilcozona sugeruje istotną różnicę pomiędzy ocenami dla komponentów **4\_15\_3** i **4\_16\_3**, co może wskazywać na różnice w preferencjach respondentów. Natomiast test znaków nie potwierdził tych różnic z równie wysokim poziomem pewności.



Rysunek 4.38 Tworzenie wartości (średniej wielkości przedsiębiorstwa)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.

Wyniki dla **kryterium 4** oraz komponentów **4\_17\_3**, **4\_18\_3** i **4\_19\_3** przedstawiają się następująco:

- **Kryterium 4:** Średnia ocena wynosiła **3,9** z błędem standardowym  $\pm 0,07$ , w przedziale od **3,00** do **4,67**. Najczęściej występującą oceną (moda) była wartość wielokrotna, pojawiająca się w **24,1%** odpowiedzi (13 respondentów).
- **4\_17\_3:** Średnia ocena to **3,9**  $\pm 0,13$ , z zakresem ocen od **1** do **5**. Moda wyniosła **4**, a ten wynik uzyskało **37,0%** respondentów (20 osób).
- **4\_18\_3:** Średnia ocena wyniosła **3,8**  $\pm 0,11$ , z ocenami od **2** do **5**. Moda również wyniosła **4** i wystąpiła u **44,2%** respondentów (23 osoby).
- **4\_19\_3:** Średnia ocena to **4,0**  $\pm 0,11$ , w przedziale od **2** do **5**. Najczęściej występująca ocena to **4**, uzyskana przez **44,4%** respondentów (24 osoby).

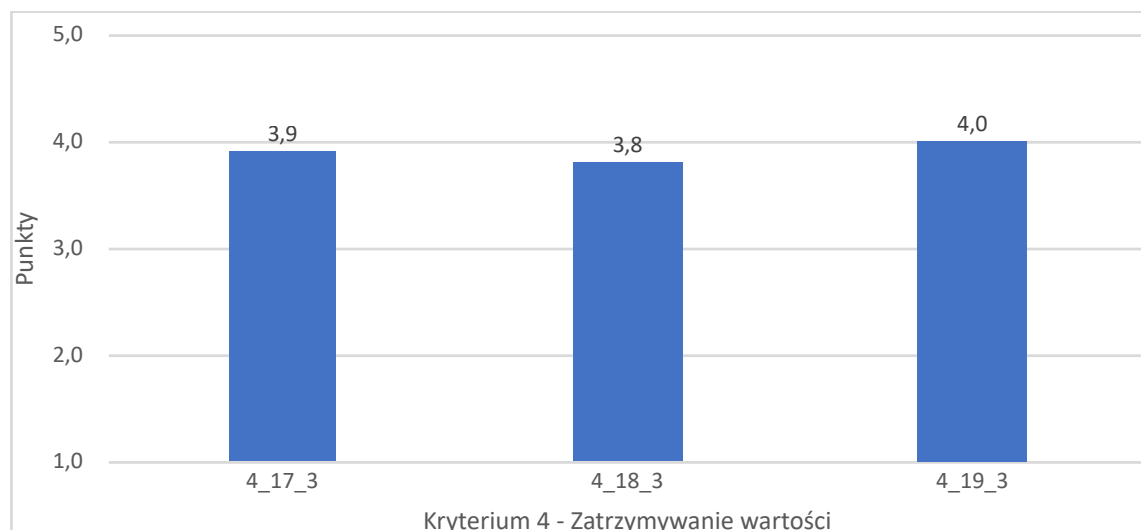
Respondenci w przeważającej większości ocenili badane komponenty na poziomie **4**, co wskazuje na stosunkowo wysoką spójność odpowiedzi. Wyniki pokazują stabilność ocen w zakresie od **3,8** do **4,0**, co może sugerować jednolitą ocenę badanych

aspektów, z niewielkimi różnicami pomiędzy poszczególnymi pytaniami w obrębie Kryterium 4. Porównanie średnich ocen w ramach badanego kryterium przedstawia rysunek 4.39.

Analiza przeprowadzona za pomocą testu ANOVA Friedmana, który jest odpowiedni do oceny różnic między trzema lub więcej powiązаныmi próbami, ujawniła wartość Chi-kwadrat równą 3,693333, przy 2 stopniach swobody. Wartość p wyniosła 0,15776. Otrzymane wyniki sugerują, że różnice między badanymi grupami nie są statystycznie istotne na poziomie istotności  $\alpha = 0,05$ . W związku z tym, brak jest wystarczających dowodów, aby stwierdzić, że istnieją istotne różnice między grupami w badanym kontekście.

Współczynnik zgodności Kendalla, będący miarą stopnia zgodności rang w analizowanych grupach, wyniósł 0,03551. Taki niski współczynnik wskazuje na bardzo niewielką zgodność rang pomiędzy grupami, co potwierdza brak wyraźnych różnic w rankingach.

Średnie wartości oraz odchylenia standardowe wskazują na pewne różnice w ocenach wewnątrz poszczególnych grup, jednak różnice te nie są statystycznie istotne, co jest zgodne z wynikami testu ANOVA Friedmana.



Rysunek 4.39 Zatrzymywanie wartości (średniej wielkości przedsiębiorstwa)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.

Wyniki analizy dotyczącej **kryterium 5** (4\_20\_3) wykazały, że średnia wartość odpowiedzi wyniosła 4,0, z błędem standardowym równym 0,1, co wskazuje na

stosunkowo niewielką zmienność w odpowiedziach uczestników. Zakres odpowiedzi rozciągał się od 2 do 5, co sugeruje, że respondenci stosunkowo jednolicie ocenili Kryterium 5, ale z pewnym zakresem różnic. Moda wynosząca 4, wskazuje, że najczęściej wybieraną odpowiedzią była wartość 4. Co więcej, 50,0% respondentów wybrało tę wartość (27). Taki wynik wskazuje na dominację tej odpowiedzi wśród badanych, co może sugerować, że większość uczestników ma podobne poglądy na oceniany komponent model biznesu.

Dla **kryterium 6** uzyskano średnią wartość  $3,7 \pm 0,07$ , co wskazuje na niewielką zmienność odpowiedzi wśród badanych. Zakres wartości odpowiedzi wynosił od 2,33 do 5,00. Najczęściej wybieraną odpowiedzią była wartość 3,67, która została wybrana przez 33,3% respondentów (18 osób). Taki wynik sugeruje, że chociaż istniała pewna różnorodność w ocenach, dominującą była odpowiedź z wartością zbliżoną do 3,67.

Dla komponentu **4\_21\_3**, średnia wartość wyniosła  $3,7 \pm 0,11$ . Zakres wartości odpowiedzi rozciągał się od 2 do 5. Najczęściej wybieraną odpowiedzią była wartość 4, na którą zdecydowało się 42,6% respondentów (23 osoby). Oznacza to, że największy odsetek uczestników wybrał wartość 4, co może wskazywać na większą zgodność opinii w tej kwestii w porównaniu do innych wartości.

W przypadku komponentu **4\_22\_3**, średnia wyniosła  $3,7 \pm 0,12$ . Zakres odpowiedzi wynosił od 1 do 5. Moda była wielokrotna, co oznacza, że kilka wartości występowało z równą częstotliwością jako najczęściej wybierane. 39,6% respondentów (21 osób) wybrało najbardziej dominującą odpowiedź. Wskazuje to na pewną rozbieżność w ocenach, gdzie różne odpowiedzi cieszyły się równą popularnością.

Dla komponentu **4\_23\_3**, średnia wartość odpowiedzi wyniosła  $3,8 \pm 0,12$ . Zakres wartości odpowiedzi obejmował od 1 do 5. Najczęściej wybieraną odpowiedzią była wartość 4, na którą zdecydowało się 46,3% respondentów (25 osób). Taki wynik wskazuje na dominację tej wartości, co może sugerować, że większość uczestników miała pozytywne postawy wobec ocenianego kryterium.

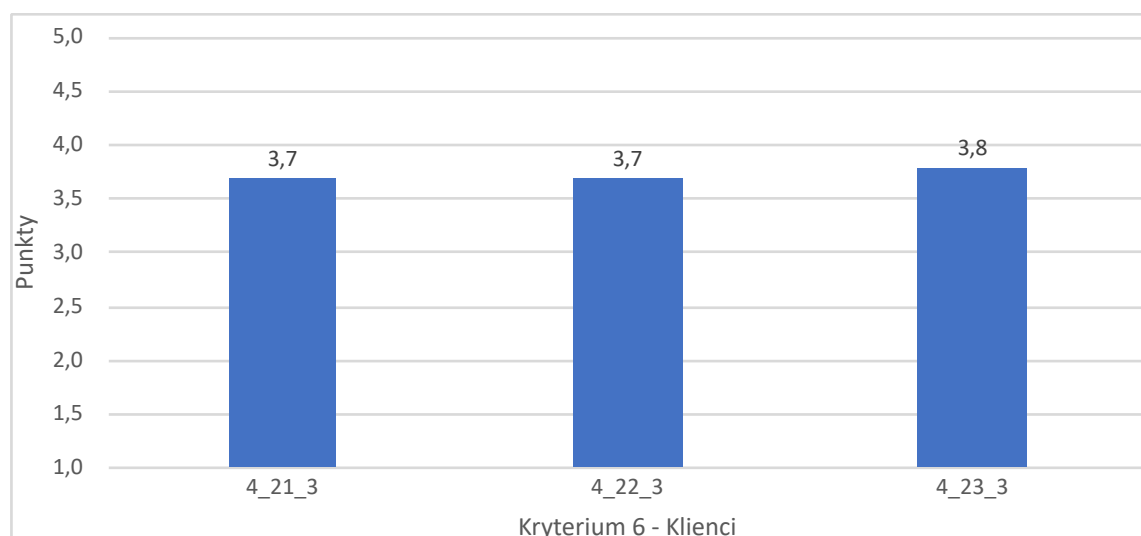
Analiza wyników wskazuje na pewne różnice w preferencjach uczestników w zależności od badanego komponentu modelu biznesu. Komponenty 4\_21\_3 i 4\_23\_3 wykazały wyraźną dominację określonych wartości, podczas gdy komponent 4\_22\_3 ujawnił wielokrotną modę, co sugeruje większą rozbieżność opinii. Wspólna dla

wszystkich komponentów jest umiarkowana zmienność ocen, co może wskazywać na ogólną spójność w odpowiedziach badanych. Porównanie średnich ocen w ramach badanego kryterium przedstawia rysunek 4.40.

W celu oceny różnic między trzema powiązаныmi komponentami przeprowadzono test ANOVA Friedmana. Wyniki analizy wskazują na wartość Chi-kwadrat równą 0,9640288 przy 2 stopniach swobody i wartość p równą 0,61754. Wartość p jest znacznie większa niż poziom istotności  $\alpha = 0,05$ , co sugeruje, że różnice między komponentami nie są statystycznie istotne. Oznacza to, że nie ma wystarczających dowodów na istnienie istotnych różnic między badanymi grupami.

Obliczony współczynnik zgodności Kendalla wyniósł 0,00909, co wskazuje na bardzo niski poziom zgodności rang między komponentami. Wartość r średniej rangi wyniosła -0,0100, co również sugeruje brak spójności w rangowaniu.

Wyniki testu ANOVA Friedmana wskazują na brak statystycznie istotnych różnic między komponentami, co sugeruje, że oceniane grupy są porównywalne pod względem badanych zmiennych. Niski współczynnik zgodności Kendalla potwierdza, że rangi są rozproszone, a poziom zgodności między komponentami jest minimalny. Średnie wartości i odchylenia standardowe dla poszczególnych komponentów pokazują niewielkie różnice w ocenach, ale brak istotnych różnic wskazuje na jednorodność odpowiedzi.



Rysunek 4.40. Klienci (średniej wielkości przedsiębiorstwa)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.

Dla **kryterium 7**, średnia wartość odpowiedzi wyniosła 3,9, z błędem standardowym równym 0,07, co wskazuje na stosunkowo niewielką zmienność w ocenach. Zakres odpowiedzi rozciągał się od 2,67 do 4,67. Najczęściej wybieraną odpowiedzią była wartość 4, na którą zdecydowało się 33,3% respondentów (18 osób). Oznacza to, że chociaż istniała pewna różnorodność w ocenach, dominującą wartością była 4. Porównanie średnich ocen w ramach badanego kryterium przedstawia rysunek 4.41.

Dla komponentu **4\_24\_3**, średnia wyniosła 3,8, z błędem standardowym równym 0,12, co sugeruje umiarkowaną zmienność w odpowiedziach. Zakres odpowiedzi obejmował wartości od 2 do 5. Najczęściej wybieraną odpowiedzią była wartość 3, na którą zdecydowało się 44,4% respondentów (24 osoby). Wskazuje to, że wartość 3 była preferowana przez największy odsetek uczestników.

Badany komponent **4\_25\_3** wykazał średnią na poziomie 3,9, z błędem standardowym równym 0,11. Zakres ocen wyniósł od 2 do 5, a najczęściej wybieraną wartością była 4, na którą zdecydowało się 45,3% respondentów (24 osoby). Taki wynik wskazuje na dominację odpowiedzi 4, co sugeruje, że wartość ta była najbardziej preferowana przez uczestników.

Dla komponentu **4\_26\_3**, średnia wyniosła 4,0, z błędem standardowym 0,14, co wskazuje na umiarkowaną zmienność ocen. Zakres odpowiedzi rozciągał się od 1 do 5. Najczęściej wybieraną odpowiedzią była wartość 4, która została wybrana przez 47,1% respondentów (24 osoby). Oznacza to, że wartość 4 była najbardziej preferowana, uzyskując najwyższy odsetek wyborów.

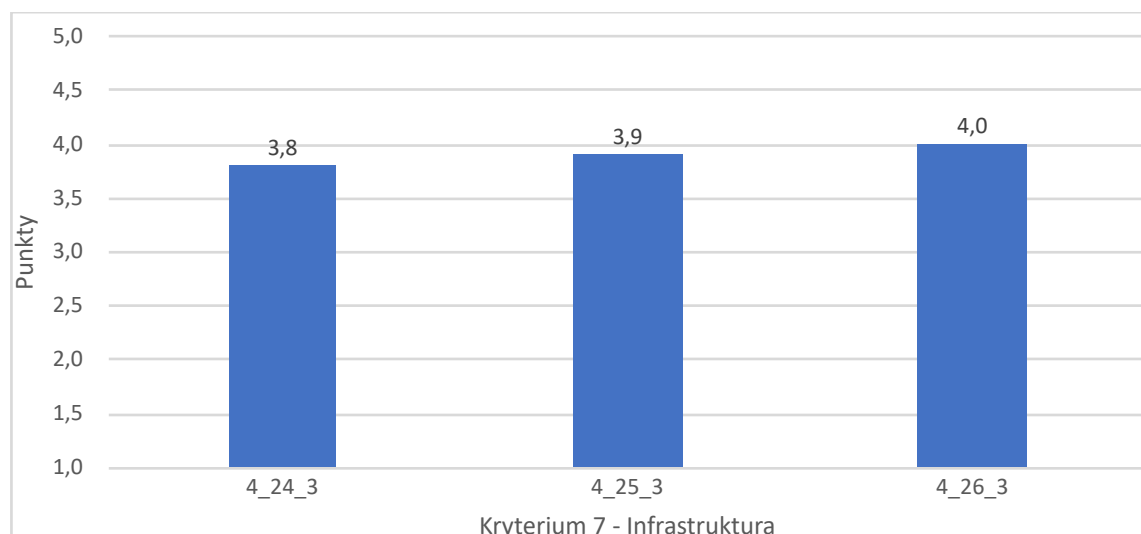
Analiza wyników dla poszczególnych komponentów ujawnia, że większość ocen oscyluje wokół wartości 4, z wyjątkiem komponentu 4\_24\_3, gdzie dominującą odpowiedzią była wartość 3. Średnie wartości oraz odchylenia standardowe wskazują na umiarkowaną zmienność w ocenach, a dominacja odpowiedzi 4 w większości komponentów sugeruje, że uczestnicy generalnie mieli pozytywne oceny w analizie wpływu na strategię internacjonalizacji.

W celu oceny różnic między trzema powiązаныmi komponentami przeprowadzono test ANOVA Friedmana. Wyniki analizy wykazały wartość Chi-

kwadrat równą 2,487500 przy 2 stopniach swobody, oraz wartość p równą 0,28830. Ponieważ wartość p jest znacznie większa niż poziom istotności  $\alpha = 0,05$ , różnice między komponentami nie są statystycznie istotne. Oznacza to, że nie ma wystarczających dowodów na istnienie istotnych różnic między badanymi grupami.

Obliczony współczynnik zgodności Kendalla wyniósł 0,02439, co wskazuje na bardzo niski poziom zgodności rang. Wartość r średniej rangi wyniosła 0,00487, co również sugeruje brak spójności w rangowaniu.

Wyniki testu ANOVA Friedmana wskazują na brak istotnych różnic między komponentami, co sugeruje, że oceniane grupy są porównywalne pod względem badanych zmiennych. Niski współczynnik zgodności Kendalla potwierdza, że rangi są rozproszone, a poziom zgodności jest minimalny. Średnie wartości oraz odchylenia standardowe dla poszczególnych komponentów pokazują, że choć istnieją pewne różnice w ocenach, brak istotnych różnic wskazuje na ogólną jednorodność odpowiedzi.



Rysunek 4.41 Infrastruktura

Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.

Dla **kryterium 8**, średnia wartość odpowiedzi wyniosła 3,8, z błędem standardowym równym 0,06, co wskazuje na stosunkowo niewielką zmienność w ocenach. Zakres odpowiedzi rozciągał się od 3,0 do 4,5. Najczęściej wybieraną odpowiedzią była wartość 4, na którą zdecydowało się 42,6% respondentów (23 osoby).

Wskazuje to, że większość uczestników oceniła kryterium 8 dość pozytywnie, z dominującą wartością 4.

Dla Kryterium 4\_27\_3, średnia wyniosła 3,8, z błędem standardowym równym 0,12. Zakres ocen wyniósł od 2 do 5, a najczęściej wybieraną odpowiedzią była wartość 4, na którą zdecydowało się 40,7% respondentów (22 osoby). Wskazuje to na znaczną preferencję wartości 4 w tej grupie, podobnie jak w przypadku średniej dla całego badanego kryterium 8. Natomiast dla Kryterium 4\_28\_3, średnia wyniosła 3,8, z błędem standardowym równym 0,11. Zakres odpowiedzi rozciągał się od 2 do 5, a najczęściej wybieraną odpowiedzią była wartość 4, na którą zdecydowało się 47,2% respondentów (25 osób). Oznacza to, że w tym komponentcie wartość 4 była najczęściej wybieraną odpowiedzią, uzyskując najwyższy procentowy udział.

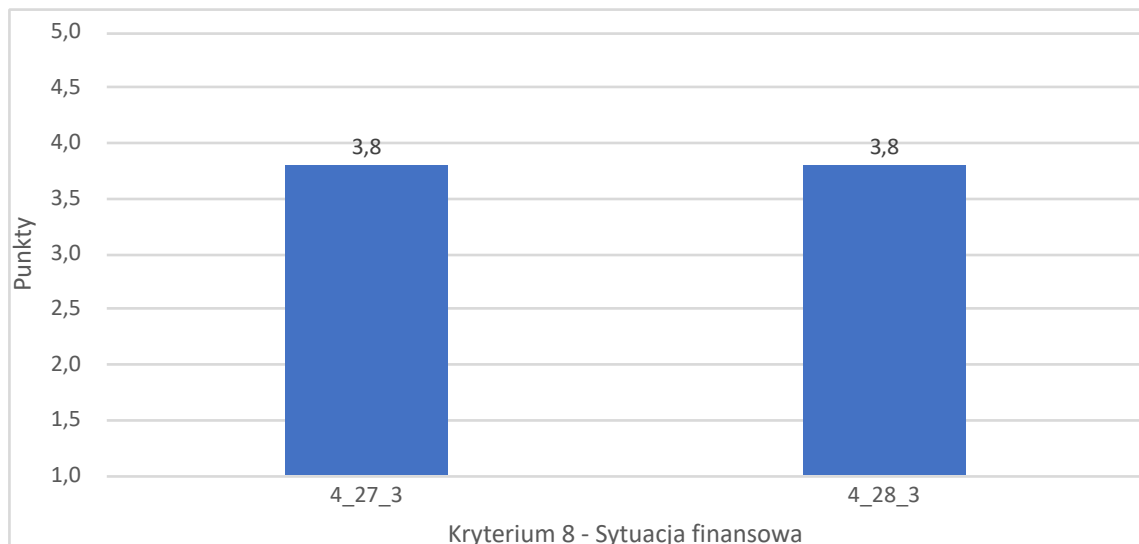
Analiza wyników dla poszczególnych kryteriów ujawnia, że w każdym z analizowanych komponentów dominującą wartością była odpowiedź 4, co sugeruje pozytywną przez respondentów. Średnie wartości oraz błędy standardowe wskazują na niewielką zmienność ocen, co sugeruje, że respondenci mieli spójną opinię na temat ocenianych komponentów. Wartość 4 była najczęściej wybieraną odpowiedzią we wszystkich dwóch analizowanych komponentach modelu biznesu. Porównanie średnich ocen w ramach badanego kryterium przedstawia rysunek 4.42.

Test kolejności par Wilcoxon'a został przeprowadzony w celu porównania dwóch par komponentów: 4\_27\_3 i 4\_28\_3. Wynik  $Z$  wyniósł 0,221781, a wartość  $p$  była równa 0,824484. Ponieważ wartość  $p$  jest znacznie większa niż poziom istotności  $\alpha = 0,05$ , różnice między parami komponentów nie są statystycznie istotne. Oznacza to, że nie ma wystarczających dowodów na istotne różnice w ocenach między komponentami 4\_27\_3 i 4\_28\_3.

Test znaków został również przeprowadzony, aby ocenić różnice między komponentami 4\_27\_3 i 4\_28\_3. Wynik  $Z$  wyniósł 0,158114, a wartość  $p$  była równa 0,874367. Ponieważ wartość  $p$  jest znacznie większa niż poziom istotności  $\alpha = 0,05$ , nie ma istotnych różnic w ocenach między 4\_27\_3 i 4\_28\_3 według testu znaków. Oznacza to, że różnice w ocenach między analizowanymi komponentami są nieistotne statystycznie.



Wyniki zarówno testu kolejności par Wilcoxona, jak i testu znaków wskazują na brak istotnych różnic między komponentami 4\_27\_3 i 4\_28\_3. Wysokie wartości p w obu testach sugerują, że oceny dla tych dwóch zmiennych są statystycznie jednorodne i nie ma dowodów na istotne różnice w ocenach między nimi.



Rysunek 4.42 Sytuacja finansowa (średniej wielkości przedsiębiorstwa)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.

W ramach badań zagadnienia w grupie średniej wielkości przedsiębiorstw, przeprowadzono test ANOVA Friedmana w celu oceny różnic między ośmioma zmiennymi: 4\_3\_Kr\_1 (kryterium 1), 4\_3\_Kr\_2 ((kryterium 2), 4\_3\_Kr\_3 (kryterium 3), 4\_3\_Kr\_4 (kryterium 4), 4\_3\_Kr\_5 (kryterium 5), 4\_3\_Kr\_6 (kryterium 6), 4\_3\_Kr\_7 (kryterium 7), i 4\_3\_Kr\_8 (kryterium 8). Porównanie średnich ocen badanych kryteriów przedstawia rysunek 4.43.

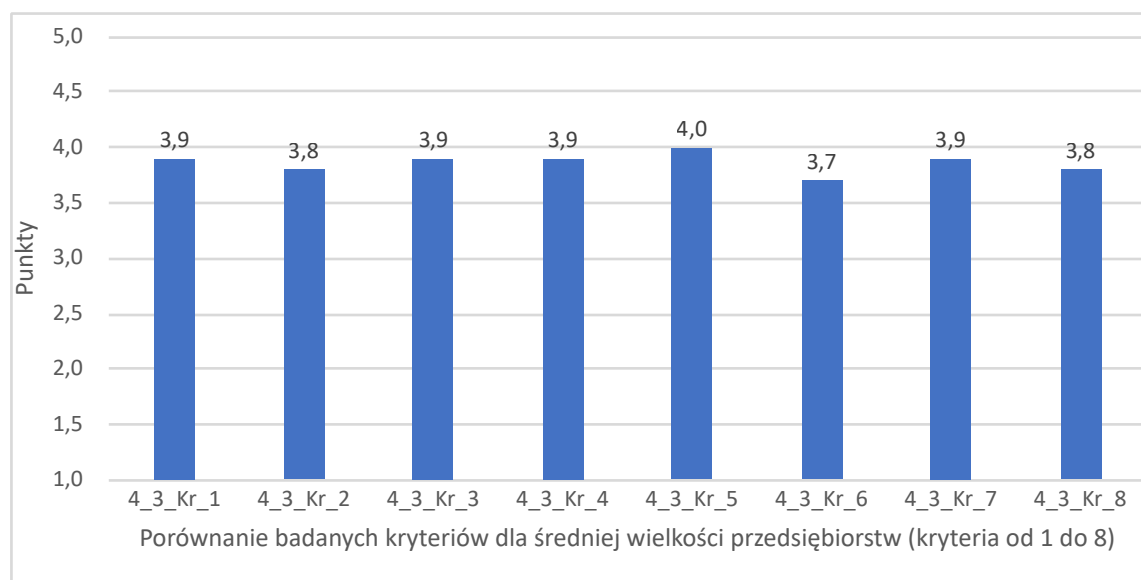
Wynik Chi-kwadrat wyniósł 21,27222 przy 7 stopniach swobody, a wartość p była równa 0,00339. Ponieważ wartość p jest mniejsza niż poziom istotności  $\alpha = 0,05$ , wyniki są statystycznie istotne. Oznacza to, że istnieją istotne różnice między ocenami dla badanych kryteriów.

Obliczony współczynnik zgodności Kendalla wyniósł 0,04107, co wskazuje na niski poziom zgodności rang między zmiennymi. Wartość r średniej rangi wyniosła 0,02793, co również sugeruje ograniczoną spójność w rangowaniu odpowiedzi w analizowanych zmiennych.

Wyniki testu ANOVA Friedmana wskazują na istotne różnice między analizowanymi kryteriami, co sugeruje, że przynajmniej jedno kryterium różni się znacząco od pozostałych. Niski współczynnik zgodności Kendalla wskazuje na ograniczoną zgodność w rangowaniu, co może sugerować różnorodność w ocenach lub brak jednoznacznego wzoru w odpowiedziach. Średnie wartości i odchylenia standardowe dla poszczególnych kryteriów pokazują różnice w ocenach, ale zróżnicowane wyniki sugerują, że oceny nie są jednorodne.

W ramach przeprowadzanych badań nad wpływem elementów modelu biznesowego na wybór strategii internacjonalizacji, spośród całej grupy badawczej, do osobnej analizy statystycznej wyodrębnione zostały **małe przedsiębiorstwa**. Poniżej przedstawiono szczegółowe wyniki.

Dla **kryterium 1**, średnia wartość odpowiedzi wyniosła 3,9 z błędem standardowym równym 0,04, co sugeruje umiarkowaną spójność w ocenach. Zakres ocen rozciągał się od 3,22 do 4,56. Najczęściej wybieraną odpowiedzią była wartość 4, która stanowiła 17,1% odpowiedzi (13 osób). Wartość mody jest stosunkowo niska, co może sugerować większą różnorodność w ocenach.



Rysunek 4.43 Porównanie badanych kryteriów dla średniej wielkości przedsiębiorstw

Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.

Wpływ komponentów na wybór strategii kształtuje się jak następuje:

- **4\_1\_3:** Średnia wartość wyniosła 3,9, a najczęściej wybieraną odpowiedzią była wartość 4, na którą zdecydowało się 44,6% respondentów (33 osoby).
- **4\_2\_3:** Średnia wyniosła 4,0, a najczęściej wybieraną odpowiedzią była wartość 4, na którą zdecydowało się 43,2% respondentów (32 osoby).
- **4\_3\_3:** Średnia wyniosła 3,9, a najczęściej wybieraną odpowiedzią była wartość 4, na którą zdecydowało się 51,4% respondentów (38 osób).
- **4\_4\_3:** Średnia wyniosła 4,1, a najczęściej wybieraną odpowiedzią była wartość 5, na którą zdecydowało się 44,6% respondentów (33 osoby).
- **4\_5\_3:** Średnia wyniosła 3,7, a najczęściej wybieraną odpowiedzią była wartość 4, na którą zdecydowało się 39,7% respondentów (29 osób).
- **4\_6\_3:** Średnia wyniosła 4,0, a najczęściej wybieraną odpowiedzią była wartość 4, na którą zdecydowało się 41,1% respondentów (30 osób).
- **4\_7\_3:** Średnia wyniosła 3,9, a najczęściej wybieraną odpowiedzią była wartość 4, na którą zdecydowało się 42,3% respondentów (30 osób).
- **4\_8\_3:** Średnia wyniosła 3,7, a najczęściej wybieraną odpowiedzią była wartość 3, na którą zdecydowało się 42,7% respondentów (32 osoby).
- **4\_9\_3:** Średnia wyniosła 4,0, a najczęściej wybieraną odpowiedzią była wartość 4, na którą zdecydowało się 51,3% respondentów (39 osób).

Analiza wyników dla **kryterium 1** oraz poszczególnych komponentów modeli biznesowych wskazuje, że większość ocen oscyluje wokół wartości 4. Wartość 4 jest najczęściej wybieraną odpowiedzią dla większości komponentów, z wyjątkiem kilku, gdzie dominującą wartością była 3 lub 5. Średnie wartości oraz błędy standardowe wskazują na umiarkowaną zmienność w ocenach, a moda dla większości komponentów koncentruje się wokół wartości 4, co sugeruje, że uczestnicy oceniali badane komponenty modelu biznesu jako mające duży wpływ na strategię. Porównanie średnich ocen badanych komponentów przedstawia rysunek 4.43.

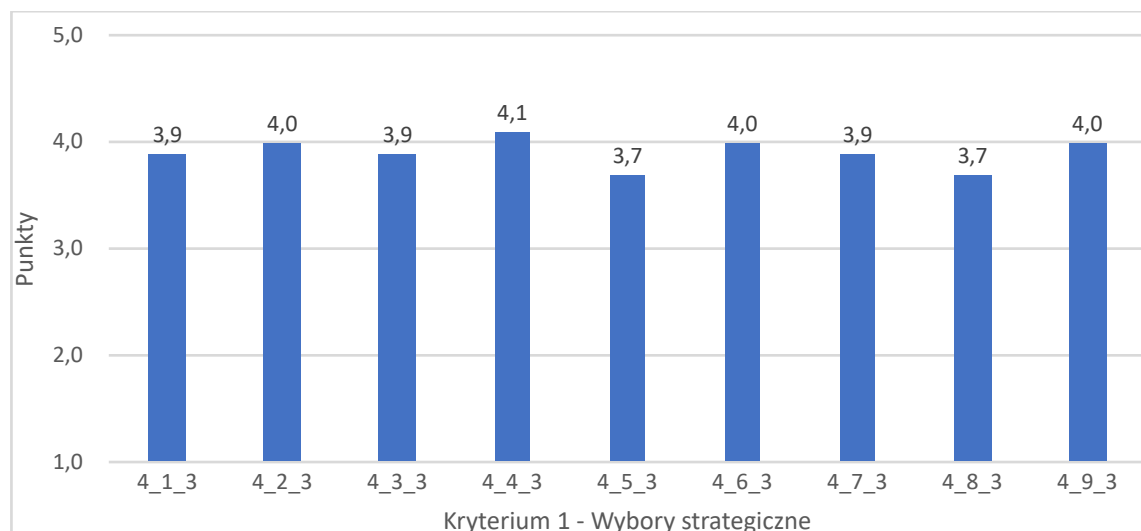
Analiza ANOVA Friedmana (Chi-kwadrat ANOVA Friedmana ( $N = 58$ ,  $df = 8$ ): 18,84237) ujawnia istotne różnice między rangami ocen przypisanymi poszczególnym

komponentom ( $p < 0,05$ ). Oznacza to, że istnieje statystycznie istotna różnica w średnich rangach ocen w różnych grupach zmiennych.

Współczynnik zgodności Kendalla jest niski, co sugeruje niewielką spójność między rangami ocen różnych komponentów. Niska wartość współczynnika wskazuje na to, że istnieje niewielka zgodność między odpowiedziami uczestników w ocenach różnych badanych komponentów.

Analiza ANOVA Friedmana ujawnia istotne różnice między ocenami przypisanymi poszczególnym komponentami, co sugeruje, że różne zmienne są oceniane w sposób różny przez uczestników badania. Średnie wartości ocen dla komponentów różnią się między sobą, a komponent 4\_4\_3 ma najwyższą średnią rangi.

Dla **kryterium 2**, średnia wartość wyniosła 3,9 z błędem standardowym równym 0,04. Zakres ocen rozciągał się od 3,2 do 4,6. Najczęściej wybieraną odpowiedzią była wartość 4, która stanowiła 31,6% odpowiedzi (24 osoby). Pomimo że moda jest stosunkowo wysoka, różnorodność w ocenach sugeruje pewien stopień rozbieżności w odpowiedziach.



Rysunek 4.44. Wyборы strategiczne (małe przedsiębiorstwa)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.

#### Wyniki dla poszczególnych zmiennych

- **4\_10\_3:** Średnia wyniosła 3,7, a najczęściej wybieraną odpowiedzią była wartość 4, na którą zdecydowało się 40,0% respondentów (30 osób).

- **4\_11\_3:** Średnia wyniosła 3,7, a najczęściej wybieraną odpowiedzią była wartość 4, na którą zdecydowało się 36,8% respondentów (28 osób).
- **4\_12\_3:** Średnia wyniosła 4,0, a najczęściej wybieraną odpowiedzią była wartość 4, na którą zdecydowało się 60,8% respondentów (45 osób).
- **4\_13\_3:** Średnia wyniosła 4,1, a najczęściej wybieraną odpowiedzią była wartość 4, na którą zdecydowało się 52,0% respondentów (39 osób).
- **4\_14\_3:** Średnia wyniosła 3,9, a najczęściej wybieraną odpowiedzią była wartość 4, na którą zdecydowało się 47,4% respondentów (36 osób).

Analiza wyników dla Kryterium 2 oraz poszczególnych komponentów pokazuje, że większość ocen koncentruje się wokół wartości 4, co jest zgodne z pozytywnym nastawieniem badanych menadżerów. Dla większości komponentów, wartość 4 była najczęściej wybieraną odpowiedzią, z wysokim procentem odpowiedzi dla komponentów 4\_12\_3, 4\_13\_3 oraz 4\_14\_3. Średnie wartości są stosunkowo wysokie, a błędy standardowe wskazują na umiarkowaną zmienność w ocenach, co może sugerować ogólną zgodność w ocenach wśród respondentów. Porównanie średnich ocen badanych komponentów przedstawia rysunek 4.44.

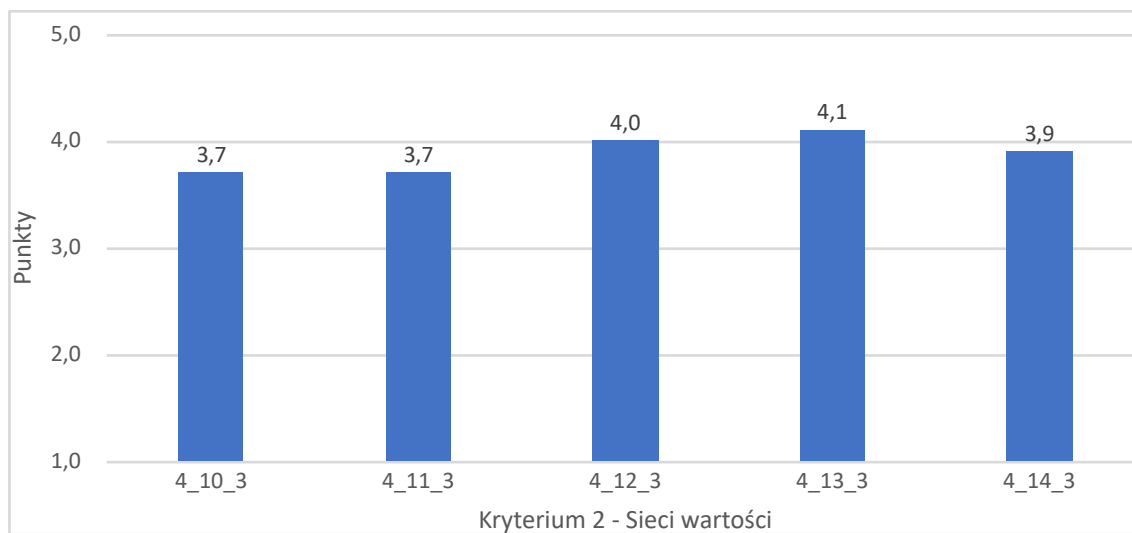
Wyniki analizy ANOVA Friedmana (Chi-kwadrat ANOVA Friedmana (N=73, df=4): 9,324066) wskazują na marginalną istotność różnic między ocenami przypisanymi poszczególnym komponentami ( $p = 0,05349$ ). Chociaż wartość  $p$  jest bliska progu istotności (0,05), nie osiąga go, co sugeruje, że różnice między komponentami mogą być marginalne, a wnioski o istotnych różnicach powinny być traktowane ostrożnie.

Niski współczynnik zgodności Kendalla (0,03193) sugeruje, że istnieje bardzo niewielka zgodność w ocenach różnych komponentów. Wartość ta wskazuje na ograniczoną spójność między ocenami przypisanymi poszczególnym komponentów przez respondentów.

Analiza ANOVA Friedmana wykazuje marginalne różnice między komponentami, co może sugerować, że różnice w ocenach nie są statystycznie istotne, ale są bliskie progu istotności. Niski współczynnik zgodności Kendalla wskazuje na ograniczoną zgodność między ocenami różnych komponentów, co może sugerować, że oceny przypisane poszczególnym komponentom różnią się znacznie między sobą.

Średnie wartości ocen dla komponentów 4\_13\_3 i 4\_12\_3 są najwyższe, co może sugerować, że były one oceniane bardziej pozytywnie niż pozostałe.

Dla **kryterium 3**, średnia wartość wyniosła 4,0 z błędem standardowym równym 0,07. Zakres ocen wyniósł od 2,5 do 5,0. Najczęściej wybieraną odpowiedzią była wartość 4, która stanowiła 34,2% odpowiedzi (26 osób). To wskazuje, że większość uczestników oceniła Kryterium 3 w górnej części skali ocen.



Rysunek 4.45. Sieci wartości (małe przedsiębiorstwa)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.

Dla komponentu **4\_15\_3** średnia ocen wyniosła 4,1, a najczęściej wybieraną odpowiedzią była wartość 4, na którą zdecydowało się 42,5% respondentów (31 osób). To sugeruje, że komponent 4\_15\_3 był oceniany nieco wyżej niż średnia dla całego kryterium 3, z wyraźnym skupieniem odpowiedzi na wartości 4.

Komponent **4\_16\_3** wykazał średnią ocen 3,9, a najczęściej wybieraną odpowiedzią była wartość 4, na którą zdecydowało się 51,3% respondentów (39 osób). To oznacza, że komponent 4\_16\_3 był oceniana nieco niżej niż 4\_15\_3, ale wartość 4 była również dominującą odpowiedzią.

Wyniki dla kryterium 3 oraz poszczególnych komponentów wskazują na pozytywne oceny wpływu na strategię, z wartościami średnimi w górnej części skali ocen.

Komponent **4\_15\_3** otrzymał najwyższą średnią ocenę, a 4\_16\_3, mimo nieco niższej średniej, również miał dominującą wartość 4 jako najczęściej wybieraną odpowiedź. Ogólnie, oceny są zbliżone, a większość respondentów oceniła badane

komponenty wysoko, co sugeruje wskazywanie na wysoki wpływ badanych elementów modeli biznesu na strategię internacjonalizacji. Porównanie średnich ocen badanych komponentów przedstawia rysunek 4.45.

Test Wilcoxon, który porównuje mediany dwóch związanych komponentów, wykazuje, że różnice między 4\_15\_3 i 4\_16\_3 nie są statystycznie istotne ( $p = 0,253092$ ). Wartość  $p$  jest znacznie większa niż poziom istotności 0,05, co sugeruje brak istotnych różnic w ocenach między tymi dwoma komponentami.

Test Znaków również nie wykazuje istotnych różnic między 4\_15\_3 i 4\_16\_3 ( $p = 0,144662$ ). Wartość  $p$  jest większa niż 0,05, co potwierdza brak istotnych różnic w medianach między nimi. Wysoki procent niewiązanych par (38,29787%) oraz stosunkowo wysoka wartość statystyki  $Z$  sugerują, że różnice między badanymi komponentami są niewielkie i nieistotne.

Wyniki zarówno testu Wilcoxon, jak i testu znaków sugerują, że nie ma statystycznie istotnych różnic między komponentami 4\_15\_3 i 4\_16\_3. Pomimo różnic w średnich ocen, różnice te nie są znaczące na poziomie istotności 0,05. Oba testy wskazują, że komponenty są oceniane w sposób zbliżony, co może sugerować, że nie istnieje istotna różnica w ich percepcji wśród badanych menadżerów.

Dla **kryterium 4**, średnia wynosi 3,8 z błędem standardowym 0,07. Zakres ocen rozciąga się od 2,67 do 5,00, co wskazuje na szeroki rozkład ocen. Najczęściej wybieraną odpowiedzią była wartość 4,33, która stanowiła 23,7% odpowiedzi (18 osób). Wyniki te wskazują, że kryterium 4 jest oceniane raczej pozytywnie, z pewnym rozrzutem w odpowiedziach.

Analiza statystyczna komponentów zawartych w kryterium 4 kształtuje się następująco:

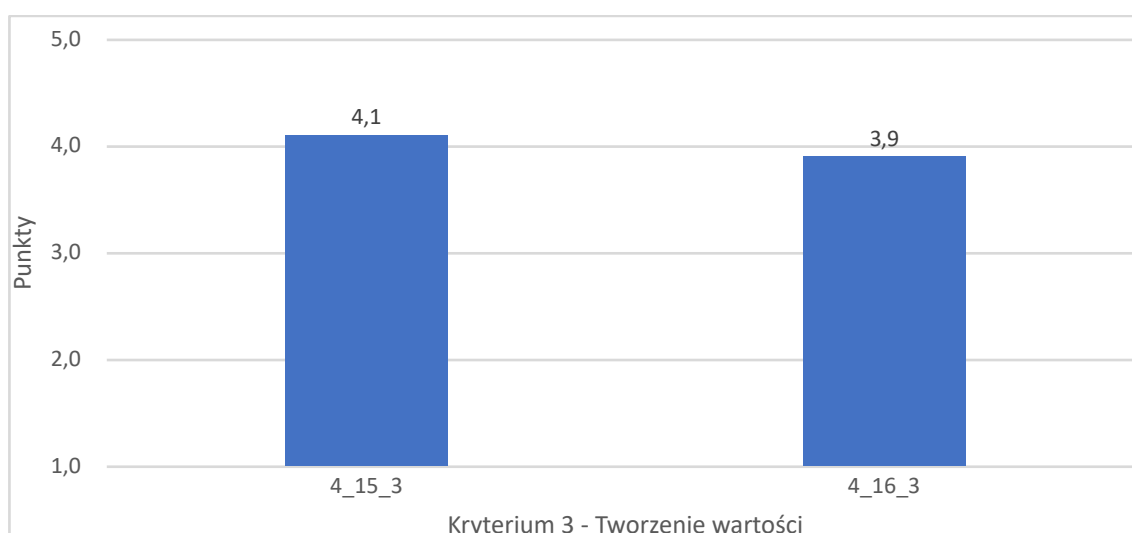
- **4\_17\_3**: Średnia wynosi 3,8, a najczęściej wybieraną odpowiedzią była wartość 5, na którą zdecydowało się 32,9% respondentów (24 osoby). To wskazuje, że zmienna 4\_17\_3 była oceniana wyżej przez znaczną część badanych, co sugeruje wysokie pozytywne nastawienie do tej zmiennej.
- **4\_18\_3**: Średnia wynosi 3,6, a najczęściej wybieraną odpowiedzią była wartość 4, na którą zdecydowało się 44,6% respondentów (33 osoby). To oznacza, że komponent

modelu 4\_18\_3 miał najczęściej wybieraną wartość 4, co sugeruje, że była oceniana stosunkowo wysoko przez większość badanych.

- **4\_19\_3:** Średnia wynosi 4,0, a najczęściej wybieraną odpowiedzią była wartość 4, na którą zdecydowało się 42,1% respondentów (32 osoby). Komponent modelu biznesu 4\_19\_3 był oceniana wysoko, z dominującą wartością 4, co wskazuje na pozytywne nastawienie do tej zmiennej.

Wyniki dla kryterium 4 oraz poszczególnych zmiennych pokazują, że wszystkie badane zmienne były oceniane stosunkowo wysoko, z wartościami średnimi w górnej części skali ocen. Komponent 4\_19\_3 otrzymał najwyższą średnią ocenę, a komponenty 4\_18\_3 i 4\_17\_3 miały również wysokie oceny, z dominującymi wartościami 4 i 5 jako najczęściej wybieranymi odpowiedziami. Porównanie średnich ocen badanych komponentów przedstawia rysunek 4.46.

ANOVA Friedmana dla kryteriów 4\_17\_3, 4\_18\_3, i 4\_19\_3 wskazuje, że nie ma statystycznie istotnych różnic między tymi zmiennymi ( $p = 0,12837$ ). Wartość  $p$  jest większa niż 0,05, co sugeruje, że nie ma istotnych różnic w rangach przypisanych tym zmiennym.



Rysunek 4.45. Tworzenie wartości (małe przedsiębiorstwa)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.

Współczynnik zgodności Kendalla dla tych zmiennych wynosi 0,02891, co wskazuje na bardzo niski poziom zgodności między ocenami przypisanymi do



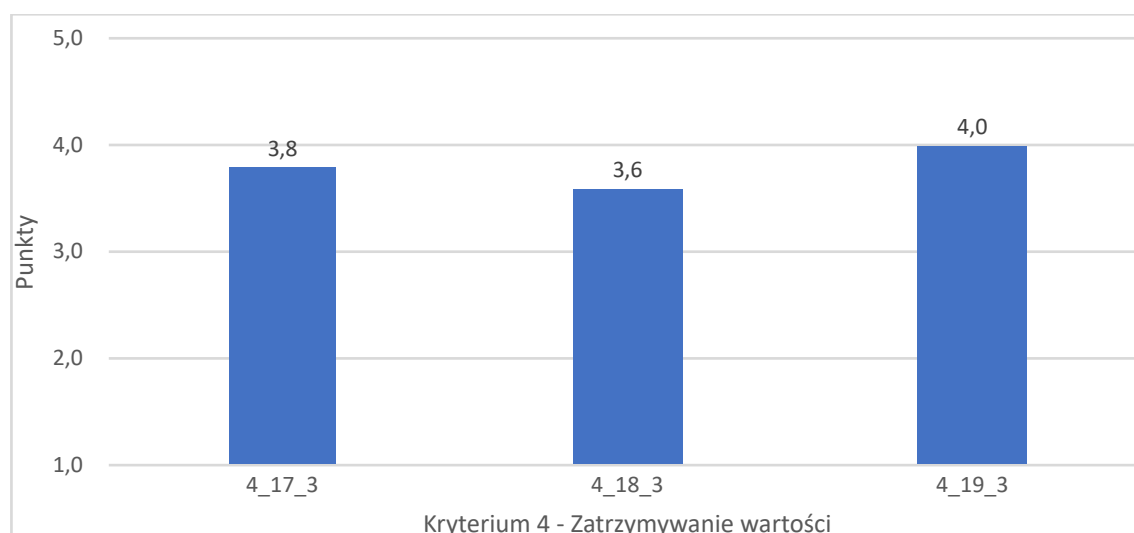
zmiennych 4\_17\_3, 4\_18\_3, i 4\_19\_3. Średni ranga (0,01504) również sugeruje minimalną zgodność w ocenach.

Wyniki ANOVA Friedmana wskazują, że różnice między komponentami modelu biznesu 4\_17\_3, 4\_18\_3, i 4\_19\_3 nie są statystycznie istotne. Współczynnik zgodności

Kendalla potwierdza brak istotnej zgodności między ocenami przypisanymi tym zmiennym, co sugeruje, że zmienne są oceniane w sposób zróżnicowany i niejednorodny. Pomimo różnych średnich ocen, brak istotnych różnic może wskazywać, że te zmienne są oceniane na podobnym poziomie ogólnym.

Średnia wartość dla **kryterium 5** wyniosła  $4,1 \pm 0,10$  (średnia  $\pm$  błąd standardowy, SE). Zakres wyników wahał się od 2 do 5, co wskazuje na umiarkowaną zmienność w ocenach. Najczęściej pojawiającą się wartością (modą) była wartość 4, która stanowiła 44,6% wszystkich wyników ( $n = 33$ ). Dominacja tej wartości sugeruje, że większość ocen była skoncentrowana wokół górnych wartości skali, co może wskazywać na ogólnie pozytywną ocenę badanego kryterium.

Średnia wartość dla **kryterium 6** wyniosła  $3,7 \pm 0,05$  (średnia  $\pm$  błąd standardowy, SE), a wyniki mieściły się w przedziale od 2,67 do 5,00. Najczęściej występującą wartością była 3,67, którą uzyskano w 27,6% przypadków ( $n = 21$ ). Porównanie średnich ocen badanych komponentów przedstawia rysunek 4.47.



Rysunek 4.46. Zatrzymywanie wartości (małe przedsiębiorstwa)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.

W przypadku komponentu modelu biznesu **4\_21\_3** średnia wyniosła  $3,9 \pm 0,10$ , a wyniki rozkładały się w zakresie od 2 do 5. Moda dla tej zmiennej wynosiła 3, co stanowiło 38,7% wszystkich wyników ( $n = 29$ ).

Komponent **4\_22\_3** charakteryzował się średnią  $3,8 \pm 0,09$ , przy wynikach mieszczących się w zakresie od 1 do 5. Najczęściej występującą wartością była 4, co odpowiadało 50,0% wyników ( $n = 38$ ).

Dla komponentu **4\_23\_3** średnia wyniosła  $3,5 \pm 0,09$ , z wynikami w przedziale od 2 do 5. Moda wynosiła 3, a wartość ta wystąpiła w 55,3% przypadków ( $n = 42$ ).

W celu oceny różnic między komponentami zawartymi w kryterium 6 (**4\_21\_3**, **4\_22\_3**, **4\_23\_3**) zastosowano jednoczynnikową analizę wariancji Friedmana. Analiza obejmowała 75 uczestników ( $N = 75$ ) i wykazała istotną statystykę Chi-kwadrat Friedmana  $\chi^2(2) = 7,569$ ,  $p = 0,023$ .

Dodatkowo, obliczono współczynnik zgodności Kendalla (W), który wyniósł 0,05046, wskazując na niewielki stopień zgodności między ocenami uczestników. Średnia rang dla poszczególnych podkategorii przedstawia się następująco:

- **4\_21\_3**: Średnia rang = 2,0933, Suma rang = 157, Średnia ocena = 3,8533, Odchylenie standardowe = 0,8806
- **4\_22\_3**: Średnia rang = 2,1200, Suma rang = 159, Średnia ocena = 3,8133, Odchylenie standardowe = 0,7657
- **4\_23\_3**: Średnia rang = 1,7867, Suma rang = 134, Średnia ocena = 3,4933, Odchylenie standardowe = 0,7600

Średnie rang wskazują na różnice w ocenach między komponentami modelu biznesu, gdzie zmienna **4\_21\_3** osiągnęła najwyższą średnią rangę, sugerując wyższe oceny w porównaniu do **4\_22\_3** i **4\_23\_3**.

Wyniki ANOVA Friedmana sugerują, że istnieją statystycznie istotne różnice między ocenami poszczególnych komponentów w kryterium 6 ( $p < 0,05$ ). Niska wartość współczynnika W Kendalla wskazuje na słabą zgodność ocen między uczestnikami, co może sugerować zróżnicowane postrzeganie poszczególnych podkategorii. Istotna wartość  $p (< 0,05)$  sugeruje, że przynajmniej jedna z podkategorii różni się istotnie od pozostałych pod względem ocen. Wartość  $W = 0,05046$  wskazuje na bardzo niską zgodność ocen między uczestnikami. W praktyce, wartości W

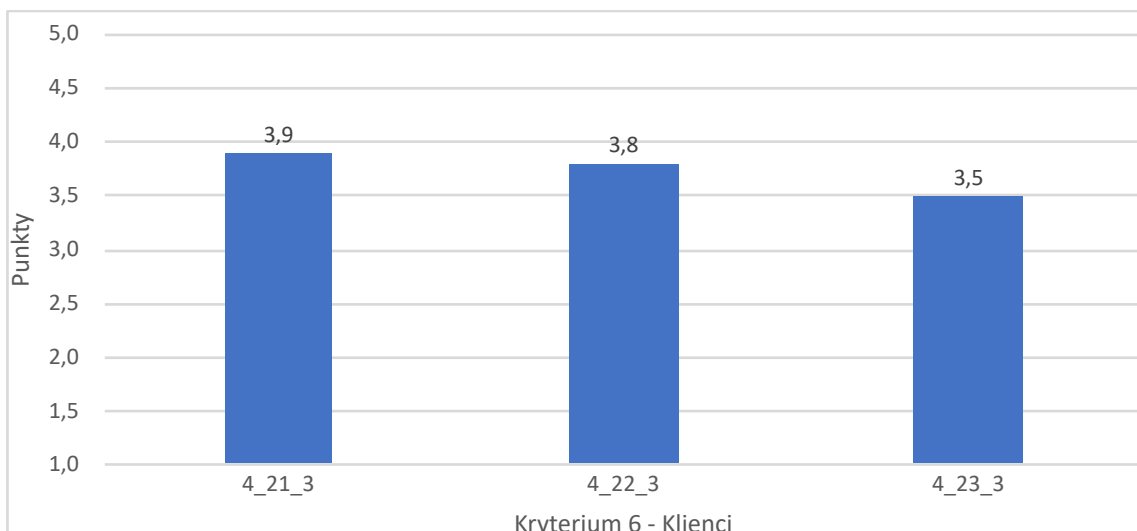
(Kendalla) bliskie 0 oznaczają brak zgodności, podczas gdy wartości bliskie 1 wskazują na pełną zgodność. Wyższa średnia ranga dla komponentu modelu biznesu 4\_21\_3 sugeruje, że uczestnicy ocenili wpływ tego elementu na strategię internacjonalizacji wyżej niż pozostałe.

Ze względu na istotność statystyczną, warto przeprowadzić dalsze analizy post-hoc (np. testy wielokrotnych porównań).

Dla **kryterium 7** średnia wartość wyniosła  $3,8 \pm 0,05$  (średnia  $\pm$  błąd standardowy, SE), a zakres wyników wynosił od 2,50 do 4,67. Najczęściej występującą wartością była 3,67, co stanowiło 28,9% wszystkich odpowiedzi ( $n = 22$ ).

Dane dla poszczególnych komponentów przedstawiają się następująco:

- **4\_24\_3**: Średnia wartość wyniosła  $3,7 \pm 0,09$ , przy zakresie wyników od 1 do 5. Moda wynosiła 4, co stanowiło 43,4% przypadków ( $n = 33$ ).
- **4\_25\_3**: Średnia wartość wyniosła  $3,8 \pm 0,08$ , a wyniki mieściły się w zakresie od 2 do 5. Najczęściej występującą wartością była również 4, która pojawiła się w 46,1% przypadków ( $n = 35$ ).
- **4\_26\_3**: Najwyższą średnią wartość uzyskano dla tego komponentu modelu biznesu, wynoszącą  $4,0 \pm 0,09$ , z zakresem wyników od 2 do 5. Moda wyniosła 4 i wystąpiła w 48,6% przypadków ( $n = 36$ ).



Rysunek 4.47. Klienci (małe przedsiębiorstwa)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.

W celu oceny różnic między ocenami elementów modelu biznesu zawartych w kryterium 7 (4\_24\_3, 4\_25\_3, 4\_26\_3) przeprowadzono jednoczynnikową analizę wariancji Friedmana. Analiza, oparta na wynikach 74 uczestników (N = 74), wykazała istotną statystykę Chi-kwadrat Friedmana  $\chi^2(2) = 7,209$ ,  $p = 0,027$ . Wynik ten wskazuje na statystycznie istotne różnice między ocenami poszczególnych zmiennymi.

Obliczono również współczynnik zgodności Kendalla (W), który wyniósł 0,04871, co sugeruje niewielki stopień zgodności ocen między respondentami. Średnie rang oraz sumy rang dla poszczególnych komponentów są następujące:

- 4\_24\_3: Średnia ranga = 1,8378, Suma rang = 136, Średnia ocena = 3,7027, Odchylenie standardowe = 0,6970
- 4\_25\_3: Średnia ranga = 1,9527, Suma rang = 144,5, Średnia ocena = 3,7973, Odchylenie standardowe = 0,7399
- 4\_26\_3: Średnia ranga = 2,2095, Suma rang = 163,5, Średnia ocena = 3,9865, Odchylenie standardowe = 0,8023

Średnie rang wskazują, że wpływ komponentu modelu biznesu 4\_26\_3 na strategię internacjonalizacji został oceniony najwyżej, co znajduje odzwierciedlenie w najwyższej średniej ocenie 3,9865. Z kolei komponent 4\_24\_3 uzyskał najniższą średnią rangę i średnią ocenę.

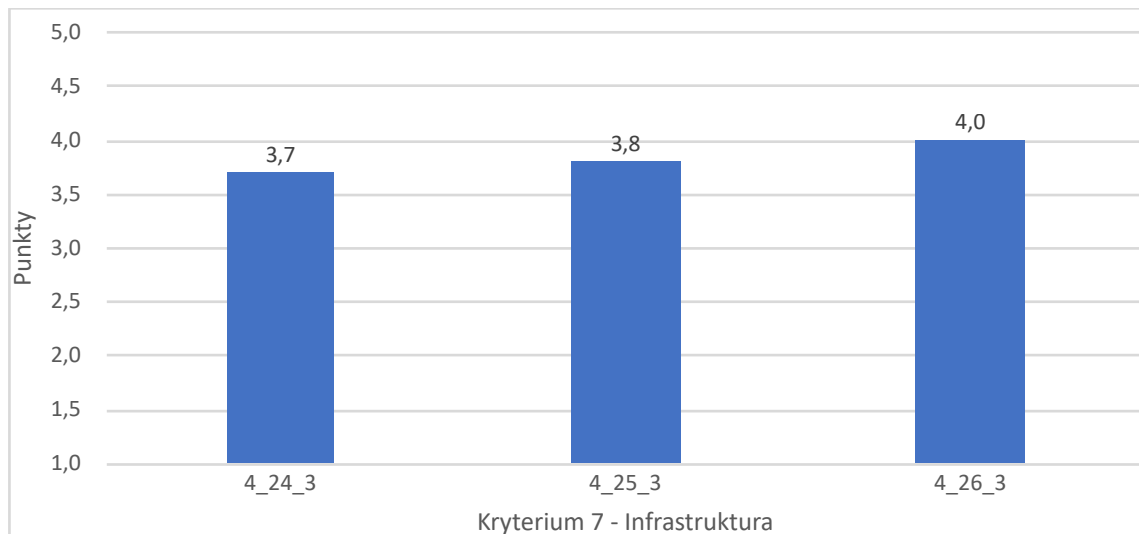
Wynik testu ANOVA Friedmana ( $p < 0,05$ ) sugeruje, że istnieją istotne różnice między ocenami badanych komponentów. Niski współczynnik zgodności Kendalla wskazuje na umiarkowaną rozbieżność w ocenach menadżerów, co sugeruje różnorodność opinii w odniesieniu do analizowanych komponentów modelu biznesu.

Istotność na poziomie  $p = 0,027$  wskazuje na istotne różnice w ocenach komponentów, co może wymagać dalszych analiz, np. testów post-hoc. Wartość  $W = 0,04871$  wskazuje na niski poziom zgodności ocen między respondentami, co może sugerować rozbieżne oceny w odniesieniu do różnych komponentów zawartych w kryterium 7.

Dla **kryterium 8** średnia wartość wyniosła  $3,9 \pm 0,07$  (średnia  $\pm$  błąd standardowy, SE), a wyniki mieściły się w zakresie od 3 do 5. Najczęściej występującą wartością (modą) była 4, która pojawiła się w 42,1% przypadków ( $n = 32$ ).

Komponenty zawarte w kryterium 8 osiągnęły zbliżone wyniki, co sugeruje jednolity charakter ocen:

- **4\_27\_3**: Średnia wartość wyniosła  $3,9 \pm 0,09$ , przy zakresie wyników od 2 do 5. Moda wynosiła 4, która stanowiła 45,3% odpowiedzi ( $n = 34$ ).
- **4\_28\_3**: Średnia wyniosła  $3,9 \pm 0,10$ , a zakres wyników wynosił od 2 do 5. Moda wynosiła 4 i wystąpiła w 36,8% przypadków ( $n = 28$ ).



Rysunek 4.48. Infrastruktura (małe przedsiębiorstwa)

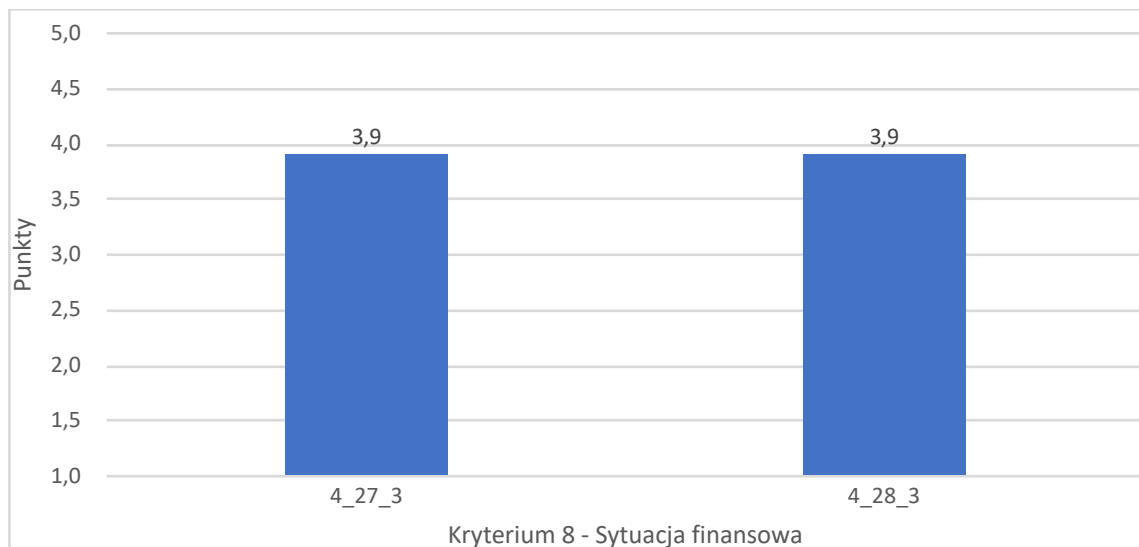
Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.

Wszystkie zmienne w kryterium 8 uzyskały średnie wyniki zbliżone do 4, z dominacją tej wartości jako najczęstszej oceny. Wyniki wskazują na generalnie pozytywną ocenę, co może świadczyć o wysokim wpływie elementów modelu biznesu na strategię internacjonalizacji.

W celu porównania zmiennych 4\_27\_3 oraz 4\_28\_3 zastosowano **test kolejności par Wilcozona** oraz **test znaków**. Wyniki testu Wilcozona dla tej pary zmiennych nie wykazały istotnych różnic ( $N = 45$ ,  $Z = 0,2427$ ,  $p = 0,8083$ ), co sugeruje, że oceny tych dwóch zmiennych są statystycznie podobne.

**Test znaków**, mający na celu sprawdzenie zgodności między ocenami dla tych zmiennych, również nie wykazał istotnych różnic (Liczba niewiązanych przypadków = 45, Procent = 51,11%,  $Z = 0$ ,  $p = 1,0000$ ). Wyniki wskazują na brak statystycznie istotnej różnicy między zmiennymi 4\_27\_3 i 4\_28\_3.

Oba testy sugerują, że komponenty modelu biznesu 4\_27\_3 i 4\_28\_3 są oceniane w sposób bardzo zbliżony przez uczestników, co potwierdza wnioski z wcześniejszych analiz, gdzie średnie wartości tych zmiennych były prawie identyczne. Brak istotności ( $p = 0,8083$ ) wskazuje na brak różnic między badanymi komponentami, co potwierdza stabilność ocen między tymi dwoma zmiennymi. Wynik  $p = 1,0000$  sugeruje całkowitą zgodność ocen, bez występowania różnic na poziomie statystycznym.



Rysunek 4.49. Sytuacja finansowa (małe przedsiębiorstwa)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.

W celu oceny różnic między głównymi analizowanymi kryteriami 4\_3\_Kr\_1 do 4\_3\_Kr\_8 przeprowadzono jednoczynnikową analizę wariancji Friedmana. Wyniki analizy, obejmującej 74 uczestników ( $N = 74$ ), wykazały statystycznie istotną wartość Chi-kwadrat Friedmana  $\chi^2(7) = 21,272$ ,  $p = 0,00339$ , co sugeruje istnienie istotnych różnic pomiędzy ocenami poszczególnych zmiennych.

Współczynnik zgodności Kendalla ( $W$ ) wyniósł 0,04107, wskazując na niski poziom zgodności ocen między respondentami, co oznacza, że postrzeganie wpływu badanych zmiennych było zróżnicowane.

Średnie rangi oraz sumy rang dla poszczególnych zmiennych przedstawiają się następująco:

- **4\_3\_Kr\_1** (kryterium 1): Średnia ranga = 4,4662, Suma rang = 330,5, Średnia ocena = 3,9159, Odchylenie standardowe = 0,3080
- **4\_3\_Kr\_2** (kryterium 2): Średnia ranga = 4,3581, Suma rang = 322,5, Średnia ocena = 3,8775, Odchylenie standardowe = 0,3193
- **4\_3\_Kr\_3** (kryterium 3): Średnia ranga = 5,0270, Suma rang = 372, Średnia ocena = 4,0405, Odchylenie standardowe = 0,5896
- **4\_3\_Kr\_4** (kryterium 4): Średnia ranga = 4,2635, Suma rang = 315,5, Średnia ocena = 3,8311, Odchylenie standardowe = 0,5764
- **4\_3\_Kr\_5** (kryterium 5): Średnia ranga = 5,1892, Suma rang = 384, Średnia ocena = 4,0676, Odchylenie standardowe = 0,8494
- **4\_3\_Kr\_6** (kryterium 6): Średnia ranga = 3,7095, Suma rang = 274,5, Średnia ocena = 3,7140, Odchylenie standardowe = 0,4710
- **4\_3\_Kr\_7** (kryterium 7): Średnia ranga = 4,1824, Suma rang = 309,5, Średnia ocena = 3,8108, Odchylenie standardowe = 0,4692
- **4\_3\_Kr\_8** (kryterium 8): Średnia ranga = 4,8041, Suma rang = 355,5, Średnia ocena = 3,9189, Odchylenie standardowe = 0,5795

Najwyższe średnie rangi uzyskały kryteria 4\_3\_Kr\_5 (5,1892) oraz 4\_3\_Kr\_3 (5,0270), co oznacza, że były one oceniane najwyżej w porównaniu z pozostałymi kryteriami. Z kolei najniższą średnią rangę uzyskało kryterium 4\_3\_Kr\_6 (3,7095).

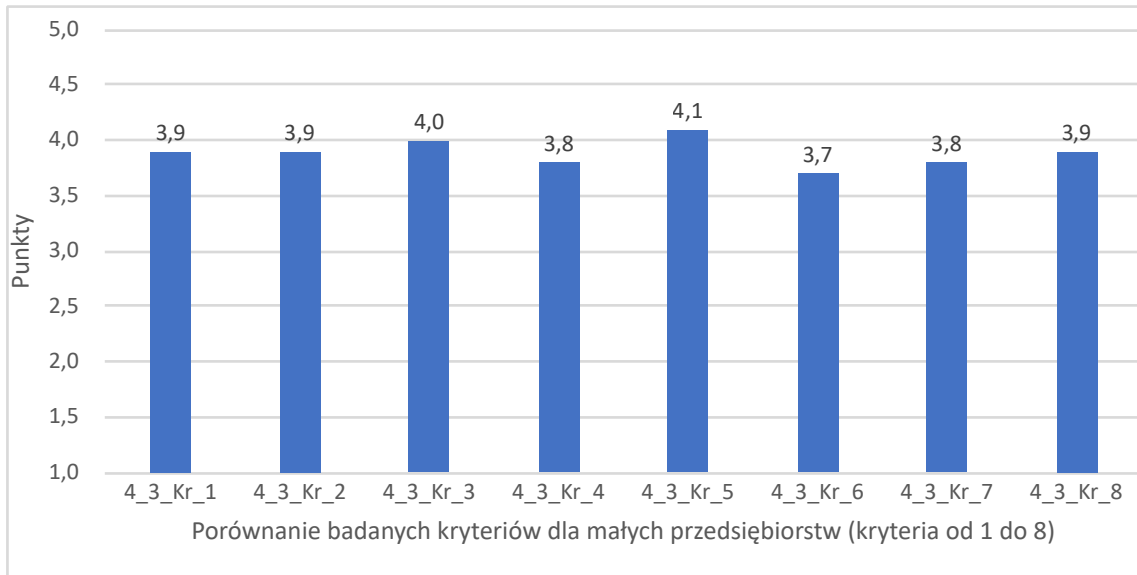
Istotność na poziomie  $p = 0,00339$  wskazuje na statystycznie istotne różnice między badanymi kryteriami.

Niska wartość  $W = 0,04107$  sugeruje niewielką zgodność między ocenami, co może świadczyć o rozbieżnych opiniach uczestników względem poszczególnych kryteriów.

Kryterium **4\_3\_Kr\_5** uzyskała **najwyższą średnią rangę**, co wskazuje, że było oceniane najwyżej, natomiast kryterium 4\_3\_Kr\_6 uzyskało najniższą ocenę, co sugeruje, że ma najmniejszy wpływ w badanych przedsiębiorstwach na kształtowanie strategii internacjonalizacji.

Analiza literatury przedmiotu wskazuje, że temat strategicznych implikacji innowacji w modelu biznesowym poruszany był przez wielu badaczy zagadnienia.

Johnson, M. W., Christensen, C. M., i Kagermann, H. stwierdzili, że innowacje w modelach biznesu mogą znacząco zmieniać strategiczny krajobraz przedsiębiorstwa, jednocześnie oferując nowe możliwości do wzrostu i wyróżniania się na tle konkurencji (Johnson, M. W., Christensen, C. M., & Kagermann, H., 2008).



Rysunek 4.50 Porównanie badanych kryteriów dla średniej wielkości przedsiębiorstw

Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.

Innowacyjność w modelach biznesowych jest kluczowym czynnikiem pozwalającym na internacjonalizację małych i średnich przedsiębiorstw. Firmy technologiczne, które łączą swoje zasoby i wiedzę z partnerami na rynkach międzynarodowych, mają większe szanse na odniesienie sukcesu.

Zespół badaczy w składzie Ruzzier, Hisrich & Konecnik stwierdzili, że skuteczna internacjonalizacja wymaga od przedsiębiorstw innowacyjnych rozwiązań i gotowości do rozpoczęcia współpracy na skalę globalną (Ruzzier, Hisrich & Konecnik, 2017).

Wdrożenie modelu biznesu, który koncentruje się na innowacjach i adaptacji, może prowadzić do wyboru odpowiedniej strategii internacjonalizacji, np. eksportu, licencjonowania czy tworzenia joint ventures, które są najlepiej dostosowane do możliwości i zasobów małych i średnich przedsiębiorstw z sektora zaawansowanych technologii (Wang & Ahmed, 2007).



Wdrożenie modelu biznesu, który byłby dostosowany do małych i średnich przedsiębiorstw w sektorze zaawansowanych technologii przyczynia się zarówno do wzrostu innowacyjności, jak i skuteczności strategii internacjonalizacji.

Zdolności adaptacyjne MSP umożliwiają szybkie wprowadzanie innowacji i dostosowywanie się do globalnych rynków i trendów. Kluczowe w tym zakresie stają się innowacyjne modele biznesu, które ułatwiają małym i średnim przedsiębiorstwom ekspansję na rynki międzynarodowe oraz efektywne zarządzanie międzynarodowymi strategiami.

Badana nad innowacyjnością modelu biznesowego (Business Model Innovation - BMI) przeprowadzili **Foss i Saebi (2017)** poprzez metaanalizę badań nad innowacyjnością modelu biznesowego z ostatnich 15 lat. Dokonali oni identyfikacji kluczowych czynników umożliwiających BMI (w tym integrację nowych technologii, dynamiczne zdolności organizacji oraz podejście do ryzyka). Ich badania wykazały, że innowacyjne modele biznesowe mogą prowadzić do większej konkurencyjności przedsiębiorstw.

Badania nad otwartymi innowacjami zostały przeprowadzone przez zespół badaczy **Bogers, Chesbrough i Moedas (2018)**, którzy opisali wyniki badań nad otwartymi innowacjami, które pokazują, że przedsiębiorstwa korzystające z zasobów i wiedzy zewnętrznej są bardziej innowacyjne. Firmy, które integrują technologie i rozwiązania z zewnątrz (np. poprzez współpracę z start-upami, uniwersytetami lub partnerami międzynarodowymi), osiągają większe sukcesy we wdrażaniu w innowacji.

W literaturze, można spotkać również badania dotyczące zastosowanie Agile i Lean w innowacyjnych modelach biznesu. **Ghezzi i Cavallo (2020)** badali wpływ metodyk Lean Startup oraz Agile na innowacyjność w przedsiębiorstwach. Uzyskane przez nich wyniki pokazują, że przedsiębiorstwa stosujące te metody mogą szybciej reagować na zmieniające się warunki rynkowe oraz eksperymentować z rozwiązaniami w ramach modelu biznesu.

**Teece i Linden (2017)** badali wpływ cyfryzacji i nowych technologii na modele biznesu. Ich badania pokazały, że przedsiębiorstwa, które integrują technologie takie jak np. sztuczna inteligencja, blockchain i IoT w swoich modelach biznesowych, mają

zdecydowanie większą szansę na osiągnięcie innowacyjnych przełomów w swojej działalności.

**Sorescu (2017)** przeprowadził badania kultury organizacyjnej wspierającej innowacje. Wykazał on, że przedsiębiorstwa z kulturą sprzyjającą eksperymentowaniu i pracy zespołowej szybciej adaptują nowe modele biznesu, tym samym zwiększając swoją zdolność do generowania innowacji.

Badania realizowane przez zespół **Bocken N. M., Schuit C. S. i Kraaijenhagen, C. (2019)** pokazują, że innowacyjne modele biznesowe ukierunkowane na zrównoważony rozwój mogą być kluczowym czynnikiem sukcesu przedsiębiorstw dążących do innowacji w obszarze ekologicznym i społecznym.

Przytoczone powyżej badania jednoznacznie wskazują, że przedsiębiorstwa, które świadomie projektują swoje modele biznesu, uwzględniając innowacyjność jako jeden z kluczowych elementów, mogą osiągnąć większą przewagę konkurencyjną. Jednocześnie kluczem jest zrozumienie, że innowacyjność modelu biznesu nie jest ograniczone wyłącznie do wprowadzania nowych produktów na rynek, ale dotyczy również strategii rynkowych, zasobów, procesów i struktur organizacyjnych. Literatura przedmiotu wskazuje również, że model biznesowy, który zorientowany jest na wzrost innowacyjności można kształtować poprzez kilka kluczowych elementów, które uwzględniają zarówno strategiczne, jak i operacyjne aspekty organizacji.

W ramach przeprowadzanych badań własnych w małych i średnich przedsiębiorstwach, analizie statystycznej poddane zostały elementy wskazane w tabeli 4.9. Dotyczyły one wybranych przez autora modeli skoncentrowanych na przekształcaniu innowacji w rezultaty ekonomiczne. Ich autorami był zespół badaczy H. Chesbrough i R.S. Rosenbloom. Stwierdzono, że w średniej wielkości przedsiębiorstwach z branży zaawansowanych technologii największy wpływ mają modele biznesowe:

- Reaktywności i braku długoterminowego planowania (zmienna 2\_12\_3). Model ten charakteryzuje Różnicowanie oferty od oferty konkurencji.
- Planowania innowacji (zmienna 2\_14\_3). Model ten określa różnicowanie oferty.
- Konkurencji ceną i dostępnością (zmienna 2\_13\_3). Model ten charakteryzuje wytwarzanie wyrobów takich samych jak konkurencja.

Na małe przedsiębiorstwa, największy wpływ w badanej grupie miały modele biznesowe:

- Planowania innowacji (zmienna 2-14-3). Model ten charakteryzuje różnicowanie oferty.
- Konkurencja ceną i dostępnością (zmienna 2\_12\_3). Model ten charakteryzuje wytwarzanie wyrobów takich samych jak konkurencji.
- Integracji w kierunku innowacji (zmienna 2\_17\_3). Charakteryzuje się on inicjacją przepływu informacji między strukturami przedsiębiorstwa.

Tabela 4.9 Elementy innowacyjnych modeli biznesowych dot. kryterium przekształcenia innowacji w rezultaty ekonomiczne

Kryterium przekształcenia innowacji w rezultaty ekonomiczne			
Zmienna	Charakterystyka	Typ modelu	Autorzy koncepcji
2-12-3	Wyroby takie same jak konkurencji	Konkurencja ceną i dostępnością	H. Chesbrough, R.S. Rosenbloom
2-13-3	Różnicowanie oferty od oferty konkurencji	Reaktywność i brak długoterminowego planowania	
2-14-3	Różnicowanie oferty	Planowane innowacje	
2-15-3	Selektywne wdrażanie innowacji	Otwartość na zewnętrzne innowacje	
2-16-3	Badanie łańcucha dostaw, obniżanie kosztów technologicznych, badanie i zaspokajanie potrzeb w celu kreowania innowacji	Integracja dostawców i klientów	
2-17-3	Inicjacja przepływu informacji między strukturami przedsiębiorstwa	Integracja w kierunku innowacji	

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Chesbrough, H. and Rosenbloom, R.S. (2002) The Role of the Business Model in Capturing Value from Innovation: Evidence from Xerox Corporation's Technology Spin-Off Companies. *Industrial and Corporate Change*, 11, 529-555.

**Odpowiedź na czwarte pytanie badawcze w części dotyczącej kształtowania modelu biznesowego zorientowanego na wzrost innowacyjności przedsiębiorstw jest następująca - należy skupić się na budowie modelu biznesu „Planowania innowacji”. W przeprowadzonych badaniach w branży zaawansowanych**

**technologii, na jego istotny wpływ wskazali menadżerowie zarówno z małych i jak i dużych przedsiębiorstw. Na istotność różnicowania oferty w celu zwiększania innowacyjności, wskazują również przytoczone powyżej badania innych badaczy tego zagadnienia.**

## **5. Badania oddziaływania modelu biznesowego na strategię internacjonalizacji przedsiębiorstwa**

### **5.1 Typy modeli biznesowych sprzyjające procesowi internacjonalizacji w przedsiębiorstwie**

Wybór odpowiedniego modelu biznesowego zależy od wielu czynników, takich jak charakterystyka rynku docelowego, dostępne zasoby, cele strategiczne i poziom ryzyka, jaki przedsiębiorstwo jest gotowe zaakceptować. Skuteczna strategia internacjonalizacji często obejmuje kombinację kilku modeli, dostosowaną do specyfiki rynków, na które firma planuje wejść.

Adaptacja modelu biznesowego do zmieniającej się strategii jest kluczowa dla utrzymania konkurencyjności i dostosowania się do nowych możliwości oraz zagrożeń w otoczeniu biznesowym (Teece D.J., 2009). Model biznesowy nie jest jedynie odzwierciedleniem strategii, lecz raczej fundamentalnym czynnikiem wpływającym na wybory strategiczne firmy i sposób, w jaki konkuruje ona na rynku (Casadesus-Masanell R., Ricart J.E, 2010).

Zespół badaczy w składzie Morris M., Schindehutte M., Allen J. wskazał, że w miarę jak modele biznesowe ewoluują, konieczne jest ponowne ocenienie strategii firmy, żeby zapewnić jej zgodność z nowymi propozycjami wartości, segmentami klientów i mechanizmami przychodów (Morris M., Schindehutte M., Allen J., 2010). Teece wskazał w swoich badaniach, że zmiany w modelu biznesowym przedsiębiorstwa mogą prowadzić do znaczących zmian w kierunku strategicznym, wpływając na wszystko, od pozycjonowania na rynkach zagranicznych, po przewagi konkurencyjne i efektywności operacyjne (Teece. D. J., 2010).

**Wielu badaczy na przełomie ostatnich dziesięciu lat wskazało w literaturze przedmiotu, jak istotny jest wpływ modeli biznesu na strategię przedsiębiorstwa. Niemniej jednak występuje luka badawcza w zakresie oddziaływania poszczególnych elementów modelu biznesowego na strategię internacjonalizacji polskich przedsiębiorstw z branży zaawansowanych technologii.**

W celu rozpoznania czy w badanych przedsiębiorstwach wybrane typy i elementy modeli biznesu oddziałują na strategię internacjonalizacji, została

przeprowadzona szczegółowa analiza statystyczna. Wykorzystany został test U Manna-Whitneya, znany również jako test Manna-Whitneya-Wilcoxon. Jest on nieparametrycznym testem statystycznym używanym do porównania różnic między dwoma niezależnymi próbami. Jest stosowany w przypadkach, gdy dane nie spełniają założeń testów parametrycznych, takich jak normalność rozkładu. Został zastosowany ze względu na brak założenia o normalności rozkładu badanych zmiennych. Test sprawdza, czy istnieją statystycznie istotne różnice między rozkładami dwóch niezależnych prób. Test Manna-Whitneya ocenia hipotezę zerową, która zakłada, że obie grupy pochodzą z populacji o tym samym rozkładzie. Alternatywna hipoteza sugeruje, że rozkłady są różne. Wszystkie wartości z obu prób są łączone i sortowane. Następnie przypisywane są im rangi, a następnie obliczane są sumy rang dla każdej grupy. Na podstawie sum rang oblicza się statystykę testową U, która mierzy różnice między grupami. Statystyka U jest używana do obliczenia wartości p, która wskazuje, czy różnice między grupami są statystycznie istotne. Na potrzeby analizy statystycznej badań autor przyjął, że test U Manna-Whitneya zostanie poprawiany o tzw. „poprawkę na ciągłość”, gdy dane są dyskretne (np. liczby całkowite). Poprawka na ciągłość sprawia, że wyniki testu są bardziej precyzyjne i lepiej odzwierciedlają rzeczywiste różnice między grupami, co jest szczególnie istotne w przypadku małych prób.

**Formuła poprawki na ciągłość:**

$$U = \left| U - \frac{n_1 \cdot n_2}{2} \right| - \frac{1}{2}$$

gdzie  $n_1$  i  $n_2$  to licznosci obu grup.

W analizie statystycznej, w celu szczegółowej analizy zmiennych wykorzystano również korelację porządku rang Spearmana. Jest to metoda statystyczna używana do badania siły i kierunku monotonicznej zależności między dwiema zmiennymi. Wskazane w badaniach BD usuwane parami sugeruje, że brakujące dane zostały usunięte parami. Oznacza to, że w przypadku braku danych dla jednej zmiennej w danej parze obserwacji, cała para jest usuwana z analizy.

Oznaczone wspomniane korelacje są istotne z  $p < 0,05000$ . Wskazuje na to, że wyniki korelacji, które osiągnęły poziom istotności statystycznej przy wartości  $p$  mniejszej niż 0,05, zostały oznaczone. Wartość  $p < 0,05$  sugeruje, że istnieje istotna statystycznie zależność między zmiennymi (na poziomie istotności 5%).

W celu dogłębnej analizy powiązań występujących pomiędzy modelami biznesu, strategiami i procesami internacjonalizacji, autor skorzystał również z danych, które dostarczyły:

- Współczynnik korelacji (R)
- Współczynnik determinacji ( $R^2$ )
- Poprawiony współczynnik determinacji ( $R^2_{adj}$ )
- Statystyka F
- Błąd standardowy estymacji

Na potrzeby wykazania wpływu oddziaływania zmiennych zawartych w pytaniach dotyczących strategii internacjonalizacji oraz modeli biznesu, uzyskane wyniki analizy statystycznej dla małych i średnich przedsiębiorstw przedstawione zostały w tabeli 5.1 i 5.6. Został w niej wskazany wpływ badanych zmiennych modeli (określonych w pytaniach 1, 2, 3 kwestionariusza ankietowego, część III), których wzajemne oddziaływanie było istotnie statystycznie. Do skonstruowania modeli zmiennych zależnych przyjęto wszystkie istotne zmienne, które na nie wpływały.

Proces internacjonalizacji składa się z wielu kluczowych etapów i działań, które firmy przeprowadzają w celu ekspansji na rynki zagraniczne. Przeprowadzony przegląd literatury przedmiotu nad procesami internacjonalizacji, pozwolił scharakteryzować elementy, które wchodzi w ich skład:

1. Ocena możliwości i motywacji:

- Analiza rynku: Identyfikacja potencjalnych rynków zagranicznych oraz ocena ich atrakcyjności pod kątem wielkości rynku, wzrostu gospodarczego, konkurencji i innych czynników.
- Motywacje: Rozpoznanie powodów ekspansji, takich jak poszukiwanie nowych rynków, dywersyfikacja ryzyka, czy dostęp do nowych zasobów i technologii.

2. Strategia wejścia na rynek:

- Wybór strategii: Decyzja o formie ekspansji, np. eksport, licencjonowanie, franchising, joint ventures, czy bezpośrednie inwestycje zagraniczne.
  - Planowanie: Opracowanie strategii wejścia, która uwzględnia specyfikę rynku docelowego, takie jak regulacje prawne, różnice kulturowe, czy potrzeby lokalnych klientów.
3. Dostosowanie oferty:
- Adaptacja produktu: Modyfikacja produktów lub usług, aby dostosować je do lokalnych warunków, preferencji i wymagań regulacyjnych
  - Marketing lokalny: Opracowanie strategii marketingowej, która uwzględnia lokalne zwyczaje, język i kanały komunikacji.
4. Zarządzanie operacjami:
- Ustalenie struktur operacyjnych: Zakładanie lokalnych oddziałów, biur sprzedaży, czy centrów serwisowych.
  - Zarządzanie łańcuchem dostaw: Koordynacja logistyczna i zarządzanie dostawami na nowym rynku.
5. Zarządzanie różnicami kulturowymi:
- Szkolenie pracowników: Przygotowanie zespołu do pracy w międzynarodowym środowisku, w tym znajomość lokalnych kultur i praktyk biznesowych.
  - Adaptacja zarządzania: Wprowadzenie praktyk zarządzania, które uwzględniają lokalne różnice w stylach pracy i komunikacji.
6. Ocena i kontrola wyników:
- Monitorowanie wyników: Regularna ocena wyników działalności na nowych rynkach, w tym analiza finansowa, satysfakcja klientów i efektywność operacyjna.
  - Dostosowanie strategii: Wprowadzenie korekt w strategii wejścia i operacjach w odpowiedzi na zmieniające się warunki rynkowe i wyniki.
7. Rozwój i ekspansja:
- Skalowanie działalności: Rozszerzenie działalności w ramach już istniejących rynków oraz dalsze poszukiwanie nowych rynków i możliwości ekspansji.
  - Inwestycje w innowacje: Inwestowanie w rozwój nowych produktów i usług, które mogą poprawić konkurencyjność na rynkach międzynarodowych.
8. Zarządzanie ryzykiem:



- Analiza ryzyka: Identyfikacja i zarządzanie ryzykiem związanym z działalnością międzynarodową, takim jak ryzyko polityczne, walutowe i ekonomiczne.
- Strategie zabezpieczeń: Opracowanie strategii ochrony przed ryzykiem, takich jak ubezpieczenia, zabezpieczenia walutowe i dywersyfikacja geograficzna.

Na potrzeby odpowiedzi na postawione w pracy pytania badawcze, autor przyjął, że proces internacjonalizacji, to składowa strategii, form i podejmowanych działań, które poddane były szczegółowym badaniom w rozdziale 4.

W badanych **małych przedsiębiorstwach** (pytanie 1, część III) najczęściej związków mają zmienne: 1\_2\_3, 1\_3\_3, 1\_4\_3, 1\_6\_3 i 1\_8\_3. Niemniej jednak z analizowanej grupy największy współczynnik determinacji ( $R^2=17\%$ ) osiągnięto dla typu modelu biznesu 1\_8\_3 - Specjalista (część 3 kwestionariusza ankietowego). Zmienna 1\_8\_3 ma istotny wpływ na 7\_5\_2, 7\_7\_2, 7\_9\_2 i 9\_4\_2 (część 2 kwestionariusza ankietowego). W związku z istotnymi zależnościami do skonstruowania modelu przyjęto wszystkie istotne zmienne, które na nią wpływały.

Respondenci im bardziej pozytywnie oceniali model, tym bardziej byli na tak. Tabela 5.1 przedstawia związki modeli biznesu i ich wpływ na elementy procesu internacjonalizacji w małych przedsiębiorstwach.

W szczegółowej analizie zmiennej 1\_8\_3 porównano dwie grupy pod kątem zmiennej 7\_5\_2 za pomocą testu U Manna-Whitneya (tabela 5.2).

Test U Manna-Whitneya ujawnił istotną różnicę między obiema grupami w odniesieniu do zmiennej 7\_5\_2. Wartość statystyki U wynosząca 410 oraz wynik Z równy -3,14538 wskazują na istotne różnice między grupami. Obie wartości p-value, zarówno dokładne (0,001659), jak i poprawione (0,003465), są znacznie mniejsze niż poziom istotności  $\alpha = 0,05$ . To oznacza, że różnice zaobserwowane w danych są statystycznie istotne. W szczególności, niskie wartości p wskazują na małe prawdopodobieństwo, że zaobserwowane różnice mogłyby wystąpić przypadkowo. Zatem, można stwierdzić, że zmienna 7\_5\_2 różni się istotnie między badanymi grupami, co może mieć istotne implikacje w kontekście badanej problematyki. Wyniki te sugerują, że różnice między grupami są statystycznie istotne i powinny być dalej badane w kontekście wpływu zmiennej 7\_5\_2 na analizowane zjawisko wpływu typu modelu biznesu na proces internacjonalizacji.



Tabela 5.2 Porównanie dwóch grup pod kątem zmiennej 7\_5\_2 za pomocą testu U Manna-Whitneya (małe firmy)

Test U Manna-Whitneya (z poprawką na ciągłość) (2021.10.15_dane_v7=2)										
Zmienna	Względem zmiennej: 7_5_2									
Zaznaczone wyniki są istotne z $p < ,05000$										
	Sum.rang	Sum.rang	U	Z	p	Z	p	N ważn.	N ważn.	2*1str.
	Grupa 1	Grupa 2				popraw.		Grupa 1	Grupa 2	dokł. p
1_8_3	1005	1770	410	-2,92314	0,003465	-3,14538	0,001659	34	40	0,003088

Źródło: Opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań.

Tabela 5.3 Porównanie dwóch grup pod kątem zmiennej 7\_7\_2 za pomocą testu U Manna-Whitneya (małe firmy)

Test U Manna-Whitneya (z poprawką na ciągłość) (2021.10.15_dane_v7=2)										
Zmienna	Względem zmiennej: 7_7_2									
Zaznaczone wyniki są istotne z $p < ,05000$										
	Sum.rang	Sum.rang	U	Z	p	Z	p	N ważn.	N ważn.	2*1str.
	Grupa 1	Grupa 2				popraw.		Grupa 1	Grupa 2	dokł. p
1_8_3	1359	1416	456	-2,3513	0,018709	-2,53006	0,011405	42	32	0,018065

Źródło: Opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań.

Wyniki testu U Manna-Whitneya (tabela 5.4) wskazują również, że istnieje istotna różnica między obiema grupami w odniesieniu do zmiennej 7\_9\_2 (strategia internacjonalizacji - własna inwestycja bezpośrednia). Wartość statystyki U wynosząca 436,5 oraz wartość Z równa -2,56759 sugerują, że różnice są znaczące z punktu widzenia statystyki. Zarówno dokładna wartość p (0,010241), jak i poprawiona wartość p (0,017025) są niższe od poziomu istotności 0,05, co oznacza, że różnice są statystycznie istotne. W praktyce oznacza to, że obserwowane różnice w zmiennej 7\_9\_2 między grupami nie są wynikiem przypadku, a raczej wskazują na rzeczywiste różnice między grupami. W związku z tym, zmienna 7\_9\_2 różni się w sposób istotny między analizowanymi grupami, co może mieć znaczenie dla praktycznych zastosowań w badanym obszarze.

Tabela 5.4 Porównanie dwóch grup pod kątem zmiennej 7\_9\_2 za pomocą testu U Manna-Whitneya (małe firmy)

Test U Manna-Whitneya (z poprawką na ciągłość) (2021.10.15_dane_v7=2)										
Zmienna	Względem zmiennej: 7_9_2									
Zaznaczone wyniki są istotne z $p < ,05000$										
	Sum.rang	Sum.rang	U	Z	p	Z	p	N ważn.	N ważn.	2*1str.
	Grupa 1	Grupa 2				popraw.		Grupa 1	Grupa 2	dokł. p
1_8_3	1471,5	1303,5	436,5	-2,38617	0,017025	-2,56759	0,010241	45	29	0,016105

Źródło: Opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań.

Tabela 5.5 Analiza korelacji porządku rang Spearmana między dwiema zmiennymi: 9\_4\_2 i 1\_8\_3 (małe firmy)

Korelacja porządku rang Spearmana (2021.10.15_dane_v7=2)				
Para zmiennych	BD usuwane parami			
Oznaczone wsp. korelacji są istotne z $p < ,05000$				
	N	R	t(N-2)	p
	Ważnych	Spearman		
9_4_2 & 1_8_3	66	0,273141	2,27151	0,026487

Źródło: Opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań.

Analiza korelacji porządku rang Spearmana (tabela 5.5) została przeprowadzona w celu oceny siły i kierunku związku między dwiema zmiennymi: 9\_4\_2 i 1\_8\_3. Korelacja Spearmana jest nieparametryczną miarą zależności między zmiennymi, która ocenia, czy istnieje monotoniczny związek między nimi, niezależnie od rozkładu danych.

Wyniki analizy wskazują na istotny statystycznie monotoniczny związek między zmiennymi 9\_4\_2 (strategie według zasięgu wejścia na rynki zagraniczne - równoczesne rozpoczęcie działalności na wielu rynkach poza granicami kraju macierzystego) i 1\_8\_3 (model biznesu Specjalista). Współczynnik korelacji Spearmana

wynosi 0,273141, co sugeruje umiarkowany dodatni związek między tymi zmiennymi.

Oznacza to, że wyższe wartości jednej zmiennej są związane z wyższymi wartościami drugiej zmiennej, chociaż związek ten nie jest bardzo silny.

Statystyka t wynosząca 2,27151 oraz wartość p równa 0,026487 są poniżej ustalonego poziomu istotności 0,05, co oznacza, że korelacja jest statystycznie istotna.

Podsumowując, wyniki wskazują, że istnieje istotny monotoniczny związek między zmiennymi 9\_4\_2 (równoczesne rozpoczęcie działalności na wielu rynkach poza granicami kraju macierzystego) i 1\_8\_3 (model biznesu Specjalista), co może mieć istotne implikacje w kontekście badanych zagadnień. Umiarkowana korelacja sugeruje, że choć związek między zmiennymi jest istotny, nie jest on bardzo silny i może być poddany dalszym badaniom w celu lepszego zrozumienia jego natury.

W badanych **średniej wielkości** przedsiębiorstwach (pytanie 1, część III) związki wystąpiły dla zmiennych: 1\_1\_3, 1\_2\_3, 1\_4\_3, 1\_5\_3, 1\_6\_3, 1\_7\_3, 1\_8\_3. Niemniej jednak z analizowanej grupy największy współczynnik determinacji ( $R^2=31\%$ ) osiągnięto dla typu modelu biznesu 1\_8\_3 (część 3 kwestionariusza ankietowego). Zmienna 1\_8\_3 ma istotny wpływ na (część 2 kwestionariusza ankietowego) 7\_7\_2, 7\_9\_2, 9\_3\_2, 9\_14\_2, 9\_17\_2. W związku z istotnymi zależnościami do skonstruowania modelu przyjęto wszystkie istotne zmienne, które na nią wpływały. Tabela 5.6 przedstawia związki modeli biznesu i ich wpływ na elementy procesu internacjonalizacji w średniej wielkości przedsiębiorstwach.

Wyniki testu U Manna-Whitneya (tabela 5.7) z poprawką na ciągłość dla zmiennej zależnej "1\_8\_3" w odniesieniu do zmiennej "7\_7\_2" wykazują istotną różnicę między dwiema grupami. Wartość statystyki U wynosi 198, a wartość Z po poprawce na ciągłość wynosi -2,39234, co przekłada się na poziom istotności  $p=0,016742$ , co jest mniejsze niż próg 0,05, wskazując na istotność statystyczną. grupa 1 ma sumę rang równą 369, podczas gdy grupa 2 ma sumę rang 1062, co sugeruje różnice między tymi grupami w zmiennej „1\_8\_3”. Liczebność dla grupy 1 wynosiła 18, a dla grupy 2 – 35, wynik testu potwierdza, że różnice między tymi grupami są statystycznie istotne.

Tabela 5.7 Porównanie dwóch grup pod kątem zmiennej 7\_7\_2 za pomocą testu U Manna-Whitneya (średniej wielkości firmy)

Test U Manna-Whitneya (z poprawką na ciągłość) (2021.10.15_dane_v7=3)										
Zmienna	Względem zmiennej: 7_7_2									
Zaznaczone wyniki są istotne z $p < ,05000$										
	Sum.rang	Sum.rang	U	Z	p	Z	p	N ważn.	N ważn.	2*1str.
	Grupa 1	Grupa 2				popraw.		Grupa 1	Grupa 2	dokł. p
1_8_3	369	1062	198	-2,18801	0,02867	-2,39234	0,016742	18	35	0,027687

Źródło: Opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań.

W przeprowadzonym teście U Manna-Whitneya z poprawką na ciągłość dla zmiennej "1\_8\_3" w odniesieniu do zmiennej "7\_9\_2" stwierdzono istotne różnice między dwiema badanymi grupami. Wyniki zaprezentowano w tabeli 5.8.

Suma rang dla Grupy 1 wynosiła 501, a dla Grupy 2 – 930, co przy wartości statystyki U równej 225 oraz statystyce Z wynoszącej -2,34482 przekładało się na poziom istotności  $p=0,019037$ . Otrzymana wartość p jest mniejsza niż standardowy próg istotności  $p<0,05$ , co wskazuje na istnienie statystycznie istotnych różnic między grupami. Liczebność Grupy 1 wynosiła 23, natomiast Grupy 2 – 30. Wyniki sugerują, że zmienna "1\_8\_3" istotnie różniła się w zależności od zmiennej "7\_9\_2", co wskazuje na odmienne rozkłady tych zmiennych w badanych grupach. Analiza ta podkreśla znaczące różnice w rozkładzie badanej cechy, co może mieć istotne implikacje dla dalszych badań i wniosków praktycznych w danym obszarze badawczym.

Wyniki korelacji porządku rang Spearmana (tabela 5.9) przedstawiają istotne statystycznie zależności między parami zmiennych. Dla zmiennej "1\_8\_3" w zestawieniu z innymi zmiennymi zaobserwowano następujące wyniki:

- Korelacja między zmiennymi "9\_3\_2" i "1\_8\_3" wykazała współczynnik korelacji Spearmana  $R=0,324081$  przy  $N=52$ , co oznacza umiarkowaną pozytywną zależność. Test t dał wynik  $t=2,42233$  przy poziomie istotności  $p=0,019087$ , co wskazuje na statystycznie istotną zależność.



Tabela 5.8 Porównanie dwóch grup pod kątem zmiennej 7\_9\_2 za pomocą testu U Manna-Whitneya (średniej wielkości przedsiębiorstwa)

Test U Manna-Whitneya (z poprawką na ciągłość) (2021.10.15_dane_v7=3)										
Zmienna	Względem zmiennej: 7_9_2									
Zaznaczone wyniki są istotne z $p < ,05000$										
	Sum.rang	Sum.rang	U	Z	p	Z	p	N ważn.	N ważn.	2*Istr.
	Grupa 1	Grupa 2				popraw.		Grupa 1	Grupa 2	dokł. p
1_8_3	501	930	225	-2,14455	0,031989	-2,34482	0,019037	23	30	0,031153

Źródło: Opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań.

Tabela 5.9 Analiza korelacji porządku rang Spearmana między dwiema zmiennymi: 9\_4\_2/ 9\_14\_2 / 9\_17\_2 i 1\_8\_3 (średniej wielkości przedsiębiorstwa)

Korelacja porządku rang Spearmana (2021.10.15_dane_v7=3)				
Para zmiennych	BD usuwane parami			
Oznaczone wsp. korelacji są istotne z $p < ,05000$				
	N	R	t(N-2)	p
	Ważnych	Spearman		
9_3_2 & 1_8_3	52	0,324081	2,42233	0,019087
9_14_2 & 1_8_3	53	0,348721	2,65716	0,010495
9_17_2 & 1_8_3	49	0,289539	2,07381	0,043602

Źródło: Opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań.

Internacjonalizacja to dynamiczny proces, który polega na stopniowym poszerzaniu działalności firmy na rynki zagraniczne, gdzie każda faza ekspansji wprowadza nowe wyzwania i możliwości, a także wymaga ciągłej adaptacji strategii” (Cavusgil, Knight, & Riesenberger, 2012).

Proces internacjonalizacji jest dynamiczny i ciągły, obejmujący nie tylko ekspansję na nowe rynki, ale także adaptację i innowacje w odpowiedzi na zmieniające się warunki globalne” (Hennart, 2018). Jak wskazuje literatura przedmiotu, proces internacjonalizacji często przebiega stopniowo, zaczynając od eksportu i stopniowo



przechodząc do bardziej złożonych form zaangażowania, takich jak inwestycje bezpośrednie, co odzwierciedla rosnącą zaawansowanie i zaangażowanie w rynki zagraniczne” (Johanson & Vahlne, 1977).

Adaptacja do lokalnych warunków rynkowych jest kluczowym elementem procesu internacjonalizacji, a firmy muszą stale dostosowywać swoje strategie, aby sprostać specyficznym wymaganiom i oczekiwaniom rynków zagranicznych” (Brouthers, Andriessen, & Nicolaes, 2016).

Współczesne firmy muszą zatem zintegrować strategie globalne z lokalnymi, aby skutecznie zarządzać różnorodnością rynków i zapewnić elastyczność operacyjną w międzynarodowej działalności” (Meyer, Mudambi, & Narula, 2016).

**Na podstawie zaprezentowanych obliczeń statystycznych i uzyskanych wyników, można udzielić odpowiedzi na piąte pytanie badawcze: Jaki typ modelu biznesowego sprzyja procesowi internacjonalizacji w przedsiębiorstwie?**

Najsilniej na proces internacjonalizacji w małych i średniej wielkości przedsiębiorstwach oddziałują typ modelu biznesu określony przez T. Gołębińskiego jako „Specjalista”. Charakteryzuje on się tym, że źródłem wartości dla klientów są korzyści materialne i emocjonalne. Natomiast źródłem przychodów sprzedaż i inne formy udostępniania wyrobów. Należy jednocześnie zwrócić uwagę, że znacznie większy wpływ zaobserwowano w przypadku średniej wielkości przedsiębiorstw.

Wyniki badań skłaniają do wniosku, że przedsiębiorstwa prowadzące już działalność na rynkach zagranicznych potrzebują bardziej specjalistycznej wiedzy w celu zwiększenia swojego udziału w wybranych rynkach docelowych.

## **5.2 Wpływ modeli biznesowych małych i średnich przedsiębiorstw branży zaawansowanych technologii na strategię internacjonalizacji**

Wdrożenie dedykowanego modelu biznesowego dla małych i średnich przedsiębiorstw w sektorze zaawansowanych technologii ma kluczowe znaczenie dla zwiększenia innowacyjności. Modele te często opierają się na dynamicznych zdolnościach adaptacyjnych, które umożliwiają przedsiębiorstwom szybkie

dostosowywanie się do zmieniających się warunków rynkowych i technologicznych. Wpływ modeli biznesowych małych i średnich przedsiębiorstw w branży zaawansowanych technologii na strategię internacjonalizacji jest zagadnieniem, które zyskało na znaczeniu w badaniach po 2015 roku. Nowe podejścia i badania wskazują na istotne powiązania między dynamicznymi modelami biznesowymi a strategiami ekspansji międzynarodowej.

Badania dotyczące zdolności międzynarodowych, wskazują, że innowacyjne modele biznesu zwiększają zdolność MSP do skutecznej internacjonalizacji przedsiębiorstw. Koncepty takie jak "born global" i "international new ventures" podkreślają znaczenie szybkiej ekspansji na rynki zagraniczne (Oviatt, McDougall, 2016). Małe i średnie przedsiębiorstwa, które wprowadzają nowoczesne technologie, często korzystają z modeli biznesowych umożliwiających szybką adaptację i penetrację międzynarodowych rynków.

Badania dotyczące zarządzania międzynarodowym rozwojem (Zhou, L., Wu, W. P., Luo, X., 2018) wykazują, że małe i średnie przedsiębiorstwa w branży zaawansowanych technologii, które stosują elastyczne i innowacyjne modele biznesu, mogą lepiej zarządzać swoimi strategiami internacjonalizacji. Przedsiębiorstwa najczęściej korzystają z modeli takich jak franchising, joint ventures czy alianse strategiczne, aby efektywnie wchodzić na nowe rynki i minimalizować ryzyko związane z ekspansją międzynarodową. Potwierdziły to przedstawione w rozdziale 4 badania własne autora.

Według badań z zakresu integracji technologii i strategii rynkowej (Liu, Y., Hsu, W., Chen, C., 2019), modele biznesowe wspierają lepszą integrację technologii ze strategiami internacjonalizacji. Umożliwiając małym i średnim przedsiębiorstwom skutecznie zarządzać procesem ekspansji międzynarodowej.

W badaniach przeprowadzanych przez zespół Bercovitz i Feldman (2018) zaprezentowano, jak małe przedsiębiorstwa z branży zaawansowanych technologii, które zdefiniowały modele biznesowe, skutecznie rozszerzyły swoją działalność na rynki międzynarodowe. Wykorzystanie modeli biznesu umożliwiło przedsiębiorstwu na szybkie zaadaptowanie się do lokalnych potrzeb i współpracę z międzynarodowymi partnerami. Natomiast zespół Brennan i McGowan (2020) w swojej pracy opisują, jak

małe i średnie przedsiębiorstwa z sektora technologii informacyjnej, stosując modele biznesowe skoncentrowane na danych i analizach, z sukcesem zrealizowały strategie internacjonalizacji przez budowę globalnych sieci dystrybucji i partnerstw strategicznych.

W zagranicznej literaturze przedmiotu wskazuje się, że innowacyjne modele biznesu dla branży zaawansowanych technologii mają znaczący wpływ na strategie internacjonalizacji. Modele, które koncentrują się na dynamicznych zdolnościach do adaptacji i szybkiej absorpcji technologii, umożliwiają skuteczną ekspansję na międzynarodowe rynki i rozpoczęcie procesu internacjonalizacji przedsiębiorstw. Elastyczność modeli biznesu staje się kluczowe dla skutecznego zarządzania innowacjami oraz efektywnej internacjonalizacji działalności przedsiębiorstw, co potwierdzają wskazane powyżej współczesne badania.

Przytoczone badania dostarczają solidnych dowodów na to, jak strategia internacjonalizacji wpływa na modele biznesowe przedsiębiorstw oraz jak te modele są dostosowywane do wymagań i możliwości rynków międzynarodowych.

Strategia internacjonalizacji przedsiębiorstw ma wyraźne odwzorowanie w modelach biznesowych, wpływając na sposób dostosowywania produktów, usług, procesów i strategii marketingowych do wymagań rynków międzynarodowych. Wprowadzenie odpowiednich modeli biznesowych pozwala przedsiębiorstwom skutecznie zarządzać ekspansją międzynarodową, minimalizować ryzyko i wykorzystać nowe możliwości rynkowe.

Literatura przedmiotu wskazuje na kilka elementarnych sposobów, w ramach których, strategie internacjonalizacji wpływają na modele biznesu:

#### 1. Dostosowanie modelu biznesowego do rynków międzynarodowych

- Segmentacja rynku i lokalizacja - Przedsiębiorstwa dostosowują swoje modele biznesowe, aby odpowiadały na zróżnicowane potrzeby rynków lokalnych. Może to obejmować modyfikację produktów lub usług, zmiany w strategii marketingowej i dostosowanie cen do lokalnych warunków (Cavusgil, 2014).
- Model dystrybucji - W ramach strategii internacjonalizacji przedsiębiorstwa często zmieniają swoje modele dystrybucji. Ma to na celu dostosowanie się do lokalnych kanałów dystrybucji i logistyki. Może również obejmować korzystanie

z lokalnych agentów, nawiązywanie lokalnych partnerstw lub tworzenie własnych oddziałów (Hollander, Elman, 2017).

## 2. Strategie wchodzenia na nowe rynki

- Modele biznesowe oparte na alianse i partnerstwach - Wchodząc na nowe rynki zagraniczne, firmy często przyjmują modele biznesu, które obejmują między innymi alianse strategiczne, joint ventures lub licencjonowanie. Ma to na celu minimalizowanie ryzyka i wykorzystanie z lokalnych zasobów i wiedzy (Gammeltoft, 2010).
- Modele franchisingowe i licencyjne - Przedsiębiorstwa mogą wykorzystywać modele franchisingowe lub licencyjne jako element strategii ekspansji międzynarodowej. Wspomniane modele pozwalają na szybsze wprowadzenie produktów i usług na nowe rynki zagraniczne, jednocześnie ograniczając ryzyko i koszty (Morschett, 2015).

## 3. Adaptacja i innowacje

- Innowacyjność jako element modelu biznesowego - Strategie internacjonalizacji często mają wpływ na innowacyjność modeli biznesu. Organizacje wprowadzając innowacje, które są specyficzne dla wybranych rynków międzynarodowych. Zaliczyć można do nich unikalne strategie marketingowe, lokalne wersje produktów lub nowe technologie (Teece, 2016).
- Dynamiczne zdolności adaptacyjne - Modele biznesu, które pozwalają na elastyczne dostosowywanie się do zmieniających się na rynku warunków, stają się kluczowe dla efektywnej internacjonalizacji. Przedsiębiorstwa muszą mieć możliwość szybkiego reagowania na zmiany w regulacjach prawnych, preferencjach lokalnych konsumentów lub warunkach dyktowanych przez bezpośrednią konkurencję (Eisenhardt, Martin, 2000).

## 4. Integracja technologii i procesów

- Technologia i digitalizacja - Firmy często dostosowują swoje modele biznesu, żeby lepiej integrować nie tylko technologie, ale również procesy związane z internacjonalizacją. Wykorzystanie platform cyfrowych, zarządzanie danymi w kontekście międzynarodowym, automatyzacja procesów jest istotna z punktu

widzenia przedsiębiorstw oferujących produkty i usługi zaawansowane technologicznie (Liu et al., 2019).

- Modele subskrypcyjne i oparte na danych - Coraz częstszym zjawiskiem jest pojawianie się tzw. nowych modeli biznesu. Zaliczyć można do nich np. modele subskrypcyjne lub oparte na danych. Mogą one wspierać strategię internacjonalizacji, jednocześnie umożliwiając globalne skalowanie i efektywne zarządzanie relacjami z klientami na różnych rynkach zagranicznych (Brennan, McGowan, 2020).

Na potrzeby badań własnych autor przeanalizował wpływ uniwersalnych rodzajów modeli biznesu na strategię internacjonalizacji małych i średnich przedsiębiorstw. W ramach analizy wyodrębnione zostały małe i średnie przedsiębiorstwa. W analizie wykazane zostały zmienne o najwyższych związkach. Na potrzeby analizy statystycznej skonstruowano modele zmiennych zależnych. Jest to kompleksowy konstrukt, który w analizie regresji ujawnia różne aspekty jego wpływu na przedsiębiorstwo.

Szczegółowa analiza statystyczna dla małych i średnich przedsiębiorstw przedstawiona została w załącznikach 13 i 14.

W badanych **małych przedsiębiorstwach** (pytanie 2, część III) najwięcej związków mają zmienne: 2\_3\_3 (R<sup>2</sup>=22%), 2\_9\_3 (R<sup>2</sup>=14%), 2\_10\_3 (R<sup>2</sup>=19%), 2\_10\_3 (R<sup>2</sup>=14%), 2\_14\_3 (R<sup>2</sup>=29%), 2\_16\_3 (R<sup>2</sup>=14%), 2\_18\_3 (R<sup>2</sup>=12%), 2\_19\_3 (R<sup>2</sup>= 21%), 2\_21\_3 (R<sup>2</sup>=16%). Niemniej jednak z analizowanej grupy największy współczynnik determinacji (R<sup>2</sup>=29%) osiągnięto dla modelu biznesu 2\_14\_3 (R<sup>2</sup>=29%) (część 3 kwestionariusza ankietowego). Zmienna 2\_14\_3 wpływa istotnie na 7\_5\_2, 7\_7\_2, 9\_5\_2, 10\_2 (część 2 kwestionariusza ankietowego).

Do skonstruowania modelu biznesu zmiennej zależnej 2\_14\_3, wzięto wszystkie istotne zmienne, które na nią wpływały. W 1 kroku została włączona zmienna 7\_5\_2, która wyjaśnia modele w R<sup>2</sup>=11%. Osoby im wyżej oceniały wpływ różnicowania oferty (zmienna 2\_14\_3) formę internacjonalizacji jaką jest licencjonowanie i franczyza (zmienna 7\_5\_2), tym bardziej były na tak ( $b=0,326358$ , czynnik był istotny statystycznie  $P=0,0062$ ).



Do skonstruowania modelu biznesu zmiennej zależnej 2\_9\_3, wzięto wszystkie istotne zmienne, które na nią wpływały. W 1 kroku została włączona zmienna 9\_3\_2, która wyjaśnia model w  $R^2=11\%$ . Respondenci im wyżej oceniali „Model zysku z istniejącej bazy” (zmienna 2\_9\_3), tym bardziej byli na tak ( $b=0,331986$ , czynnik był istotny statystycznie  $P=0,006898$ ).

W kolejnym kroku do „Modelu zysku z istniejącej bazy” została włączona zmienna 9\_2\_2, współczynnik determinacji wzrósł do  $R^2=14\%$ , beta wynosi  $-0,183789$  i jest nie istotna statystycznie. Model pozostaje istotny statystycznie. Model regresji wskazuje, że około 14,4% zmienności zmiennej zależnej jest wyjaśniane przez analizowane zmienne niezależne. Współczynnik determinacji ( $R^2$ ) sugeruje umiarkowane dopasowanie modelu. Statystyka F jest istotna statystycznie ( $p < 0,00808$ ), co oznacza, że model jako całość jest istotny. Wyraz wolny jest statystycznie istotny ( $p = 0,0002$ ), co oznacza, że ma znaczący wpływ na zmienną zależną.

W trakcie badań wykazano również, że „Model zysku z istniejącej bazy”, który charakteryzuje się tworzeniem grup użytkowników wyrobów i oferowanie im wyrobów eksploatacyjnych lub uzupełniających (kryteriom tworzenia zysku) wpływa na wchodzenie na rynki zagraniczne w określonej kolejności i odstępach czasu (strategie według zasięgu wejścia na rynki zagraniczne).

Kolejną zmienną wykazującą wysoki związek w badanych grupach jest 2\_3\_3 ( $R^2=22\%$ ). Wpływa ona istotnie na 7\_7\_2, 9\_9\_2, 9\_16\_2.

Do skonstruowania modelu biznesu zmiennej zależnej 2\_3\_3, wzięto wszystkie istotne zmienne, które na nią wpływały. W 1 kroku została włączona zmienna 7\_7\_2, która wyjaśnia model w  $R^2=7\%$ . Respondenci im wyżej oceniali wpływ „Modelu zysku wieloelementowego” (zmienna 2\_3\_3), na formę internacjonalizacji do jakiej zaliczamy oddziały handlowe (zmienna 7\_7\_2), tym bardziej były na tak ( $b=-0,266143$ , czynnik był istotny statystycznie  $P=0,022852$ ).

W kolejnym kroku do modelu biznesu „Modelu zysku wieloelementowego” została włączona zmienna 9\_9\_2, współczynnik determinacji wzrósł do  $R^2=14\%$ , beta wynosi  $0,265361$  i jest istotna statystycznie. Model pozostaje istotny statystycznie. Przy zachowaniu istotności i kierunku zmiennej 9\_9\_2 ( $b=0,265361$ ,  $P=0,265361$ ). Kolejną zmienną, która wpłynęła z dodatnim kierunkiem jest 9\_16\_2 ( $b=-0,274507$ ,

$P=0,012360$ ). Model regresji wskazuje, że około 22% zmienności zmiennej zależnej jest wyjaśniane przez zmienne niezależne. Model regresji wykazuje umiarkowaną zdolność wyjaśniania zmienności zmiennej zależnej, co znajduje odzwierciedlenie w wartości współczynnika  $R^2$  (0,2162). Istotność statystyczna poszczególnych zmiennych sugeruje, że zmienne 7\_7\_2 oraz 9\_16\_2 mają negatywny wpływ na zmienną zależną, podczas gdy zmienna 9\_9\_2 ma pozytywny wpływ.

W trakcie badań wykazano również, że „Model zysku wieloelementowego” (charakteryzuje się posiadaniem kilku wariantów wytwarzania i dystrybucji o różnej rentowności i dążenie do posiadania jak największego udziału o największej rentowności) wpływa na podejmowanie działań w niewielu segmentach rynku, ale na wielu rynkach zagranicznych (strategie według zasięgu wejścia na rynki zagraniczne).

Zmienną wykazującą wysoki związek w badanych grupach jest również 2\_19\_3 ( $R^2=21\%$ ). Wpływa ona istotnie na 9\_1\_2, 9\_7\_2, 10\_2.

Do skonstruowania modelu biznesu zmiennej zależnej 2\_19\_3, wzięto wszystkie istotne zmienne, które na nią wpływały. W 1 kroku została włączona zmienna 9\_7\_2, która wyjaśnia modele w  $R^2=10\%$ . Respondenci im wyżej oceniali wpływ modelu biznesu „Dystrybutorzy” (zmienna 2\_19\_3), na strategię według zakresu internacjonalizacji (zmienna 9\_7\_2), tym bardziej byli na tak ( $b^*=0,329573$ , czynnik był istotny statystycznie  $P=0,005686$ ).

W kolejnym kroku do modelu biznesu „Dystrybutorzy” została włączona zmienna 9\_1\_2, współczynnik determinacji wzrósł do  $R^2=18\%$ , beta wynosi 0,280187 i jest istotna statystycznie. ( $P=0,014025$ ). Model pozostaje istotny statystycznie. Przy zachowaniu istotności i kierunku zmiennej 9\_9\_2 ( $b^*=0,280187$ ,  $P=0,014025$ ). Kolejną zmienną, która wpłynęła z dodatnim kierunkiem jest 9\_16\_2 ( $b^*=-0,274507$ ,  $P=0,012360$ ). Kolejną zmienną, która nie istotnie wpłynęła z dodatnim kierunkiem jest 10\_2 ( $b^*=0,147947$ ,  $P=0,203409$ ). Model pozostaje istotny statystycznie. Model regresji wskazuje, że około 21% zmienności zmiennej zależnej jest wyjaśniane przez zmienne niezależne. Model regresji wykazuje umiarkowaną zdolność wyjaśniania zmienności zmiennej zależnej ( $R^2 = 20,72\%$ ). Istotność statystyczna dwóch zmiennych niezależnych (9\_7\_2 i 9\_1\_2) sugeruje, że mają one istotny pozytywny wpływ na zmienną zależną, co oznacza, że wzrost tych zmiennych przekłada się na wzrost



zmiennej zależnej. Zmienna 10\_2 nie wykazuje jednak istotnego wpływu w tym modelu.

W trakcie badań wykazano również, że modelu biznesu „Dystrybutorzy” wpływa na wybór przez przedsiębiorstwo niewielu segmentów rynku w niewielu krajach (9\_7\_2) (strategia według zakresu internacjonalizacji) i rozpoczęcie obsługi rynków zagranicznych od początku działalności (9\_1\_2) (strategia według czasu wejścia na rynki zagraniczne).

Jednocześnie poddano analizie statystycznej **średniej wielkości przedsiębiorstwa**. Związki zaobserwowano dla zmiennych: 2\_1\_3 (R<sup>2</sup>=16%), 2\_2\_3 (R<sup>2</sup>=24%), 2\_3\_3 (R<sup>2</sup>=15%), 2\_4\_3 (R<sup>2</sup>=12%), 2\_5\_3 (R<sup>2</sup>=7%), 2\_6\_3 (R<sup>2</sup>=9%), 2\_8\_3 (R<sup>2</sup>=36%), 2\_9\_3 (R<sup>2</sup>=15%), 2\_11\_3 (R<sup>2</sup>=27%), 2\_13\_3 (R<sup>2</sup>=12%), 2\_15\_3 (R<sup>2</sup>=13%), 2\_16\_3 (R<sup>2</sup>=9%), 2\_17\_3 (R<sup>2</sup>=7%), 2\_18\_3 (R<sup>2</sup>=9%), 2\_19\_3 (R<sup>2</sup>=26%), 2\_20\_3 (R<sup>2</sup>=22%). Tabela 5.11 przedstawia związki modeli biznesu i ich wpływ na zmienne składające się na proces internacjonalizacji w średniej wielkości przedsiębiorstwach.

Jedną ze zmiennych wykazujących największy związek, jest zmienna 2\_8\_3 (R<sup>2</sup>=36%), (część III kwestionariusza ankietowego, pytanie 2). Ma one istotny wpływ na zmienne dotyczące strategii internacjonalizacji 9\_9\_2 i 9\_14\_2 (część II kwestionariusza ankietowego). Do skonstruowania modelu biznesu zmiennej zależnej 2\_8\_3, wzięto wszystkie istotne zmienne, które na nią wpływały. W 1 kroku została włączona zmienna 9\_14\_2, która wyjaśnia model w R<sup>2</sup>=21%. Respondenci im wyżej oceniali modele biznesu „Zysku ze specjalizacji” (zmienna 2\_8\_3), tym bardziej byli na tak ( $b^*=0,468383$ , czynnik był istotny statystycznie  $P=0,000405$ ).

W kolejnym kroku do modelu „Zysku ze specjalizacji” (zmiana 2\_8\_3) została włączona zmienna 9\_9\_2, współczynnik determinacji wzrósł do R<sup>2</sup>=36% (beta wynosi -0,368725) i jest istotna statystycznie ( $P=0,002088$ ). Model pozostaje istotny statystycznie. Model regresji wskazuje, że około 36% zmienności zmiennej zależnej jest wyjaśniane przez analizowane zmienne niezależne.

Model regresji wykazuje dobre dopasowanie ( $R^2 = 35,53\%$ ), co oznacza, że ponad 35% zmienności zmiennej zależnej można wyjaśnić przez analizowane zmienne niezależne. Zmienna 9\_14\_2 ma istotny pozytywny wpływ na zmienną zależną,

natomiast zmienna 9\_9\_2 wykazuje istotny negatywny wpływ. Wyniki te sugerują, że te zmienne odgrywają istotną rolę w kształtowaniu zmiennej zależnej.

W trakcie badań wykazano że model biznesu „Zysku ze specjalizacji” (charakteryzuje się koncentrowaniem na określonym obszarze działalności) ma wpływ na oferowanie tych samych produktów na te same rynki co do tej pory (strategie ze względu na ofertę produktową) oraz podejmowanie działań w niewielu segmentach rynku, ale na wielu rynkach zagranicznych (strategie według zakresu internacjonalizacji).

Tabela 5.11 Związki modeli biznesu i ich wpływu na strategię internacjonalizacji (średniej wielkości przedsiębiorstwa)

	7,2,2	7,5,2	7,7,2	7,9,2	7,10,2	9,1,2	9,2,2	9,3,2	9,4,2	9,5,2	9,6,2	9,7,2	9,8,2	9,9,2	9,10,2	9,11,2	9,12,2	9,13,2	9,14,2	9,15,2	9,16,2	9,17,2	10,2	3,3,2	3,2,2	3,3,2	3,4,2	5,2	4,2	*	^	R <sup>2</sup>				
	Pytanie 7					Pytanie 9										Pytanie 10			Pytanie 3			Pytanie 5		Pytanie 4		Suma	Współczynnik determinacji									
Pytanie 2	7,2,2	7,5,2	7,7,2	7,9,2	7,10,2	9,1,2	9,2,2	9,3,2	9,4,2	9,5,2	9,6,2	9,7,2	9,8,2	9,9,2	9,10,2	9,11,2	9,12,2	9,13,2	9,14,2	9,15,2	9,16,2	9,17,2	10,2	3,3,2	3,2,2	3,3,2	3,4,2	5,2	4,2	*	^	R <sup>2</sup>				
2,1,3																																	1	2	R <sup>2</sup> =15%	
2,2,3																																		1	2	R <sup>2</sup> =24%
2,3,3																																		1	0	R <sup>2</sup> =15%
2,4,3																																		2	0	R <sup>2</sup> =12%
2,5,3																																		1	4	R <sup>2</sup> =7%
2,6,3																																		1	4	R <sup>2</sup> =9%
2,7,3																																		0	0	0
2,8,3																																		2	1	R <sup>2</sup> =16%
2,9,3																																		1	1	R <sup>2</sup> =15%
2,10,3																																		5	1	R <sup>2</sup> =27%
2,11,3																																		0	1	0
2,12,3																																		1	1	R <sup>2</sup> =12%
2,13,3																																		0	1	0
2,14,3																																		1	1	R <sup>2</sup> =13%
2,15,3																																		2	1	R <sup>2</sup> =13%
2,16,3																																		1	1	R <sup>2</sup> =9%
2,17,3																																		1	1	R <sup>2</sup> =7%
2,18,3																																		1	1	R <sup>2</sup> =9%
2,19,3																																		3	2	R <sup>2</sup> =26%
2,20,3																																		3	3	R <sup>2</sup> =26%
2,21,3																																		0	3	R <sup>2</sup> =22%

Źródło: Opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań.

^ oznacza istotność tendencyjną

\* oznacza istotność statystyczną

W badanych **średniej wielkości** przedsiębiorstwach, wysoki związek wystąpił również dla zmiennej 2\_11\_3 (R<sup>2</sup>=27%) Zmienna 2\_11\_3 (model biznesu „Zysk przedsiębiorcy”) ma istotny wpływ na zmienne dotyczące internacjonalizacji przedsiębiorstwa: 7\_7\_2, 7\_9\_2, 9\_1\_2, 9\_3\_2, 3\_3\_2. W związku z istotnymi zależnościami do skonstruowania modelu przyjęto wszystkie istotne zmienne, które na nią wpływały.

W 1 kroku została włączona zmienna 7\_9\_2, która wyjaśnia modele w R<sup>2</sup>=11%. Respondenci im wyżej oceniali wpływ modelu biznesu „Zysk przedsiębiorcy” (zmienna 2\_11\_3), na formę internacjonalizacji (własna inwestycja bezpośrednia) (zmienna 7\_9\_2), tym bardziej byli na tak (b\*=0,332715, czynnik był istotny statystycznie P=0,014923).

W kolejnym kroku do modelu biznesu „Zysk przedsiębiorcy” została włączona zmienna 9\_3\_2, współczynnik determinacji wzrósł do  $R^2=20\%$  (beta wynosi 0,305485) i jest istotna statystycznie. ( $P=0,019586$ ). Kolejną zmienną, która wpłynęła z dodatnim kierunkiem jest 9\_16\_2 ( $b^*=-0,274507$ ,  $P=0,012360$ ). Kolejną zmienną, która istotnie wpłynęła z dodatnim kierunkiem jest 3\_3\_2 ( $b^*=0,224638$ ,  $P=0,086726$ ). Model pozostaje istotny statystycznie. Współczynnik determinacji wzrósł do  $R^2=25\%$ . Kolejną zmienną, która nie istotnie wpłynęła na z dodatnim kierunkiem jest zmienna 9\_1\_2 ( $b^*=0,170300$ ,  $P=0,278758$ ). Model pozostaje istotny statystycznie.

Model regresji wykazuje umiarkowaną zdolność wyjaśniania zmienności zmiennej zależnej ( $R^2 = 26,84\%$ ). Zmienna 7\_9\_2 ma istotny pozytywny wpływ na zmienną zależną, co oznacza, że wzrost tej zmiennej prowadzi do wzrostu zmiennej zależnej. Inne zmienne, takie jak 9\_3\_2, 3\_3\_2 i 9\_1\_2, nie wykazują istotnego wpływu w tym modelu.

W trakcie badań zaobserwowano, że model biznesu „Zysk przedsiębiorcy” (charakteryzuje się ustanawianiem małych centrów zysku w ramach przedsiębiorstwa i ich usamodzielnianiem z jednoczesną odpowiedzialnością za generowanie zysku dla przedsiębiorstwa) ma wpływ na wchodzenie na rynki zagraniczne w określonej kolejności i odstępach czasu (strategie według zasięgu wejścia na rynki zagraniczne).

Zmienna 2\_19\_3 ( $R^2=26\%$ ) (model biznesu „Dystrybutorzy”) ma istotny wpływ na zmienne dotyczące internacjonalizacji przedsiębiorstwa: 9\_3\_2, 9\_13\_2, 10\_2. W związku z istotnymi zależnościami do skonstruowania modelu przyjęto wszystkie istotne zmienne, które na nią wpływały.

W 1 kroku została włączona zmienna 9\_3\_2, która wyjaśnia modele w  $R^2=10\%$ . Badani menadżerowie im wyżej oceniali wpływ modelu biznesu „Dystrybutorzy” (zmienna 2\_19\_3), na strategię internacjonalizacji (zmienna 9\_3\_2), tym bardziej byli na tak ( $b^*=0,311803$ , czynnik był istotny statystycznie  $P=0,024436$ ).

W kolejnym kroku do modelu biznesu „Dystrybutorzy” została włączona zmienna 9\_13\_2, współczynnik determinacji wzrósł do  $R^2=19\%$  ( $b^*=0,296079$ ) i jest istotna statystycznie ( $P=0,026288$ ). Kolejną zmienną, która wpłynęła z dodatnim kierunkiem jest 9\_16\_2 ( $b^*=-0,274507$ ,  $P=0,012360$ ). Kolejną zmienną, która istotnie wpłynęła z dodatnim kierunkiem jest 3\_3\_2 ( $b^*=0,224638$ ,  $P=0,086726$ ). Model

pozostaje istotny statystycznie. Współczynnik determinacji wzrósł do  $R^2=25\%$ . Kolejną zmienną, która nie istotnie wpłynęła na z ujemnym kierunkiem jest zmienna 10\_2 ( $b^*=-0,284676$ ,  $P=0,026690$ ). Model pozostaje istotny statystycznie.

Model regresji wykazuje umiarkowaną zdolność wyjaśniania zmienności zmiennej zależnej w 26%.

W trakcie badań wykazano również, że model biznesowy „Dystrybutorzy” wpływa na maksymalne zaangażowanie finansowe i organizacyjne poza granicami kraju, które w dłuższym okresie powinno doprowadzić do uzyskania maksymalnych udziałów w rynku (strategia ze względu na wielkość niezbędnych inwestycji i wymagane nakłady organizacyjne) oraz oferowanie zmienionych produktów na dotychczasowych rynkach (strategia ze względu na ofertę produktową).

Silny związek w badanej grupie zaobserwowano dla zmiennej 2\_2\_3 ( $R^2=24\%$ ) uniwersalnego modelu biznesu (model zysku z piramidy wyrobów). Ma on istotny wpływ na zmienną strategii internacjonalizacji: 9\_14\_2. W 1 kroku do modelu została włączona zmienna 9\_14\_2, która wyjaśnia model w  $R^2=24\%$ . Respondenci im wyżej oceniali wpływ modelu biznesu „Zysk z piramidy wyrobów” (zmienna 2\_2\_3), na strategię internacjonalizacji (zmienna 9\_14\_2), tym bardziej byli na tak ( $b^*=-0,487741$ , czynnik był istotny statystycznie  $P=0,000183$ ).

Model regresji wyjaśnia w około 23,79% zmienności zmiennej zależnej ( $R^2 = 0,2379$ ). Zmienna 9\_14\_2 wykazuje silny i istotny statystycznie negatywny wpływ na zmienną zależną, co sugeruje, że jej wzrost prowadzi do spadku wartości zmiennej zależnej.

Uzyskane rezultaty wykazały, że model biznesowy „Zysku z piramidy wyrobów” (zmienna 2\_2\_3) ma wpływ na oferowanie tych samych produktów na te same rynki co do tej pory (strategia ze względu na ofertę produktową) (zmienna 9\_14\_2).

Na podstawie kwerendy literatury i przeprowadzonych powyżej badaniach można udzielić odpowiedzi na postawione **szóste pytanie badawcze - Czy wybrana strategia internacjonalizacji małych i średnich przedsiębiorstw ma odwzorowanie w modelach biznesu przedsiębiorstw?**

Tabele 5.1 i 5.6 pokazują związki pomiędzy modelami biznesowymi (pytanie 2). Zauważyć można, że modele biznesu w różnym stopniu wpływają na zmienne strategii internacjonalizacji. Zaobserwowano w tej grupie najwięcej istotnych statystycznie związków. Związki występują również w zakresie wpływu modeli biznesowych na formy internacjonalizacji.

Dodatkowo warto zauważyć, że przeprowadzone zagranicą badania wykazują, że wybór strategii internacjonalizacji dla małych i średnich przedsiębiorstw jest ściśle powiązany z ich modelami biznesowymi. Przedsiębiorstwa muszą dostosowywać swoje modele do wymogów jakie stawiają przed nimi rynki międzynarodowe. W takim ujęciu można stwierdzić, że modele biznesu zwiększają szanse na sukces w procesie internacjonalizacji przedsiębiorstwa.

Badania realizowane przez **Cavallo, Ghezzi i Balocco (2015)** wskazują, że modele biznesu umożliwiają małym i średnim przedsiębiorstwom na szybsze dostosowywanie się do nowych rynków międzynarodowych. Wyniki ich badań wskazują, że przedsiębiorstwa, które regularnie przekształcają swoje modele biznesu, stają się bardziej elastyczne i lepiej przygotowane na ekspansję poza swój rynek macierzysty.

**Rask (2014)**, podczas badań strategii małych i średnich przedsiębiorstw, podkreślał, że innowacyjne modele biznesu stają się kluczowymi elementami sukcesu w procesie internacjonalizacji. Przeprowadzone przez niego badania wykazały, że integracja nowych koncepcji jest istotnymi czynnikami, który umożliwia zwłaszcza małym przedsiębiorstwom na zdobywanie nowych rynków zagranicznych.

**Masiello i Izzo (2017)** przeanalizowali w swoich badaniach małe i średnie przedsiębiorstwa we Włoszech. Skupili się oni na tych, które wykorzystywały strategie oparte na sieciach kontaktów i współpracy międzynarodowej. Uzyskane wyniki badań pokazały, że przedsiębiorstwa, które budują elastyczne modele biznesowe (oparte na współpracy z międzynarodowymi partnerami), są bardziej skuteczne w procesie internacjonalizacji i budowy jej strategii.

Zespół badaczy **Andersson, Evers i Griot (2018)** wskazał, że małe i średnie przedsiębiorstwa, które rozpoczynają ekspansję na rynki zagraniczne, dostosowują

swoje modele biznesu, żeby lepiej odpowiadać na często specyficzne potrzeby lokalnych klientów i uwarunkowania występujące na rynkach zagranicznych.

**Brouthers, Nakos i Dimitratos (2015)** prowadzili badania z zakresu wpływu cyfryzacji na międzynarodowe modele biznesowe małych i średnich przedsiębiorstw. Wykazali oni, że przedsiębiorstwa, które wdrażają cyfrowe technologie (platformy e-commerce, zautomatyzowane systemy zarządzania), mają prostszy dostęp do rynków międzynarodowych. Tworząc odpowiednie strategie internacjonalizacji mogą szybciej skalować swoje operacje międzynarodowe.

Badania na temat przedsiębiorstw „Born Global” przeprowadzone zostały przez zespół badaczy **Knight i Liesch (2016)**. Z badań wynika, że modele biznesu tych firm są projektowane w sposób umożliwiający szybkie skalowanie działalności na nowe rynki zagraniczne.

### **5.3 Elementy modelu biznesowego wpływające na wybór strategii internacjonalizacji w branży zaawansowanych technologii**

Wybór strategii internacjonalizacji małych i średnich przedsiębiorstw jest zależny od elementów ich modelu biznesowego, takich jak: propozycja wartości, struktura kosztów, kanały dystrybucji, relacje z klientami, zasoby oraz struktura przychodów. Każdy z tych elementów może determinować zarówno kierunek, jak i tempo ekspansji międzynarodowej.

W swoich badaniach **Tanev (2017)** wskazał, że przedsiębiorstwa, które rozwijają unikalne propozycje wartości, mają większą elastyczność w wyborze bardziej złożonych strategii internacjonalizacji.

Przedsiębiorstwa o elastycznej strukturze kosztów mogą korzystać z niszowych rynków zagranicznych, stosując strategie kosztowe. Badania, które przeprowadził zespół **Brouthers i Nakos (2015)** pokazały, że przedsiębiorstwa zdolne do adaptacji swojej struktury kosztów do lokalnych warunków panujących na rynku są bardziej skłonne do wdrażania ryzykownych strategii internacjonalizacji.

Literatura przedmiotu wskazuje, że wybór i adaptacja kanałów dystrybucji mają kluczowy wpływ na tworzenie strategii internacjonalizacji. **Ghezzi (2017)** w

realizowanych badaniach wskazał znaczenie cyfryzacji w procesie internacjonalizacji przedsiębiorstwa i jego ekspansji międzynarodowej na nowe rynki.

Budowanie i utrzymywanie relacji z klientami ma kluczowe znaczenie dla strategii internacjonalizacji. Badacze tego zagadnienia w składzie **Masiello i Izzo (2017)** zwracają szczególną uwagę na fakt, że przedsiębiorstwa, które inwestują w relacje z klientami na nowych rynkach zagranicznych, mogą wybrać bardziej złożone strategie.

Literatura międzynarodowa wskazuje również, że zasoby, takie jak: kapitał ludzki, finansowy i technologiczny, wpływają na wybór strategii internacjonalizacji. Przedsiębiorstwa posiadające znaczne zasoby technologiczne mogą wybierać bardziej ambitne i złożone strategie (np. bezpośrednia ekspansja na wiele rynków jednocześnie).

Badania w tym zakresie prowadzili **Knight i Liesch (2016)**. Wykazali oni, że przedsiębiorstwa Born Global, które od samego początku swojej działalności mają międzynarodowe „ambicje”, kładą duży nacisk na swoje kluczowe zasoby (np. zaawansowane technologie lub sieci kontaktów).

Modele biznesu mające zróżnicowane strumienie przychodów są bardziej elastyczne w zakresie wyboru strategii internacjonalizacji. Przedsiębiorstwa, które mogą generować przychody z różnych źródeł, są w stanie łatwiej adaptować się do nowych rynków zagranicznych. Zwrócił na to uwagę zespół badaczy **Cavallo, Ghezzi i Balocco (2015)**. Stwierdzili oni, że zdywersyfikowane strumienie przychodów ułatwiają firmom szybkie skalowanie na rynki międzynarodowe.

W badaniach własnych empirycznych za pomocą stworzonych modeli sprawdzono jaki wpływ mają wybrane elementy modelu biznesowego na wybrane strategie i formy internacjonalizacji. Wyniki badań przedstawiono w tabelach 5.12 i 5.13. Jak można zauważyć związki w modelu pomiędzy badanymi grupami zmiennych wykazuje większość poddanych analizie elementów modelu biznesu (zmiennych) - zarówno pośród małych i średnich przedsiębiorstw. Szczegółowej analizie zostały poddane poniżej zmienne o najwyższych związkach. Wyniki analizy statystycznej dotyczące zmiennych o niższych związkach zawiera załącznik 15.

Tabela 5.12 Związki elementów modeli biznesu i ich wpływu na strategię internacjonalizacji (małe przedsiębiorstwa)

	7_2,2	7_5,2	7_7,2	7_9,2	7_10,2	9_1,2	9_2,2	9_3,2	9_4,2	9_5,2	9_6,2	9_7,2	9_8,2	9_9,2	9_10,2	9_11,2	9_12,2	9_13,2	9_14,2	9_15,2	9_16,2	9_17,2	10_2	3_1,2	3_2,2	3_3,2	3_4,2	5_2	4_2	*	^	R <sup>2</sup>						
	Pytanie 7					Pytanie 9																	Pytanie 1	Pytanie 3				Pytanie 4	Pytanie 4			Współczynnik determinacji						
	7_2,2	7_5,2	7_7,2	7_9,2	7_10,2	9_1,2	9_2,2	9_3,2	9_4,2	9_5,2	9_6,2	9_7,2	9_8,2	9_9,2	9_10,2	9_11,2	9_12,2	9_13,2	9_14,2	9_15,2	9_16,2	9_17,2	10_2	3_1,2	3_2,2	3_3,2	3_4,2	5_2	4_2	*	^							
Pytanie 3																																						
4_1_3																																			1	3	R <sup>2</sup> =7%	
4_2_3																																			2	1	R <sup>2</sup> =13%	
4_3_3																																			1	0	R <sup>2</sup> =4%	
4_4_3																																			1	0	R <sup>2</sup> =12%	
4_5_3																																			1	1	R <sup>2</sup> =7%	
4_6_3																																			4	0	R <sup>2</sup> =16%	
4_7_3																																			2	1	R <sup>2</sup> =19%	
4_8_3																																			0	3	R <sup>2</sup> =6%	
4_9_3																																			1	3	R <sup>2</sup> =12%	
4_10_3																																			2	0	R <sup>2</sup> =11%	
4_11_3																																				4	4	R <sup>2</sup> =35%
4_12_3																																				5	0	R <sup>2</sup> =9%
4_13_3																																				1	3	R <sup>2</sup> =14%
4_14_3																																				2	2	R <sup>2</sup> =24%
4_15_3																																				3	0	R <sup>2</sup> =9%
4_16_3																																				2	2	R <sup>2</sup> =22%
4_17_3																																				2	2	R <sup>2</sup> =6%
4_18_3																																				1	3	R <sup>2</sup> =19%
4_19_3																																				3	3	R <sup>2</sup> =6%
4_20_3																																				1	3	R <sup>2</sup> =36%
4_21_3																																				5	2	R <sup>2</sup> =17%
4_22_3																																				2	2	R <sup>2</sup> =5%
4_23_3																																				1	0	R <sup>2</sup> =7%
4_24_3																																				0	1	R <sup>2</sup> =13%
4_25_3																																				1	1	R <sup>2</sup> =24%
4_26_3																																				2	2	R <sup>2</sup> =11%
4_27_3																																				3	0	
4_28_3																																				1	1	

Źródło: Opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań.

^ oznacza istotność tendencyjną

\* oznacza istotność statystyczną

W trakcie badania elementów modelu biznesowego w małych przedsiębiorstwach (pytanie 3, część III) stwierdzono, że jedną ze zmiennych wykazujących największy związek, jest zmienna 4\_21\_3 (R<sup>2</sup>=36%). Wpływa ona istotnie na 9\_2\_2, 9\_5\_2, 9\_6\_2, 9\_7\_2, 10\_2 (część 2 kwestionariusza ankietowego).

Do skonstruowania modelu zmiennej zależnej 4\_21\_3, wzięto wszystkie istotne zmienne, które na nią wpływały. W 1 kroku została włączona zmienna 9\_7\_2 która wyjaśnia modele w R<sup>2</sup>=18%. Respondenci im wyżej oceniali element modelu biznesu „Segmenty klientów” (zmienna 4\_21\_3), tym bardziej byli na tak (b\*0,429215, czynnik był istotny statystycznie P=0,0004).

W kolejnym kroku do elementu modelu biznesu „Segmenty klientów” została włączona zmienna 9\_2\_2, współczynnik determinacji wzrósł do R<sup>2</sup>=29% (b\*=0,321724 i P=0,004301). Model pozostaje istotny statystycznie. Kolejną zmienną, która istotnie wpłynęła z dodatnim kierunkiem jest 10\_2 (b\*0,256913, P=0,026129). Przy zachowaniu kierunku istotności (b\*=0,25, P=0,0261).

Przy pozostaniu na tym samym kierunku istotności 9\_7\_2 i 9\_2\_2 (b\*=0,31, P=0,005690 i b\*=0,28 i P=0,009976). W kolejnym kroku do modelu została włączona



zmienna 9\_5\_2, która nieistotnie statystycznie wpłynęła na model. Model pozostaje istotny statystycznie.

Wyniki sugerują, że zmienne 9\_7\_2, 9\_2\_2 oraz częściowo 10\_2 mają istotny wpływ na zmienną zależną, podczas gdy zmienna 9\_5\_2 nie wykazuje istotnego wpływu. Model jako całość jest dobrze dopasowany do danych, a jego predyktywność, choć umiarkowana, jest statystycznie istotna. Wartość  $R^2$  na poziomie 0,36 wskazuje na to, że inne czynniki mogą również wpływać na zmienność zmiennej zależnej, co może być przedmiotem dalszych badań.

Badania w badanej grupie małych przedsiębiorstw pokazują również, że element modelu biznesu „Segmenty klientów”, wpływa na decyzję o realizacji ekspansji zagranicznej po osiągnięciu dużego udziału w rynku macierzystym (strategie według czasu wejścia na rynki zagraniczne) (zmienna 9\_2\_2). Ma on również istotny wpływ na strategię według zakresu internacjonalizacji:

- Skupienie uwagi przedsiębiorstwa na jednym lub kilku wybranych rynkach zagranicznych (ich penetracja w celu wzrostu udziału)
- Prowadzenie działalności w dużej liczbie krajów, bez wyraźnej koncentracji na jakimkolwiek rynku
- Wybór przez przedsiębiorstwo niewielu segmentów rynku w niewielu krajach

Kolejną zmienną wykazującą wysoki związek, jest zmienna 4\_12\_3 ( $R^2=35\%$ ) (część III, pytanie 3 w kwestionariuszu ankietowym). Wpływa ona istotnie na 7\_5\_2, 9\_8\_2, 9\_9\_2, 9\_9\_16, 9\_17\_2 (część 2 kwestionariusza ankietowego).

Do skonstruowania modelu zmiennej zależnej 4\_12\_3, wzięto wszystkie istotne zmienne, które na nią wpływały. W 1 kroku została włączona zmienna 9\_16\_2 która wyjaśnia modele w  $R^2=10\%$ . Poddani badaniu menadżerowie, im wyżej oceniali element modelu biznesu „Relacje z klientami” (zmienna 4\_12\_3). W kolejnym kroku do elementu modelu biznesu „Relacje z klientami” została włączona zmienna 9\_9\_2, współczynnik determinacji wzrósł do  $R^2=18\%$  ( $b^*=-0,284710$  i  $P=0,008230$ ). Model pozostaje istotny statystycznie.

Kolejną zmienną, która istotnie wpłynęła z ujemnym kierunkiem jest 7\_5\_2 ( $b^*0,256913$ ,  $P=0,026129$ ). Przy zachowaniu kierunku istotności ( $b^*=0,25$ ,  $P=0,0261$ ).

Przy pozostaniu na tym samym kierunku istotności 9\_8\_2 ( $b^*=-0,238125$ ,  $P=0,021031$ ).

W kolejnym kroku do modelu została włączona zmienna 9\_17\_2, która nieistotnie statystycznie wpłynęła na model ( $b^*=-0,183356$ ,  $P=0,096869$ ). Model nadal pozostaje istotny statystycznie.

Model regresji wskazuje, że zmienne 9\_16\_2, 9\_9\_2, 7\_5\_2 oraz 9\_8\_2 mają istotny negatywny wpływ na zmienną zależną 4\_12\_3. Zmienna 9\_17\_2 nie wykazuje statystycznej istotności, jednak jej wpływ może być znaczący przy szerszej analizie. Model jako całość dobrze wyjaśnia zmienność zmiennej zależnej, co potwierdza współczynnik  $R^2$  na poziomie 0,35.

Badania wykazały, że element modelu biznesu „Relacje z klientami”, wpływa na oferowanie zmienionych produktów na dotychczasowych rynkach (strategie ze względu na ofertę produktową). Ma on również istotny wpływ na:

- Podjęcia działań w niewielu segmentach rynku, ale na wielu rynkach zagranicznych - strategii ze względu na zakres internacjonalizacji.
- Podejmowanie przez przedsiębiorstwo działań w niewielu krajach, ale w wielu segmentach rynku - strategii według zakresu internacjonalizacji.

Tabela 5.13 Związki elementów modeli biznesu i ich wpływu na strategię internacjonalizacji (średniej wielkości przedsiębiorstwa)

	7,2,2	7,5,2	7,7,2	7,9,2	7,10,2	9,1,2	9,2,2	9,3,2	9,4,2	9,5,2	9,6,2	9,7,2	9,8,2	9,9,2	9,10,2	9,11,2	9,12,2	9,13,2	9,14,2	9,15,2	9,16,2	9,17,2	10,2	3,1,2	3,2,2	3,3,2	3,4,2	5,2	4,2	*	^	$R^2$				
	Pytanie 7					Pytanie 9										Pytanie 10				Pytanie 3				Pytanie 5		Pytanie 4		Suma	Współczynnik determinacji							
Pytanie 4	7,2,2	7,5,2	7,7,2	7,9,2	7,10,2	9,1,2	9,2,2	9,3,2	9,4,2	9,5,2	9,6,2	9,7,2	9,8,2	9,9,2	9,10,2	9,11,2	9,12,2	9,13,2	9,14,2	9,15,2	9,16,2	9,17,2	10,2	3,1,2	3,2,2	3,3,2	3,4,2	5,2	4,2	*	^					
4,1,3																																	0	2	$R^2=35%$	
4,2,3																																		4	1	$R^2=27%$
4,3,3																																		3	2	$R^2=13%$
4,4,3																																		1	4	$R^2=35%$
4,5,3																																		2	2	$R^2=19%$
4,6,3																																		2	1	$R^2=19%$
4,7,3																																		0	0	
4,8,3																																		3	2	$R^2=28%$
4,9,3																																		3	1	$R^2=20%$
4,10,3																																		4	1	$R^2=18%$
4,11,3																																		2	1	$R^2=14%$
4,12,3																																		0	1	$R^2=20%$
4,13,3																																		2	0	$R^2=7%$
4,14,3																																		1	0	
4,15,3																																		0	1	
4,16,3																																		0	3	
4,17,3																																		2	2	$R^2=20%$
4,18,3																																		2	0	$R^2=14%$
4,19,3																																		2	2	$R^2=26%$
4,20,3																																		1	1	$R^2=12%$
4,21,3																																		2	0	$R^2=17%$
4,22,3																																		2	1	$R^2=13%$
4,23,3																																		1	0	$R^2=15%$
4,24,3																																		3	3	$R^2=36%$
4,25,3																																		1	1	$R^2=15%$
4,26,3																																		0	1	
4,27,3																																		2	2	$R^2=17%$
4,28,3																																		0	2	

Źródło: Opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań.

^ oznacza istotność tendencyjną

\* oznacza istotność statystyczną

W trakcie badania **elementów modelu biznesowego w średniej wielkości przedsiębiorstwach** (pytanie 3, część III) stwierdzono, że jedną ze zmiennych wykazujących największy związek w stworzonym modelu, jest zmienna 4\_10\_3 ( $R^2=38\%$ ). Wpływa ona istotnie na 9\_6\_2, 9\_12\_2, 9\_16\_2, 3\_4\_2 (część 2 kwestionariusza ankietowego).

Do skonstruowania modelu zmiennej zależnej 4\_10\_3, wzięto wszystkie istotne zmienne, które na nią wpływały. W 1 kroku została włączona zmienna 9\_6\_2 która wyjaśnia modele w  $R^2=16\%$ . Respondenci im wyżej oceniali element modelu biznesu „Dostawcy” (zmienna 4\_10\_3), tym większe wykazywali zadowolenie ( $b^*=0,393703$ , czynnik był istotny statystycznie  $P=0,008191$ ).

W kolejnym kroku do elementu modelu biznesu „Dostawcy” została włączona zmienna 3\_4\_2, współczynnik determinacji wzrósł do  $R^2=33\%$  ( $b^*=-0,274687$  i  $P=0,039826$ ). Model pozostaje istotny statystycznie. Kolejną zmienną, która nie istotnie wpłynęła z ujemnym kierunkiem jest 9\_12\_2 ( $b^*=-0,219859$ ,  $P=0,092368$ ). Model pozostaje istotny statystycznie.

Model regresji wykazuje, że zmienna 9\_6\_2 ma silny, pozytywny wpływ na zmienną zależną, natomiast zmienne 9\_16\_2 i 3\_4\_2 mają istotny negatywny wpływ. Zmienna 9\_12\_2 nie osiąga poziomu istotności statystycznej, jednak jej wpływ może być zauważalny w dalszych analizach. Model jako całość dobrze wyjaśnia zmienność zmiennej zależnej, o czym świadczy współczynnik  $R^2$  na poziomie 0,38.

Na podstawie przeprowadzonych badań, można jednocześnie stwierdzić, że element modelu biznesu „Dostawcy” (zmienna 4\_10\_3) wpływa na Prowadzenie działalności w dużej liczbie krajów, bez wyraźnej koncentracji na jakimkolwiek rynku (strategie według zakresu internacjonalizacji) (zmienna 9\_6\_2). W mniejszym stopniu obserwuje się również jego wpływ na uzyskiwanie informacji o rynkach zagranicznych w celu oceny powodzenia inwestycji i obecnej działalności (strategie ze względu na wielkość niezbędnych inwestycji i wymagane nakłady organizacyjne) (zmienna 9\_12\_2).

Kolejną zmienną wykazującą wysoki związek, jest zmienna 4\_2\_3 ( $R^2=35\%$ ) (część III, pytanie 3 w kwestionariuszu ankietowym). Wpływa ona istotnie na 9\_8\_2, 9\_11\_2, 3\_1\_2, 3\_2\_2 (część 2 kwestionariusza ankietowego).

Do skonstruowania modelu zmiennej zależnej 4\_2\_3, wzięto wszystkie istotne zmienne, które na nią wpływały. W 1 kroku została włączona zmienna 9\_11\_2 która wyjaśnia model w  $R^2=16\%$ . Respondenci, im wyżej oceniali element modelu biznesu „Propozycja wartości” (zmienna 4\_2\_3), tym większe wykazywali zadowolenie. W kolejnym kroku do elementu modelu biznesu „Propozycja wartości” została włączona zmienna 9\_8\_2, współczynnik determinacji wzrósł do  $R^2=25\%$  ( $b^*=0,308808$  i  $P=0,016932$ ). Model pozostaje istotny statystycznie.

Kolejną zmienną, która istotnie wpłynęła z ujemnym kierunkiem jest 3\_2\_2 ( $b^*=-0,263212$ ,  $P=0,047896$ ). Przy zachowaniu kierunku istotności ( $b^*=-0,26$ ,  $P=0,047$ ). W kolejnym kroku do modelu została włączona zmienna 3\_1\_2, która nieistotnie statystycznie wpłynęła na model ( $b^*=-0,184444$ ,  $P=0,135716$ ). Model pozostaje istotny statystycznie.

Wyniki sugerują, że zmienna 9\_8\_2 ma największy pozytywny wpływ na zmienną zależną, przy czym efekt jest istotny statystycznie. Zmienna 3\_2\_2 wpływa negatywnie na zmienną zależną, a jej efekt również jest istotny. Zmienna 9\_11\_2 znajduje się na granicy istotności, co sugeruje potrzebę dalszych badań w celu potwierdzenia tego efektu.

Przeprowadzona analiza statystyczna wykazała, że element modelu biznesu „Propozycja wartości”(zmienna 4\_2\_3) ma wpływ na sprzedaż produktów na rynki zagraniczne po niskich cenach (strategia ze względu na wielkość niezbędnych inwestycji i wymagane nakłady organizacyjne) (zmienna 9\_11\_2). Jego wpływ zaobserwowano również na podejmowanie przez przedsiębiorstwo działań w niewielu krajach, ale w wielu segmentach rynku (strategia ze względu na zakres internacjonalizacji).

Warto zaważyć, że zarówno w **małych** i jak i **średniej** wielkości przedsiębiorstwach największe związki z elementami biznesu wykazywały strategie ze względu na zakres internacjonalizacji oraz ze względu na wielkość niezbędnych inwestycji i wymagane nakłady organizacyjne. Elementy wchodzące w ich zakres miały jednocześnie najwyższy wpływ na wyszczególnione w ramach badań strategie internacjonalizacji przedsiębiorstw branży zaawansowanych technologii.

**Pozostając przy tym założeniu, uzyskane dane pozwalają udzielić odpowiedzi na siódme pytanie badawcze i wskazać, które z elementów modelu biznesowego mają wpływ na wybór strategii internacjonalizacji w przedsiębiorstwie.**

#### **5.4 Tworzenie modeli biznesowych przez małe i średnie przedsiębiorstwa branży zaawansowanych technologii na wzór międzynarodowych korporacji**

Małe i średnie przedsiębiorstwa (MSP) coraz częściej przyjmują modele biznesu, które sprzyjają internacjonalizacji, czerpiąc inspirację ze strategii stosowanych przez międzynarodowe korporacje (MNC). Jednak należy zauważyć, że MSP i MNC znacznie różnią się pod względem dostępnych zasobów i podejścia strategicznego do działalności na rynkach międzynarodowych.

Małe i średniej wielkości przedsiębiorstwa opierają swój sukces w procesie internacjonalizacji na zdolnościach dynamicznych, które obejmują szybkie wykrywanie możliwości rynkowych i ich wykorzystywanie poprzez strategiczne decyzje i reorganizację zasobów w celu dostosowania się do specyficznych wymagań rynku (Rashidirad, M., Salimian, H., 2020). Wskazane „zdolności dynamiczne” są kluczowe dla MSP, które chcą rozszerzać swoją działalność międzynarodową i konkurować na globalnych rynkach (pomimo ograniczonych zasobów). Badania pokazują, że MSP często angażują się w współpracę i innowacje, żeby przezwyciężyć bariery internacjonalizacji, podobnie jak MNC (García-Álvarez de Perea, J., Lenihan, H., Doran, J., O’Leary, E., 2019)

Współpraca z międzynarodowymi partnerami może pomóc małym i średniej wielkości przedsiębiorstwom w dostępie do nowych rynków, dzieleniu się ryzykiem oraz rozwijaniu nowych produktów dostosowanych do międzynarodowych konsumentów. Takie podejście przypomina modele dzielenia zasobów stosowane przez większe korporacje międzynarodowe (García-Álvarez de Perea, J., Lenihan, H., Doran, J., O’Leary, E., 2019)

Badacze zagadnienia wskazują, że MSP nie odtwarzają w pełni modeli biznesowych MNC. Coraz częściej tworzą jednak elastyczne i innowacyjne modele

umożliwiającej ekspansję międzynarodową (Schneider, S., & Spieth, P. 2017).

Tworzenie sieci współpracy i dynamicznych zdolności pozwala małym i średnim firmom skutecznie internacjonalizować swoją działalność, w sposób bardziej elastyczny i dostosowany do ograniczeń zasobów (Matysiak, L., Rugman, A. M., Bausch, A., 2018).

Zespół badaczy Autio, E., Nambisan, S., Thomas, L. D., Wright, M. (2018), w przeprowadzonych badaniach, podjął się analizy wpływu technologii cyfrowych na międzynarodowe strategie małych i średnich przedsiębiorstw. W osiągniętych wnioskach, podkreślili oni, że firmy technologiczne, podobnie jak korporacje międzynarodowe, tworzą modele biznesu, które oparte są na elastycznych i jednocześnie skalowalnych platformach cyfrowych.

Ciekawe wnioski z badań uzyskali również: Coviello, N., Kano, L., Liesch, P. W. (2017). Realizowane przez nich badania pokazują, jak przedsiębiorstwa technologiczne (w tym małe i średnie) adaptują tradycyjne modele internacjonalizacji na wzór dużych międzynarodowych korporacji (uwzględniając jednocześnie rozwój technologii i pojawiające się zmiany w otoczeniu globalnym).

Rodzinne MSP w sektorze zaawansowanych technologii, często tworzą innowacyjne modele biznesowe na wzór międzynarodowych korporacji, żeby przezwyciężyć bariery związane z ekspansją międzynarodową (Hennart, J. F., Majocchi, A., Forlani, E. 2019)

Torkkeli, L., Kuivalainen, O., Saarenketo, S., Puumalainen, K. (2019) w swoich badaniach analizowali jak małe i średnie przedsiębiorstwa w sektorze wysokich technologii stosują strategie sieciowe i internacjonalizacji. Uzyskane wnioski były jednoznaczne - podobnie jak międzynarodowe korporacje, żeby rozwijać globalne rynki zbytu na swoje produkty i usługi.

W literaturze przedmiotu można również spotkać badania, które wskazują, że małe i średnie przedsiębiorstwa (zwłaszcza w sektorach technologicznych), tworzą modele biznesu bardzo podobne do stosowanych przez międzynarodowe korporacje (Verbeke, A., Ciravegna, L., 2018). Dzięki temu mogą realizować szybszą i bardziej efektywną ekspansję na nowe rynki zagraniczne.

Przytoczone powyżej badania pokazują, że małe i średnie przedsiębiorstwa w branży zaawansowanych technologii, tworzą modele biznesowe podobne do międzynarodowych korporacji. Jako główny cel można wskazać chęć do szybszej i efektywniejszej internacjonalizacji. Jednocześnie przy tworzeniu modeli biznesu opierają się na innowacjach, elastyczności, technologii cyfrowej i współpracy sieciowej.

Autor pracy przeprowadził analizę porównawczą uzyskanych wyników analizy statystycznej dotyczącej tworzonych modeli biznesowych przez małe i średnie przedsiębiorstwa, z wzorcowym przedsiębiorstwem spełniającym kryteria międzynarodowej korporacji.

Wszystkie poddane badaniu przedsiębiorstwa prowadziły działalność w branży zaawansowanych technologii, zgodnie z przyjętą w przeprowadzanych badaniach klasyfikacją.

Badane duże przedsiębiorstwo zatrudniało powyżej 250 pracowników i przekroczyło 50 milionów euro rocznego obrotu.

Procentowy udział kapitału zagranicznego wynosił 100%. Przedsiębiorstwo prowadzi działalność już od ponad 50 lat. Kapitał założycielski spółki pochodzi z Niemiec.

Przedsiębiorstwo działa w kilku sektorach, które można sklasyfikować jako zaawansowanych technologii. Działalność firmy scharakteryzowana została jako producencka.

**W średniej wielkości badanych przedsiębiorstwach**, zauważyć można, że kryteria, w których na potrzeby badań zostały ujęte uniwersalne modele biznesu osiągnęły zbliżone wartości. Niemniej jednak w ich ramach można wyodrębnić uniwersalne modele biznesowe mające największy wpływ na badane przedsiębiorstwa branży zaawansowanych technologii.

1. W ramach kategorii modeli skoncentrowanych na tworzeniu zysku, najwyżej oceniony został „Model zysku z superprodukcji” (zmienna 2\_6\_3). Charakteryzuje go maksymalizacja sprzedaży wyrobów na rynku o wysokich kosztach stałych prac badawczo-rozwojowych, wdrożeniowych i produktu o relatywnie krótkim cyklu życia.
2. Modele skoncentrowane na przekształcaniu innowacji w rezultaty ekonomiczne charakteryzuje brak istotnych różnic w opiniach lub ocenach przypisanych do

analizowanych zmiennych. Wyniki badań mogą jednak skłonić do wniosku, że na badane przedsiębiorstwa wpływają modele:

- Reaktywności i braku długoterminowego planowania (zmienna 2\_12\_3). Model ten charakteryzuje Różnicowanie oferty od oferty konkurencji.
  - Planowania innowacji (zmienna 2\_14\_3). Model ten określa różnicowanie oferty.
  - Konkurencji ceną i dostępnością (zmienna 2\_13\_3). Model ten charakteryzuje wytwarzanie wyrobów takich samych jak konkurencja.
3. Dla modeli skoncentrowanych na sposobach wykorzystania zasobów największy wpływ na badane przedsiębiorstwa miała model „Dystrybutorzy” (zmienna 2\_19\_3). Charakteryzuje się on nabywaniem i sprzedawaniem gotowych wyrobów, uzupełnianych o wartość dodaną. Zauważyć można w nim ograniczony zakres przetworzenia zasobów. Można również wyodrębnić bardziej szczegółową kategorię w jego ramach: Kupiec finansowy (kupuje i sprzedaje zasoby finansowe bez ich transformowania), Hurtownik/detalista (nabycie i sprzedaż zasobów rzeczowych), Handlarz IP (kupuje i sprzedaje zasoby niematerialne), Dystrybutor zasobów ludzkich (kupuje i sprzedaje zasoby ludzkie).

Porównanie najczęściej wskazywanych przez przedsiębiorstwa uniwersalnych modeli biznesowych pokazuje rysunek 5.1. Podzielono w nim przedsiębiorstwa na: duże, małe, średnie oraz przyporządkowano do poddanych analizie statystycznej głównych kryteriów oceny.

		Uniwersalny model biznesowy		
Lp.	Kryterium	Duże przedsiębiorstwa	Średnie przedsiębiorstwa	Małe przedsiębiorstwa
1	Kryterium tworzenia zysku	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zysku wieloelementowego (2-3-3)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zysku z superprodukcji” (zmienna 2_6_3)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Model zysku zależnego od czasu (2_5_3),</li> <li>• Model mnożnika zysku (2_7_3),</li> <li>• Model zysku ze specjalizacji (2_8_3)</li> </ul>
2	Kryterium przekształcania innowacji w rezultaty ekonomiczne	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Integracji dostawców i klientów (2-16-3)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reaktywności i braku długoterminowego planowania (zmienna 2_12_3)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Konkurencji ceną i dostępnością (2_12_3),</li> <li>• Planowania innowacji (2_14_3),</li> <li>• Integracji w kierunku innowacji (2_17_3)</li> </ul>
3	Modele skoncentrowane na sposobie wykorzystania zasobów	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kreatorzy (2-18-3)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dystrybutorzy (zmienna 2_19_3).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dystrybutorzy (2_19_3)</li> </ul>

Rysunek 5.1 Wpływ uniwersalnych modeli biznesu - podział na główne kryteria (duże przedsiębiorstwo)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań.



Uzyskany wynik analizy porównawczej pokazuje duże zróżnicowanie pomiędzy wpływem modeli biznesowych na rozwój przedsiębiorstwa w dużym, średnim i małym przedsiębiorstwie. Zaznaczyć jednak należy, że porównanie dotyczyło wzorcowej firmy. Może to być jednak temat dalszych szczegółowych badań na większej próbie badawczej.

## **Zakończenie**

Proces internacjonalizacji małych i średnich przedsiębiorstw z branży zaawansowanych technologii stanowi złożone wyzwanie, wymagające nie tylko dostosowania do wymagań rynków zagranicznych, ale również strategicznego wykorzystania zasobów i możliwości, jakie oferują nowoczesne technologie oraz innowacyjne modele biznesowe. Analiza przeprowadzona w niniejszej rozprawie potwierdziła, że wybór odpowiedniego modelu biznesowego może znacząco wpłynąć na sukces MSP w procesie internacjonalizacji.

Kluczowym wnioskiem wynikającym z analizy literatury przedmiotu jest to, że przedsiębiorstwa, które opierają swoje modele biznesu na elastycznych, innowacyjnych rozwiązaniach technologicznych, mają większą zdolność do adaptacji na rynkach międzynarodowych oraz skutecznego konkutowania z większymi, globalnymi konkurentami. Modele biznesowe pozwalają również na lepsze wykorzystanie technologii, takich jak sztuczna inteligencja, platformy chmurowe, big data (Coviello N.E., 2017).

Analiza literatury wykazała również, że współpraca w ramach globalnych sieci innowacji oraz partnerstwa strategicznego z kluczowymi graczami branżowymi mogą znacznie przyspieszyć proces internacjonalizacji przedsiębiorstw z branży zaawansowanych technologii (Vahlne, J.E., 2017). Małe i średnie przedsiębiorstwa, które potrafią budować silne alianse i współpracować z innymi firmami oraz instytucjami badawczymi zyskują dostęp do wiedzy, zasobów i rynków (Vahlne, J.E., 2017). Należy zatem uznać, że są to kluczowe czynniki do stabilnego wzrostu międzynarodowego.

Sektor małych i średnich przedsiębiorstw odgrywa obecnie istotną rolę w ramach gospodarki światowej. Wynika to z dużej liczby nowo tworzonych miejsc pracy i znaczącego udziału tego sektora w PKB (produkcie krajowym brutto) (Glabiszewski W., Grego-Planer D., Liczmańska-Kopcewicz K., 2018).

Internacjonalizacja małych i średnich przedsiębiorstw z branży zaawansowanych technologii jest jednak procesem, który wiąże się z licznymi

wyzwaniami. Bariery regulacyjne, kulturowe, finansowe oraz związane z adaptacją produktów do specyfiki lokalnych rynków pozostają istotnymi przeszkodami dla wielu firm (Kahiya, E. T., 2018). Jednak przedsiębiorstwa, które potrafią integrować innowacje w modelach biznesowych oraz w sposób dynamiczny reagować na warunki rynkowe, mają znacznie większą szansę na pokonanie trudności (Knight, G. A., 2016).

Ostatecznym wnioskiem z przeprowadzonej analizy literatury przedmiotu jest to, że modele biznesowe małych i średnich przedsiębiorstw z branży zaawansowanych technologii są kluczowym czynnikiem sukcesu w procesie ich internacjonalizacji. Warto również zwrócić uwagę, że modele biznesu muszą być dostosowane do specyfiki branży (w której innowacyjność i zdolność do szybkiego wprowadzania nowych produktów ma kluczowe znaczenie). Żeby osiągnąć sukces w internacjonalizacji, małe i średnie przedsiębiorstwa powinny wykorzystywać posiadane atuty oraz aktywnie poszukiwać współpracy w ramach globalnych ekosystemów (Brouthers, K. D., Nakos, G., Dimitratos, P., 2015).

Wyniki badań wynikające z niniejszej rozprawy mogą stanowić narzędzie dla menadżerów, którzy dążą do wspierania rozwoju międzynarodowego przedsiębiorstwa z branży zaawansowanych technologii. Ważne jest zapewnienie odpowiedniego wsparcia dla takich firm, nie tylko w zakresie finansowania, ale również dostępu do wiedzy oraz sieci kontaktów. Dzięki temu będą one mogły być konkurencyjne na rynkach międzynarodowych.

Motywy podjęcia problemu wyrażonego w tytule niniejszej rozprawy było przekonanie, że wobec bardzo ważnej roli jaką małe i średnie przedsiębiorstwa branży zaawansowanych technologii odgrywają w gospodarce, istotny jest również aspekt dopasowania modeli biznesowych do strategii ekspansji zagranicznej. Przedsiębiorstwa oferujące zaawansowane technologicznie produkty i usługi, z założenia są przedsiębiorstwami, które muszą rozwijać się na rynkach zagranicznych. Przyjęto, że środkiem prowadzącym do tego celu jest wykorzystywanie modeli biznesowych. Dlatego należy zbadać ich wpływ na strategię internacjonalizacji. Autor stwierdził, że tworzy to lukę badawczą, której próbę wypełnienia podjęto w tej rozprawie.

W warstwie teoretycznej wypełnienie tej luki związane jest z trzema następującymi celami poznawczymi rozprawy:

- Określenie znaczenia strategii internacjonalizacji dla badanych przedsiębiorstw branży wysokich technologii.
- Wskazanie roli strategii internacjonalizacji w modelu biznesowym polskich przedsiębiorstw branży technologicznej.
- Wyjaśnienie roli modelu biznesowego w wyborze odpowiedniej strategii internacjonalizacji przedsiębiorstwa.

Zagadnienia te są relatywnie słabo prezentowane w literaturze przedmiotu.

Wypełnienie luki badawczej odbyło się również poprzez realizację postawionych celów użytecznych i polegało na:

- Stworzeniu praktycznych rekomendacji dla przedsiębiorstw sektora MSP w zakresie budowy modelu biznesowego umożliwiającego internacjonalizację.
- Zidentyfikowaniu typów i elementów występujących w modelu biznesowym sprzyjających procesowi internacjonalizacji MSP.
- Rozpoznaniu modelu biznesowego nastawionego na przekształcanie innowacji w rezultaty ekonomiczne w małych i średnich przedsiębiorstwach.

Wyznaczone w ten sposób cele wymagały:

- Przeprowadzenia szczegółowego przeglądu i analizy literatury z zakresu modeli zarządzania i strategii internacjonalizacji.
- Usystematyzowania pojęć z zakresu modelu biznesowego i internacjonalizacji przedsiębiorstw.
- Rozpoznania występujących modeli biznesowych w badanych przedsiębiorstwach.
- Rozpoznanie występujących strategii internacjonalizacji w badanych przedsiębiorstwach.
- Identyfikacji praktyk z zakresu zarządzania procesem internacjonalizacji w badanych przedsiębiorstwach.
- Analizy wpływu modelu biznesowego przedsiębiorstwa na strategię internacjonalizacji.
- Określenia rekomendacji dla przedsiębiorstw z zakresu wdrażania strategii internacjonalizacji dostosowanej do tworzonego modelu biznesowego.

Powyższe cele zostały zrealizowane poprzez znalezienie odpowiedzi na postawione w rozprawie pytania badawcze. Na podstawie przeprowadzonych badań odpowiedziano na 7 pytań badawczych.

Odpowiedzi na **pierwsze pytanie badawcze**: „Jakie strategie internacjonalizacji występują w sektorze MSP w badanej próbie?”, zawarto w rozdziale 4.4. Z przeprowadzonej analizy statystycznej wynika, że najczęściej wykorzystywaną strategią w ramach badanych kryteriów strategii jest uzyskiwanie informacji o rynkach zagranicznych w celu oceny powodzenia inwestycji i obecnej działalności i budowa relacji handlowych opartych na niskich kosztach i małym zaangażowaniu organizacyjnym. Dla kontrastu badane przedsiębiorstwa w równym stopniu wskazywały również na strategię maksymalnego zaangażowania finansowego i organizacyjnego poza granicami kraju, które w dłuższym okresie powinno doprowadzić do uzyskania maksymalnych udziałów w rynku.

W rozdziale 4.4 udzielono odpowiedzi na **drugie pytanie badawcze**: „Jakie strategie internacjonalizacji dotyczą małych i średnich przedsiębiorstw?” W ramach badanego kryterium strategii internacjonalizacji według czasu wejścia na rynki zagraniczne, najczęściej badane średniej wielkości przedsiębiorstwa rozpoczynały obsługę rynków zagranicznych już od początku działalności. Wyniki dla małych przedsiębiorstw kształtowały się analogicznie.

W przypadku strategii według zasięgu wejścia na rynki zagraniczne w średniej wielkości przedsiębiorstwach, przeprowadzona analiza wskazuje, że preferują one strategię wchodzenia na rynki zagraniczne w określonej kolejności i odstępach czasu. Poddane badaniu małe przedsiębiorstwa w ramach formułowanych strategii internacjonalizacji również wykazały preferencje do wchodzenia na rynki zagraniczne w określonej kolejności i odstępach czasu.

W ramach odpowiedzi na **drugie pytanie badawcze**, analizie poddane zostały także strategie według zakresu internacjonalizacji. Na podstawie zaprezentowanych obliczeń statystycznych i uzyskanych wyników można przyjąć, że średniej wielkości przedsiębiorstwa w ramach strategii według zakresu internacjonalizacji, skupiają swoją uwagę na jednym lub kilku wybranych rynkach zagranicznych. Małe przedsiębiorstwa wskazały na tę samą strategię według zakresu internacjonalizacji - skupienie uwagi

przedsiębiorstwa na jednym lub kilku wybranych rynkach zagranicznych (ich penetracja w celu wzrostu udziału).

Badane małe i średnie przedsiębiorstwa w zakresie strategii ze względu na wielkość niezbędnych inwestycji nie wykazały podobieństw. W badaniu istotność statystyczną uzyskano w analizie statystycznej dotyczącej małych przedsiębiorstw, jednak uzyskane wyniki nie są na tyle jednoznaczne, żeby można było wyodrębnić dominującą strategię w badanym zakresie. Niemniej jednak można wskazać, że w ramach badanych średniej wielkości przedsiębiorstwach najbardziej oddziałującej strategią opierającą się na maksymalnym zaangażowaniu finansowym i organizacyjnym poza granicami kraju, które w dłuższym okresie powinno doprowadzić do uzyskania maksymalnych udziałów w rynku. W ramach badanej grupy małych przedsiębiorstw możemy również zauważyć tendencję do formułowania strategii opartej na maksymalnym zaangażowaniu finansowym i organizacyjnym poza granicami kraju.

W ramach badań nad strategiami ze względu na ofertę produktową w średniej wielkości przedsiębiorstwach, zaobserwowano, że najczęściej wybieraną strategią jest wchodzenie na nowe rynki z nowymi produktami. Wyniki uzyskane w badanej grupie małych przedsiębiorstw również wskazały na tę samą strategię.

Wynik badania, pokrywa się ze specyfiką działalności przedsiębiorstw z branży zaawansowanych technologii. Wiele małych przedsiębiorstw zdobywa przewagę rynkową poprzez wprowadzanie na rynek innowacyjnych lub wysoko wyspecjalizowanych produktów. Średniej wielkości przedsiębiorstwa nadal muszą walczyć o przewagę rynkową i zwiększanie swojego udziału w rynkach zagranicznych, w związku z czym można uznać, że jest to cecha charakterystyczna dla większości firm działających w badanej branży.

Przeprowadzona analiza statystyczna pozwoliła udzielić odpowiedzi na **trzecie pytanie badawcze**: „Jaki typ modelu biznesowego dominuje w badanych przedsiębiorstwach?”.

W średniej wielkości badanych przedsiębiorstwach, zauważyć można, że największą popularność ma typ modelu biznesu zdefiniowany przez T. Gołębiewskiego (2008) jako „Zleceniobiorca” (producent na zamówienie).

W małych przedsiębiorstwach dominuje typ modelu określonego przez K. Obłója (2002) jako Dyrygent. Wynik wskazuje, że część małych przedsiębiorstw zleca na zewnątrz realizację części procesów wytwórczych.

Odpowiedź na **czwarte pytanie badawcze** w części dotyczącej kształtowania modelu biznesowego zorientowanego na wzrost innowacyjności przedsiębiorstw jest następująca - należy skupić się na budowie modelu biznesu „Planowania innowacji”. W przeprowadzonych badaniach w branży zaawansowanych technologii, na jego istotny wpływ wskazali menadżerowie zarówno z małych i jak i dużych przedsiębiorstw. Na istotność różnicowania oferty w celu zwiększania innowacyjności, wskazują również przytoczone w rozprawie badania innych badaczy tego zagadnienia.

Na podstawie zaprezentowanych w rozprawie obliczeń statystycznych, można udzielić odpowiedzi na **piąte pytanie badawcze**: „Jaki typ modelu biznesowego sprzyja procesowi internacjonalizacji w przedsiębiorstwie?”.

Najsilniej na proces internacjonalizacji w małych i średniej wielkości przedsiębiorstwach oddziałuje typ modelu biznesu określony przez T. Gołębińskiego jako „Specjalista”. Charakteryzuje on się tym, że źródłem wartości dla klientów są korzyści materialne i emocjonalne. Natomiast źródłem przychodów sprzedaż i inne formy udostępniania wyrobów. Należy jednocześnie zwrócić uwagę, że znacznie większy wpływ tego modelu zaobserwowano w przypadku średniej wielkości przedsiębiorstw.

Wyniki badań skłaniają do wniosku, że przedsiębiorstwa prowadzące już działalność na rynkach zagranicznych potrzebują bardziej specjalistycznej wiedzy w celu zwiększenia swojego udziału w wybranych rynkach docelowych.

Na podstawie kwerendy literatury i przeprowadzonych badań można udzielić odpowiedzi na postawione **szóste pytanie badawcze**: „Czy wybrana strategia internacjonalizacji małych i średnich przedsiębiorstw ma odwzorowanie w modelach biznesu przedsiębiorstw?”.

Uzyskane rezultaty badań średniej wielkości przedsiębiorstw wykazały, że model biznesowy „Zysku z piramidy wyrobów” ma największy wpływ na oferowanie tych samych produktów na te same rynki co do tej pory (strategia ze względu na ofertę produktową).

Natomiast w trakcie badań małych przedsiębiorstw wykazano, że modelu biznesu „Dystrybutorzy” najsilniej wpływa na wybór przez nie niewielu segmentów rynku w niewielu krajach (strategia według zakresu internacjonalizacji) i rozpoczęcie obsługi rynków zagranicznych od początku działalności (strategia według czasu wejścia na rynki zagraniczne).

Dodatkowo warto zauważyć, że przeprowadzone zagranicą badania wykazują, że wybór strategii internacjonalizacji dla małych i średnich przedsiębiorstw jest ściśle powiązany z ich modelami biznesowymi. Przedsiębiorstwa muszą dostosowywać swoje modele do wymogów jakie stawiają przed nimi rynki międzynarodowe. W takim ujęciu można stwierdzić, że modele biznesu zwiększają szanse na sukces w procesie internacjonalizacji przedsiębiorstwa.

Uzyskane w trakcie badań dane pozwalają udzielić odpowiedzi na **siódme pytanie badawcze** i wskazać, które z elementów modelu biznesowego mają wpływ na wybór strategii internacjonalizacji w przedsiębiorstwie.

Badania małych przedsiębiorstw wykazały, że element modelu biznesu „Relacje z klientami”, wpływa na oferowanie zmienionych produktów na dotychczasowych rynkach (strategie ze względu na ofertę produktową). Ma on również istotny wpływ na:

- Podjęcia działań w niewielu segmentach rynku, ale na wielu rynkach zagranicznych - strategii ze względu na zakres internacjonalizacji.
- Podejmowanie przez przedsiębiorstwo działań w niewielu krajach, ale w wielu segmentach rynku - strategii według zakresu internacjonalizacji.

Wyniki dla średniej wielkości przedsiębiorstw sugerują, że podejmowanie przez firmy działania w niewielu krajach, ale w wielu segmentach rynku mają największy pozytywny wpływ (strategie według zakresu internacjonalizacji) na element modelu biznesu określony jako „Dostawca”.

Warto zaważyć, że zarówno w małych i jak i średniej wielkości przedsiębiorstwach największe związki z elementami biznesu wykazywały strategii ze względu na zakres internacjonalizacji oraz ze względu na wielkość niezbędnych inwestycji i wymagane nakłady organizacyjne. Elementy wchodzące w ich zakres miały jednocześnie najwyższy wpływ na wyszczególnione w ramach badań strategii internacjonalizacji przedsiębiorstw branży zaawansowanych technologii.



W rozdziale 5.4, wskazano wyniki uzyskane w trakcie badania dużego przedsiębiorstwa z branży zaawansowanych technologii. Porównano je z wynikami badań uzyskanymi podczas analizy małych i średnich przedsiębiorstw. Niemniej jednak podjęcie badań w powyższym zakresie wymaga środków na ich sfinansowanie. Podjęcie badań w dużych przedsiębiorstwach technologicznych wymaga większego nakładu czasu i pracy na zweryfikowanie rzetelności uzyskiwanych danych. Związane jest to również z dłuższym procesem decyzyjnym dotyczącym udzielenia dostępu do informacji, które mają zostać poddane badaniom oraz przebadaniu większej liczby menadżerów odpowiedzialnych za poszczególne obszary działalności przedsiębiorstwa.

Rask, M., & Servais, P. (2018) wskazali, że przyszłe badania z zakresu internacjonalizacji mogą skupiać się na bardziej szczegółowej analizie wpływu specyficznych technologii na rozwój międzynarodowy małych i średnich przedsiębiorstw. Na podstawie przeprowadzonych badań, autor pracy zgadza się z tym podejściem. Wskazuje on jednak, że badania dotyczące analizy wpływu specyficznych technologii na rozwój międzynarodowy małych i średnich przedsiębiorstw warto poszerzyć również o określenie modeli biznesu, które umożliwiłyby stworzenie rekomendacji i pomogłyby osobom zarządzającym na budowanie skutecznych strategii ekspansji. W przyszłych badaniach warto również rozszerzyć analizę o inne sektory gospodarki, które mogą charakteryzować się innymi strategiami internacjonalizacji.

Dalsze badania mogą uwzględniać również różnice kulturowe oraz wpływ specyficznych regulacji prawnych na procesy internacjonalizacji MSP w różnych krajach. Badania longitudinalne mogą dostarczyć pogłębionych wniosków dotyczących długoterminowej efektywności różnych modeli biznesowych w kontekście międzynarodowej ekspansji przedsiębiorstw. Autor w trakcie badań, zauważył również lukę badawczą w zakresie kontrolingu strategicznego w przedsiębiorstwach, które wdrażają strategię internacjonalizacji opartą na wybranych modelach biznesowych.

W związku z tym autor rozprawy rozważa aplikowanie o niezbędne środki z dostępnych programów badawczych.

## **Bibliografia:**

1. Amit R., Zott Ch. (2012), Creating value through business model innovation, MIT Sloan Management Review, nr 53 (3).
2. Autio, E., Nambisan, S., Thomas, L. D., Wright, M. (2018), Digital affordances, spatial affordances, and the genesis of entrepreneurial ecosystems. *Strategic Entrepreneurship Journal*, 12(1), 72-95.
3. Afuah A., Tucci C.L. (2003), *Biznes internetowy – strategie i modele*, Oficyna Ekonomiczna, Kraków.
4. Afuah A. (2004), *Business models, A Strategic Management Approach*, McGraw-Hill, Irwin.
5. Albaum G., Strandkv J., Duerr E. (1998), *International, marketing and export management*, Addison Wesley Longman Publishing Company, England, s. 40.
6. Almeida P. D. (2003), The exploration of Technological Diversity and the Geographical Localization of Innovation, *Small Business Economics*, 9(1), 21-31.
7. Andersen O. (1993), On the Internationalization Process of Firms: A Critical Analysis, *Journal of International Business Studies*, vol. 24.
8. Andersson, S., Evers, N., Griot, C. (2018), Internationalization in small firms: Exploring the impact of customer relationships on business model change. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 25(1), 62–82.
9. Anwar J., Hasnu S. A. F. (2016), Business strategy and firm performance: A multi-industry analysis, *Journal of Strategy and Management* 9, s. 369–373.
10. Arend, R. (2013). The business model: Present and future – beyond a skeumorph. *Strategic Organisation*, 11(4), s. 390–402.
11. Astor raport (2016), *Przemysł 4.0*.
12. Baden-Fuller Ch., M.S. Morgan (2010), Business Models as Models, „Long Range Planning” Volume 43, Issues 2–3, April–June.
13. Balodi K. (2014), Strategic orientation and organizational forms: An integrative framework, *European Business Review* 26, s. 190–200.
14. Banaszyk P. (2004), Model biznesu jako podstawa zarządzania strategicznego przedsiębiorstwem [w:] E. Urbanowska-Sojkin, P. Banaszyk, *Współczesne metody zarządzania strategicznego przedsiębiorstwem*, AE w Poznaniu, Poznań, s. 9.

15. Banaszyk P. (2006), Znaczenie modelu biznesowego w strategicznej odnowie przedsiębiorstwa, [w:] Instrumenty zarządzania we współczesnym przedsiębiorstwie. Analiza krytyczna, K. Zimmewicz (red.), Zeszyty Naukowe nr 81, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Poznaniu, Poznań, s. 39 - 40.
16. Barłóżewski K. (2017), Wpływ ekspansji zagranicznej na efektywność przedsiębiorstw, Wydawnictwo C.H. Beck, s. 16-18.
17. Beckman C., Eisenhardt K., Kotha S., Meyer A., Rajagopalan N. (2012), Technology Entrepreneurship, Strategic Entrepreneurship Journal, vol. 6, no. 2, s. 89.
18. Bell, J., McNaughton, R., Young, S., Crick, D. (2003), Towards an integrative model of small firm internationalisation, Journal of International Entrepreneurship, 1(4) s. 346-347.
19. Bellman R., Clark R.C., Malcolm D., Craft C. (2009), On the construction of a multi-stage, multiperson business game, „Operations Research” vol. 5, no. 4, s. 468-505.
20. Bercovitz, J., Feldman, M. (2018), The Mechanisms of Innovation and Internationalization: Evidence from the Biotechnology Industry. Research Policy, 47(2), 248-263.
21. Betz F. (2002), Strategic Business Models, „Engineering Management Journal”, Vol. 12, no. 1.
22. Betz F. (2002), Strategic Business Models, Engineering Management Journal, vol. 14.
23. Bielawska A. (2000), Samofinansowanie jako instrument finansowania przedsiębiorstw, *Ekonomika i Organizacja Przedsiębiorstw*, nr 7, s. 13–16.
24. Bielawska A. (2006), *Finanse zagraniczne MSP. Wybrane problemy*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN, s. 18.
25. Bek-Gaik B., Rymkiewicz B. (2015), *Model biznesu i jego odzwierciedlenie w sprawozdawczości przedsiębiorstwa*, Uniwersytet Łódzki, Łódź.
26. Bielski M. (2004), *Podstawy teorii organizacji i zarządzania*. C.H. Beck, Warszawa.

27. Bojewska B. (2016), Zachowania organizacyjne a innowacyjność małych i średnich przedsiębiorstw w okresie kryzysu (w:) Skowronek-Mielczarek A. (red.), Reakcja małych i średnich przedsiębiorstw na kryzys, CeDeWu.pl, Warszawa, s. 90.
28. Brouthers, K. D., Andriessen, F., Nicolaes, I. (2016), "International expansion and performance of firms: The role of firm-specific and market-specific factors." *Journal of International Business Studies*, 47(2), 224-248.
29. Brouthers, K. D., Nakos, G., Dimitratos, P. (2015), SME entrepreneurial orientation, international performance, and the moderating role of strategic alliances. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 39(5), 1161–1187.
30. Blumentritt T., Danis W. M., (2006), Business strategy and innovative practices, *Journal of Managerial* 18, s. 275–290.
31. Bock, AJ, George, G. (2011), The Business Model in Practice and Its Implications for Entrepreneurship. *Research' Entrepreneurship Theory and Practice*, vol. 35, no. 1, s. 83-111.
32. Bocken, N. M., Schuit, C. S., Kraaijenhagen, C. (2019), Experimenting with a circular business model: Lessons from eight cases. *Environmental Innovation and Societal Transitions*, 28, 79–95.
33. Borowiec A. (2015), Innowacyjność małych i średnich przedsiębiorstw uczestniczących w rynku zamówień publicznych w świetle badań empirycznych, *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego. Ekonomiczne Problemy Usług*, nr 116 (848), s. 285.
34. Borowski J. (2013), Teoria przedsiębiorstwa w świetle teorii Ekonomii i zarządzania. *Optimum. Studia Ekonomiczne*, Wydawnictwo Uniwersytetu w Białym Stoku, Nr 3 (63), s. 2.
35. Bogers, M., Chesbrough, H., Moedas, C. (2018). Open innovation: Research, practices, and policies. *Research Policy*, 47(5), 835–841.
36. Bossidy L., Charan R. (2004), Business Supermodels. What should you change and what should you keep in your organization? The business model can guide you, helping managers uncover vulnerabilities and shore up strengths. *CIO*, Vol. 18.
37. Bossidy I., Charan R. (2008), Szósty zmysł w zarządzaniu firmą, MT Biznes, Warszawa.

38. Burnewicz, J. (2007), Metodologia badań ekonomicznych. Konspekt wykładu dla doktorantów Wydziału Ekonomicznego i Wydziału Zarządzania Uniwersytetu Gdańskiego 2007/2008. Pozyskano z: <https://ekonom.ug.edu.pl/web/download.php/OpenFile?D97&usg=AOvVaw0wPymOtR4vxmlPH0mzs5 uPx> (dostęp 05.01.2020)
39. Boulton R., Libert B., Samek S. (2000), *Cracking the Value Code*, Arthur Andersen, Harper Colins, s. 159-170.
40. Bouwman H., Vos H., Haaker T. (2008), *Mobile service innovation and business models*, Springer Publishing Company, Heidelberg.
41. Björkman, Ingmar (1990), Foreign direct investments: an organizational learning perspective. *The Finnish Journal of Business Economics*, vol. 4, 271-295.
42. Brennan, L., McGowan, P. (2020), Digital Business Models and International Expansion: Insights from Information Technology SMEs. *Journal of International Business Studies*, 51(4), 623-645.
43. Brojakowska M., Zarębski S., *Koncepcje internacjonalizacji mikro, małych i średnich przedsiębiorstw*, *Ekonomiczne Problemy Usług* nr 111, s. 66.
44. Brojakowska-Trzaska M. (2016), *Internacjonalizacja polskich przedsiębiorstw*, *Zarządzanie. Teoria i Praktyka* nr 1 (15), s. 11.
45. Brojakowska-Trzaska M. (2016), *internacjonalizacja przedsiębiorstw w województwie zachodniopomorskim (eksportowy instrument internacjonalizacji)*, *Finanse, Rynki Finansowe, Ubezpieczenia* nr 4/2016 (82/1), s. 891–905.
46. Brzóska J. (2009), Model biznesowy – współczesna forma modelu organizacyjnego zarządzania przedsiębiorstwem, *Organizacja i Zarządzanie*, nr 2(6), Politechnika Śląska, Gliwice, s. 15-20.
47. Calof, J. and Beamish, P. (1995), *Adapting to Foreign Markets: Explaining Internationalization*. *International Business Review*, 4(2), 115-131.
48. Casadesus-Masanell R., Ricart J.E. (2011), *Jak skonstruować zwycięski model biznesowy*, „*Harvard Business Review Polska*”, Wrzesień, s. 74–85.
49. Casadesus-Masanell, R., Ricart, J. E. (2010), *Od strategii do modeli biznesowych i dalej do taktyki*.

50. Cavallo, A., Ghezzi, A., Balocco, R. (2015), Innovation and internationalization of SMEs: A business model perspective. *European Journal of Innovation Management*, 18(4), 483–504.
51. Caves, R. E. (1996), *Multinational Enterprise and Economic Analysis*. Cambridge, Cambridge University Press.
52. Cavusgil, S. T., Knight, G., Riesenberger, J. R. (2013), *A Framework for International Business*, Pearson.
53. Currie W. (2004), *Value Creation from E-Business Models*, Elsevier, Oxford.
54. Chan Kim W., Mauborgne R. (2006), *Strategia Błękitnego Oceanu. Jak stworzyć wolną przestrzeń rynkową i sprawić, by konkurencja stała się nieistotna*, Wydawnictwo MT Biznes, Warszawa.
55. Chandler, A. D. (1986), *The Evolution of Modern Global Competition*, [in:] M. E. Porter, *Competition in Global Industries*, Boston, Harvard Business School Press.
56. Chen, Y. (2019), "The role of technology in facilitating internationalization: An empirical analysis of emerging markets." *Journal of World Business*, 54(3), 339-350.
57. Chesbrough, H. and Rosenbloom, R.S. (2002), *The Role of the Business Model in Capturing Value from Innovation: Evidence from Xerox Corporation's Technology Spin-Off Companies*. *Industrial and Corporate Change*, 11, 529-555.
58. Chesbrough H. (2007), *Business Model Innovation: It's not just about Technology Anymore*, *Strategy & Leadership*, Vol. 35, No. 6., s.13.
59. Chesbrough H. (2010) *Business model innovation: opportunities and barriers*, *Long Range Planning*, 43, s. 227; 358.
60. Chybalski F., Zakrzewska-Bielawska A. (2012), *Strategia i prognozowanie działalności małej i średniej firmy* [w:] M. Matejun (red.), *Zarządzanie małą i średnią firmą w teorii i w ćwiczeniach*, Difin, Warszawa, s. 52-55.
61. Collis D., Montgomery C.A. (1995), *Competing on Resources: Strategy in the 1990*, *Harvard Business Review*, 73 (July-August), s. 117-12.
62. Coviello, N., Kano, L., Liesch, P. W. (2017), *Adapting the Uppsala model to a modern world: Macro-context and microfoundations*. *Journal of International Business Studies*, 48(9), 1151-1164.

63. DaSilva C.M., Trkman P. (2004), Business model: what it is and what it is not, Long Range Planning, No. 47.
64. DaSilva, C. M. – Trkman, P. (2014), Business model: What it is and what it is not. In: LRP vol. 47, issue 6, December 2014 <http://www.economy.gov.sk/ciele-a-principy-6613/128298s>, august 2014.
65. Daszkiewicz N. (2004), Internacjonalizacja małych i średnich przedsiębiorstw we współczesnej gospodarce, Scientific Publishing Group, Gdańsk, s. 38-62; 65–68.
66. Daszkiewicz N. (2007), Małe i średnie przedsiębiorstwo. Szanse i zagrożenia rozwoju, CeDeWu, Warszawa.
67. Daszkiewicz N. (2008), *Ekonomika i Organizacja Przedsiębiorstwa*, (numer specjalny) - IV Ogólnopolska Konferencja Naukowa "Uwarunkowania rynkowe rozwoju mikro i małych przedsiębiorstw" MIKROFIRMA 2008, Szczecin, 12-15 maja, numer specjalny, s. 25-29.
68. Daszkiewicz N., J. Wasilczuk, P. Dominiak, Europejski sektor małych i średnich przedsiębiorstw wobec wyzwań gospodarki światowej, [w:] P. Dominiak, J. Wasilczuk, N. Daszkiewicz (red.), *Małe i średnie przedsiębiorstwa w obliczu internacjonalizacji...*, s. 3–4.
69. Daszkiewicz, N. (2017), Foreign Entry Modes of High-tech Firms in Poland. *Studia Universitatis Babeş- Bolyai* 62(2), 23 – 34. DOI: 10.24193/subbnegotia.2017.2.02.
70. Demil B., Lecocq X. (2010), Business model evolution: in search of dynamic consistency, *Long Range Planning*, Vol. 43, s. 227.
71. Duliniec E. (2013), Ujęcie teoretyczne wczesnej i szybkiej internacjonalizacji, *Gospodarka Narodowa* 1-2, s. 30-50.
72. Dunning J.H. (1981), *International Production and Multinational Enterprise*, London.
73. Dolby R.G.A. (1998), *Niepewność wiedzy. Obraz nauki XX wieku*, Amber, Warszawa.
74. Doligalski T. (2014), Model biznesu z perspektywy ogólnej teorii systemów [w:] T. Doligalski (red.), *Modele biznesu w internecie. Teoria i studia przypadków polskich firm*, WN PWN, Warszawa, s. 24-25.

75. Doligalski T. (2014), Modele biznesu w Internecie. Teoria i studia przypadków, PWN, Warszawa.
76. Dominiak P., Daszkiewicz N. (2005), Europejski sektor małych i średnich przedsiębiorstw wobec wyzwań gospodarki światowej, w: Małe i średnie przedsiębiorstwa wobec wyzwań współczesnej gospodarki, red. P. Dominiak, Gdańsk, Grupa Wydawnicza VM Group.
77. Dominiak P., Kurzyńska A. (2014), Wpływ kryzysu na sektor MSP w krajach strefy euro w latach 2008–2011. *International Business and Global Economy*, No. 33, pp. 180–195.
78. Drabik I.: Koncepcja internacjonalizacji przedsiębiorstwa – stan obecny i kierunki rozwoju, [w:] Limański A., Milic-Czerniak R. (red.): *Współczesny marketing wobec problemów globalizacji gospodarki*. WSZMiJO, Katowice 2009, s. 23-30; 131-144.
79. Drzewiecki J., Niemczyk J. (2006), Modele biznesowe w zarządzaniu strategicznym, *Współczesne Zarządzanie*, nr 4, s. 145-152.
80. Drzewiecki J. (2011), Model biznesu a strategia organizacji: podobieństwa, różnice, [w:] Przybyła M. (red.): *Nauki o zarządzaniu. „Management Science”*, nr 8, s. 341-342.
81. Drzewiecki J. (2013), Model biznesu jako narzędzie zarządzania strategicznego; zastosowanie, dylematy i wyzwania, SAN, Łódź.
82. Duczkowska-Piasecka M. (2012), Strategiczny wymiar modelu biznesu [w:] M. Duczkowska- Piasecka (red.), *Modele biznesu w zarządzaniu przedsiębiorstwem*, Oficyna Wydawnicza SGH w Warszawie, Warszawa., s. 203.
83. Duczkowska-Piasecka M. (2012), Model biznesu w zarządzaniu przedsiębiorstwem, *Szkoła Główna Handlowa w Warszawie*, Warszawa, s. 159.
84. Duczkowska-Piasecka M., Poniatowska-Jaksch M., Duczkowska-Małysz K. (2013), Model biznesu. Nowe myślenie strategiczne, *Difin*, Warszawa, s. 146-147; 294.
85. Duliniec E. (2007), Internacjonalizacja przedsiębiorstw i marketing na rynkach zagranicznych, w: *Marketing międzynarodowy. Uwarunkowania, instrumenty, tendencje*, red. E. Duliniec, Warszawa, SGH, s. 22-24.



86. Etemad, H. (2015), Entrepreneurial internationalization: A comprehensive strategic approach. *Journal of International Entrepreneurship*, 13(2), 76-102.
87. Ehiraj S., Guler I., Singh H. (2000), E-Business Models: Value Creation and Competitive Advantage. The Wharton School, s. 2-3.
88. Falencikowski T. (2011), O istocie modeli biznesu, Wyższa Szkoła Bankowa w Gdańsku, Gdańsk 2011.
89. Falencikowski T. (2012), Strategia a model biznesu-podobieństwa i różnice [w:] A. Kaleta, K. Moszkowicz (red.), Zarządzanie strategiczne w praktyce i teorii, Nr. 260, Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Wrocław, s. 82; 84-85.
90. Falencikowski T. (2013), Spójność modelu biznesu. Koncepcja i pomiar, CeDeWu, Warszawa, s.79.
91. Falencikowski T. (2012), Struktura i spójność modeli biznesu [w:] Metody badań problemów zarządzania strategicznego, Prace Naukowe WWSZiP, Wałbrzych, s. 56-58.
92. Fonfara K., Gorynia M., Najlepszy E., Schroeder J. (2000), Strategie przedsiębiorstw w biznesie międzynarodowym, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Poznaniu, Poznań.
93. Fonfara K. (2009), Zachowanie przedsiębiorstwa w procesie internacjonalizacji - Podejście sieciowe, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne Warszawa, s.11.
94. Foss, N. J., Saebi, T. (2017), Fifteen years of research on business model innovation: How far have we come, and where should we go? *Journal of Management*, 43(1), 200-227.
95. Fiet J.O., Patel P.C. (2008), Forging Business Models for New Ventures, *Entrepreneurship Theory and Practice*, Vol. 32, No. 4.
96. Fiss P. C. (2011), Building better casual theories: A fuzzy set approach to typologies in organization research, *Academy of Management Journal* 54, s. 400–420.
97. Fritscher B., Pigneur Y. (2015), Extending the Business Model Canvas: a Dynamic Perspective Proces, *International Symposium on Business Modeling and Software Design*, ScitePress.

98. Gajęcki R. (1997), *Rozwój firmy. Teoria przedsiębiorstwa. Wprowadzenie*, Wydawnictwo SGH, Warszawa, s. 26-27.
99. García-Álvarez de Perea, J., Lenihan, H., Doran, J., O’Leary, E. (2019), Do innovative SMEs outperform non-innovators? The impact of innovation on growth and internationalization. *European Planning Studies*, 27(11), 2164-2185.
100. Garud, R., Karnøe, P. (2003), Bricolage versus breakthrough: distributed and embedded agency in technology entrepreneurship, *Research Policy*, 32(2), s. 278-280.
101. Gassmann O., Frankenberger, K., Csik, M. (2013), *The St. Gallen business model navigator*.
102. Gassmann O., Frankenberger, K., Csik, M. (2014), *Revolutionizing the Business Model. W: Management of the Fuzzy Front End of Innovation*, Springer International Publishing, s. 89
103. Ghezzi A., Cavallo, A. (2020), Agile business model innovation in digital entrepreneurship: Lean startup approaches. *Journal of Business Research*, 110, 519–537.
104. Ghezzi A. (2017), Digital startups and the adoption and implementation of Lean Startup Approaches: Effectuation, bricolage, and opportunity creation in practice. *Technological Forecasting and Social Change*, 125, 132-140.
105. Gierszewska G., Olszewska B., Skonieczny J. (2013), *Zarządzanie strategiczne dla inżynierów*, PWE, Warszawa, s. 89-90.
106. Glatzer M., Rueschemeyer D. (2005), *Globalization and the future of the welfare state*. Published in Pittsburgh by University of Pittsburgh press.
107. *Global Industry 4.0 Survey (2016)*, *Industry 4.0: Building the digital enterprise*, PwC.
108. Glova, J., Sabol, T., Vajda, V. (2014), Business models for the internet of things environment, *Procedia Economics and Finance* 15, s. 1122-1129.
109. Gładys-Jakóbiak J. (2011), *Model biznesu polskich przedsiębiorstw w świetle wymogów zrównoważonego rozwoju*, SGH, Warszawa.
110. Godziszewski, B., Haffer M., Stankiewicz M.J., Sudół S. (2011), *Przedsiębiorstwo. Teoria i praktyka*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa.

- 111.Gorynia M. (2002), Luka konkurencyjna na poziomie przedsiębiorstwa a przystąpienie Polski do Unii Europejskiej, Wydawnictwo AE, Poznań, s. 48-49.
- 112.Gorynia M. (2007), Strategie zagranicznej ekspansji przedsiębiorstw, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa.
- 113.Gorynia M., Jankowska B. (2007), Teorie internacjonalizacji, Gospodarka Narodowa, nr. 10, s. 28-30.
- 114.Gospodarek, T. (2009), Modelowanie w naukach o zarządzaniu oparte na metodzie programów badawczych i formalizmie reprezentatywnym. Wrocław: Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu.
- 115.Gołębiowski T., Dudzik T.M., Lewandowska M., Witek-Hajduk M. (2008), Modele biznesu polskich przedsiębiorstw, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa, s. 19-30.
- 116.Grant R. M. (2002), Contemporary Strategy Analysis Concepts, Techniques, Applications, Blackwell, Oxford, s. 307.
- 117.Gregoire D., Shepherd D. (2012), Technology market combinations and the identification of entrepreneurial opportunities: an investigation of the opportunity individual nexus, Academy of Management Journal, no. 4.
- 118.Grewal, R., Dharwadkar, R. (2020), "Impact of digital technologies on the internationalization process: Evidence from high-tech firms." International Business Review, 29(4), 101-115.
- 119.Griffin R.W. (1999), Podstawy zarządzania organizacjami, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, s. 330-331.
- 120.Groth P., Nielsen Ch. (2015), Constructing a Business Model Taxonomy: Using statistical tools to generate a valid and reliable business model taxonomy, Journal od Business Models, Vol. 3, No.1 , s. 13-14.
- 121.Götz M., Gracel J. (2017), Przemysł czwartej generacji (Industry 4.0) – wyzwania dla badań w kontekście międzynarodowym, KNUV, 1(51), 217–235.
- 122.Grunig, R., Morschett, D. (2012), Developing International Strategies: Going an Being International for Medium-sized Companies, 1st Edition, Springer, s. 27-28.
- 123.Grzywa E.K. (2015), Modele biznesu w naukach o zarządzaniu – główne nurty badawcze, Przegląd Organizacji nr 3/2015.

- 124.Gupta A.K., Govindarajan V. (2001), Converting Global Presence into Global Competitive Advantage, „The Academy of Management Executive”, vol. 15, no. 2, s. 45.
- 125.Hajkuś J. (2016), W jakie technologie inwestują firmy produkcyjne w Polsce?, „Biuletyn Automatyki”. Dostęp online z 8 maja 2019: [http://www.astor.com.pl/downloads/biuletyn\\_automatyki/Biuletyn\\_Automatyki\\_87.pdf](http://www.astor.com.pl/downloads/biuletyn_automatyki/Biuletyn_Automatyki_87.pdf).
- 126.Hambrick D. C. (2003), On the staying power of defenders, analyzers, and prospectors, *Academy of Management Executive*, s. 117.
- 127.Hamel G. (2000), *Leading the Revolution*, Harvard Business School Press, Boston 2000. Ott C., Schiemann W., Rising Strategic Measurement to Turn Vision into Reality, *Journal of Strategic Performance Measurement*, No. 1.
- 128.Hamel G. (2000), *Leading the Revolution*, Harvard Business School Press, Boston, s. 74.
- 129.Hamel G (2002), *Leading the revolution*, Harvard Business School Press, Boston, s. 60-75.
- 130.Hatzichronoglou T. (1996), *Revision of the High-Technology Sector and Product Classification*, OECD, Paris.
- 131.Hedman J., Kalling T. (2003), The business model concept: theoretical underpinnings and empirical illustrations. *European Journal of Information Systems*, 12, 49–59.
- 132.Helm R. (1997), *Internationale Markteintrittsstrategien*, Köln, Josef Eul Verlag.
- 133.Hennart, J. F. (2018), "Theories of the multinational enterprise: A review of the past and a look to the future." *Journal of International Business Studies*, 49(7), 1015-1034.
- 134.Hennart, J. F., Majocchi, A., & Forlani, E. (2019), The myth of the stay-at-home family firm: How family-managed SMEs can overcome their internationalization limitations. *Journal of International Business Studies*, 50(5), 758-782.
- 135.Henrik A, Sylvie C. (2007), The impact of relationships on changes in internationalisation strategies of SMEs. *European Journal of Marketing*. 2007; 41(11/12), s. 1449–74.

- 136.Henrik A., Sylvie C. (2007), The impact of relationships on changes in internationalisation strategies of SMEs. *European Journal of Marketing*, 41(11/12), s. 1449–74.
- 137.Hill Ch. W. L. (2013), *International Business: Competing in the Global Marketplace*, 9th, McGraw-Hill, s. 492.
- 138.Hollander, S. C., Elman, J. A. (2017), Technology and International Business: A Review and Research Agenda. *Journal of International Business Studies*, 48(3), 273-305.
- 139.Hollensten, S. (1998), *Global Marketing: A Market Responsive Approach*, Prentice Hall, Hertfordshire.
- 140.Hollensen S. (2011), *Global Marketing*, 5th edition, FT Prentice Hall, London, s. 58.
- 141.Hollenstein H. (2005), Determinants of international activities: Are SMEs different? *Small Business Economics*, 24 (5), s.. 430–450.
- 142.Hoque F. (2002), *The Alignment Effect: How to Get Real Business Value out of Technology*, Financial Times Prentice Hall, s. 55.
- 143.Huelsbeck D.P., Merchant K.A., Sandino T. (2011), On Testing Business Models, *The Accounting Review*, Vol. 86 (5).
- 144.Håkansson H., Johanson J. (1992), A Model of Industrial Networks, w: *Industrial Networks. A New View of Reality*, B. Axelsson, G. Easton (eds.), Routledge, London.
- 145.IFR (International Federation of Robotics) (2015), *World Robotics 2015 (report)*, IFR, Frankfurt.
- 146.IFR (International Federation of Robotics) (2015), *World Robotics 2018 (report)*, IFR, Frankfurt.
- 147.Johnson M., Christensen C., Kagermann H. (2009), Jak fundamentalnie zmienić model biznesowy?, „*Harvard Business Review Polska*”, lipiec–sierpień, s. 155–163.
- 148.Jabłoński M. (2013), *Kształtowanie modeli biznesu w procesie kreacji wartości przedsiębiorstw*. Difin, Warszawa, s. 29.
- 149.Jabłoński M. (2013), *Modele biznesu a kreacja wartości na rynku kapitałowym*, *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego*, nr 761, Szczecin.

150. Jarosiński M. (2013), *Procesy i modele internacjonalizacji polskich przedsiębiorstw*. Warszawa: Oficyna Wydawnicza Szkoły Głównej Handlowej, s. 19.
151. Jelinek, M. (1996), Thinking technology in mature industry firms: Understanding technology entrepreneurship, *International Journal of Technology Management* 11, s. 799–805.
152. Jelonek D. (2012), Koopetycja - Identyfikacja źródeł korzyści dla przedsiębiorstw, [w:] R. Borowiecki, T. Rojek (red.), *Współpraca międzyorganizacyjna w działalności przedsiębiorstw. Klasy - alianse - sieci*, Wydawnictwo Fundacja Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie, Kraków, s. 39–53.
153. Jelonek D., Stępiak C. (2013), Dynamic Business Process Modeling in the Organization, [in:] C.B. Illes et.al., *People, Knowledge and Modern Technologies in the Management of Contemporary Organizations. Theoretical and Practical Approaches*, Szent Istvan Egyetemi Kiado Nonprofit Kft, Godollo.
154. Jędralska K. (2010), Niepewność jako źródło paradoksów strategicznych (w:) Lichtarski J., Jagoda H. (red.), *Kierunki i dylematy rozwoju nauki i praktyki zarządzania przedsiębiorstwem*, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Wrocław.
155. Johanson, J., Wiedersheim-Paul, F. (1975), The Internacjonalization of the Firm: Four Swedish Cases, *Journal of Management Studies*, vol. 12, iss. 3, s. 305–323.
156. Johanson J, Vahlne J-E. (2009), The Uppsala internationalization process model revisited: From liability of foreignness to liability of outsidership. *Journal of International Business Studies*. 2009; 40 (9), s. 1411–31.
157. Johanson J., Vahlne J.E. (1977), The Internationalization Process of the Firm: a Model of Knowledge Development and Increasing Foreign Market Commitments, „*Journal of International Business Studies*”, 8(1), s. 23.
158. Johanson, J., Vahlne, J.E. (2009), The Uppsala Internationalization Process Model Revisited. From Liability of Foreignness to Liability of Outsidership, "Journal of International Business Studies", No. 9., s. 1415-1416.

- 159.Vahlne, J.-E., & Johanson, J. (2017), From internationalization to evolution: The Uppsala model at 40 years. *Journal of International Business Studies*, 48(9), 1087-1102.
- 160.Johnson, M.W. (2010), *Seizing the white space: Business model innovation for growth and renewal*. Boston: Harvard Business School Publishing, s. 22.
- 161.Johnson M., Christensen C., Kagermann H. (2008), *Reinventing Your Business Model*, Harvard Business Review, Vol. 86, s. 52.
- 162.Johnson G., Scholes K., Whittington R. (2010), *Podstawy Strategii*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa.
- 163.Jones-Evans, D. (1995), A typology of technology based entrepreneurs: A model based on previous occupational background, *International Journal of Entrepreneurial Behaviour & Research* 1, s. 26-35.
- 164.Jones, M. V., Coviello, N. (2018), Internationalisation: Conceptualising an entrepreneurial process of behaviour in time. *Journal of International Business Studies*, 49(4), 459-483.
- 165.Kahiya, E. T. (2018), Export barriers as liabilities: Near-perfect substitutes. *International Business Review*, 27(1), 106-123.
- 166.Karagozoglu, N., Lindell, M. (1998), Internationalization of small and medium-sized technology-based firms: An exploratory study, *Journal of Small Business Management*, 36(1), 43-60.
- 167.Karasiewicz G. (2013), *Marketingowe strategie internacjonalizacji polskich przedsiębiorstw. Podejście holistyczne*, Wolters Kluwer Polska, 2013.
- 168.Kardas M., *Pojęcia i typy modeli biznesu*, W: Klineciewicz, K. (red.) (2016), *Zarządzanie, organizacje i organizowanie – przegląd perspektyw teoretycznych*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe Wydziału Zarządzania Uniwersytetu Warszawskiego.
- 169.Katona, F. (2014), Examination timelines of small businesses marketing planning. Possibilities for development of business cluster network between SMEs from Visegrad countries and Serbia, University of Belgrade, Technical Faculty in Bor, Engineering Revenue and Pricing Management Department (EMD), s. 98-109.
- 170.Kemeny J.G. (1967), *Nauka w oczach filozofa*, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa.

171. Klineciewicz, K. (red.) (2016), Zarządzanie, organizacje i organizowanie – przegląd perspektyw teoretycznych. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe Wydziału Zarządzania Uniwersytetu Warszawskiego, Pojęcia i typy modeli biznesu (Marcin Kardas).
172. Klonowska-Matynia M., J. Palinkiewicz (2013), Przedsiębiorczość w teorii ekonomicznej, Zeszyty Naukowe Wydziału Nauk Ekonomicznych Politechniki Koszalińskiej Nr 17 2013, s. 3
173. Klingenberg Ch., do Vale Antunes Jr. J. A. (2017), Industry 4.0: what makes it a revolution?, EurOMA.
174. Kindström D. (2010), Towards a service-based business model. Key aspects for future competitive advantage, European Management Journal, Vol. 28.
175. Knight GA, Cavusgil ST. (2004), Innovation, organizational capabilities, and the born-global firm, Journal of International Business Studies, 35 (2), s. 123–140.
176. Knight, G. A., & Liesch, P. W. (2016). Internationalization: From incremental to born global. Journal of World Business, 51(1), s. 93–102.
177. Konstany E. (2016), Przedsiębiorstwa i mikroprzedsiębiorstwa w Polsce – charakterystyka i analiza funkcjonowania sektora MMSP na rynku krajowym, Czasopismo Organizacja i Zarządzanie: kwartalnik naukowy, Wydawnictwo Politechniki Śląskiej Nr 2, s.72
178. Korpus J., 2016, Fuzje i przejęcia a elastyczność strategiczna przedsiębiorstw, w: Poniatowska- Jaksch M. (red.), Narzędzia w zarządzaniu przedsiębiorstwem. W kierunku nowego myślenia strategicznego, Oficyna Wydawnicza Szkoła Główna Handlowa w Warszawie, Warszawa, s. 193.
179. Kosowska M. (2011), Wpływ procesu internacjonalizacji na strategie finansowania małych i średnich przedsiębiorstw. Praca doktorska. Szczecin: Uniwersytet Szczeciński, s. 86.
180. Kothari CR (2005), Research methodology: Methods & techniques, New Age International Ltd, New Delhi.
181. Koźmiński, A.K. (2004), Zarządzanie w warunkach niepewności. Podręcznik dla zaawansowanych. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN, s. 123.



- 182.Kozioł L. (2010), Modele biznesu przedsiębiorcy, Zeszyty Naukowe, nr 2 (16), Małopolska Wyższa Szkoła Ekonomiczna, Tarnów.
- 183.Krupski R. (2003), Strategia bez celów, „Przeгляд Organizacji”, nr 11., s. 8-11.
- 184.Kidyba A. (1998), Mały i średni przedsiębiorca jako kategoria normatywna, „Prawo Spółek” 2000, nr 2, W: D. Tłoczyński, Charakterystyka małych i średnich przedsiębiorstw, „Ekonomika i Organizacja Przedsiębiorstw”, nr 6, s. 19.
- 185.Kiss A., Danis W., Cavusgil S. (2012), International Entrepreneurship research in emerging economies. A critical review and research agenda, *Journal of Business Venturing*, 27(2), s. 46–60.
- 186.Kulawczuk P. (2009), Modele biznesowe realizacji projektów badawczo-rozwojowych, w: M. Bąk, P. Kulawczuk: *Przedsiębiorczy Uniwersytet. Praktyczna użyteczność badań naukowych i prac badawczo-rozwojowych. Projektowanie i prowadzenie badań naukowych we współpracy z gospodarką*, Warszawa, s. 133-168.
- 187.Lachiewicz S., Matejun M. (2012), Specyfika zarządzania małymi i średnimi przedsiębiorstwami, [w:] Matejun M. (red.), *Zarządzanie małą i średnią firmą w teorii i w ćwiczeniach*, Difin, s. 13-45.
- 188.Leontiades J.C. (1985), *Multinational Corporate Strategy*, D.C. Heath, Lexington.
- 189.Lichtarski J. (2001), Podstawy nauki o przedsiębiorstwie, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej im. Oskara Langego we Wrocławiu, Wrocław, s. 236–237.
- 190.Lin Ch., Hua-Ling T., Ju-ChuanW. (2014), Collaboration strategy decision-making using Miles and Snow typology, *Journal of Business Research* 67, s. 1985–1988.
- 191.Liu, Y., Hsu, W., & Chen, C. (2019), The Role of Digital Platforms in the Internationalization of Small and Medium-Sized Enterprises: A Review and Research Agenda. *International Business Review*, 28(6), 101-113. [Link do artykułu](#)
- 192.Lindenberg, S., Foss, N.J. (2011), Managing joint production motivation: The role of goal framing and governance mechanisms, *Academy of Management Review*, 36(3), s. 500-520.
- 193.Foss, N. J., & Saebi, T. (2017), Fifteen years of research on business model innovation: How Far have We come, and where should We go? *Journal of Management*, 43(1), 200–227.

- 194.Linder J.C., Cantrell S. (2004), *Changing Business Models: Surveying the Landscape*, Accenture Institute for Strategic Change, Chicago.
- 195.Liu, T.H., Chu, Y.Y., Hung, S.Ch., Wu, S.Y. (2005), Technology entrepreneurial styles: a comparison of UMC and TSMC, *International Journal of Technology Management*, 29(1/2), 93-110.
- 196.Luostarinen R., Gabrielson M. (2002), Born Global of Small and open economies (SMOPECs) - globalization and marketing strategies, w: *Proceedings of the 28th Annual Conferences of European International Business Academy*, Athens, 8-10 December, s. 2.
- 197.Ławecki M. (2014), Wielowymiarowa przedsiębiorczość technologiczna jako specyficzna forma przedsiębiorczości, *Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej, Seria Organizacja i Zarządzanie*, Nr 73, s. 374–379.
- 198.Łobocki M. (2003), *Wprowadzenie do metodologii badań pedagogicznych*, Oficyna wydawnicza „Impuls”, Kraków.
- 199.Łuczka T. (2013), Makro i mikroekonomiczne determinanty struktury kapitału w małych i średnich przedsiębiorstwach, *Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej*, s.6.
- 200.Łuczka T. (2001), *Kapitał obcy w małym i średnim przedsiębiorstwie*, PWN, Warszawa–Poznań, s. 16.
- 201.Macias.J. (2012), Istota i rozwój nowych modeli biznesu, *Przegląd Organizacji*, nr. 9, Warszawa, s. 12–15.
- 202.Matysiak, L., Rugman, A. M., & Bausch, A. (2018), Dynamic capabilities of multinational enterprises: The dominant logics behind sensing, seizing, and reconfiguring. *Management International Review*, 58(2), 225-250.
- 203.McKinsey (2016), *Cyfrowa Polska (raport)*, McKinsey, Warszawa.
- 204.McKinsey & Company (2017), *Beyond the supercycle: How technology is reshaping resources*, s. 83–94, (<http://www.mckinsey.com/business-functions/sustainability-and-resource-productivity/our-insights/how-technology-is-reshaping-supply-and-demand-for-natural-resources>, dostęp z dnia: 14.12.2018).
- 205.Manolova, T.S., Brush, C.G., Edelman, L.F. Greene, P.G. (2002), Internationalisation of Small Firms. Personal Factors Revisited. *International Small Business Journal*, 20(1), s. 9-31.

206. Magretta J. (2002), Why Business Models Matter, „Harvard Business Review”, May, Vol. 80, No. 5., s. 33; 85-93.
207. Mahadevan B. (2000), Business Models for Internet-Based E-Commerce: An Anatomy, California Management Review, Vol. 42, No. 4.
208. Malone, T.W., Weill, P., Lai, R.K., D’Urso, V.T., Herman, G., Apel, T.G., Woerner, S. (2006), Do Some Business Models Perform Better than Others? SSRN Electronic Journal.
209. Marwede E. (1983), Die Abgrenzungsproblematik mittelstandischer Unternehmen, Augsburg.
210. Marwede E., Die Abgrenzungsproblematik..., cyt. za: T. Łuczka, Kapitał obcy..., s. 15.
211. Masiello, B., & Izzo, F. (2017), Network-based internationalization of small- and medium-sized enterprises in the digital age. Journal of Small Business Management, 55(1), 28–51.
212. Massanel Cassadesus, R. – Ricart, J. E. (2010), From strategy to business models and on to tactics. In: LRP 2-3 April/June 2010.
213. Massanel Cassadesus, R. – Ricart, J. E. (2011), How to design a winning business model. In: HBR January-February 2011.
214. Matejun M. (2007), Wewnętrzne bariery rozwoju firm sektora MSP [w:] Lachiewicz S. (red.), Zarządzanie rozwojem organizacji, Tom II, Wydawnictwo Politechniki Łódzkiej, Łódź, s. 122-123.
215. Małkowska M. (2004), Metody kwantyfikacji przewagi konkurencyjnej przedsiębiorstwa [w:] Współczesne metody zarządzania strategicznego przedsiębiorstwem, E. Urbanowska-Sojkin, P. Banaszyk, AE w Poznaniu, Poznań.
216. McGaughey S.L. (2007), Narratives of Internationalization. Legitimacy, Standards and Portfolio Entrepreneurs, Edward Elger, s. XI.
217. Meissner H. G. (1981), Aussenhandelsmarketing, Verlag C.E., Poeschel, Stuttgart, s. 19.
218. Mergaerts F., Vander Vennet R. (2016), Business Models and Bank Performance: A Long-term Perspective, Journal of Financial Stability, Vol. 22.

219. Meyer, K. E., Mudambi, R., & Narula, R. (2016), "International business research: What we know and what we need to know." *Journal of International Business Studies*, 47(3), 321-339.
220. Michalak A. (2015), *Modele kosztu kapitału i ich implementacje w zarządzaniu przedsiębiorstwem górniczym*, Wydawnictwo Difin, Warszawa, s. 80-81.
221. Miles R. E., Snow C. C., (1978), *Organizational Strategy, Structure and Processes*, McGraw-Hill, New York.
222. Mintzberg H. (1987), *The Strategy Concept I: Five Ps for Strategy*, „California Management Review” Fall, vol. 30, issue 1.
223. Mikołajczyk Z. (2008), *Metodologia nauki zarządzania jako niezbędny element jej teorii i praktyki*. [w:] *Teoria i praktyka zarządzania rozwojem organizacji*. Red. S. Lachiewicz, A. Zakrzewska- Bielawska. Politechnika Łódzka, s. 16.
224. Moen, Ø. (2002), *Born as Global: The New Generation Small European Exporters*, *International Marketing Review*, 19 (2), s. 156-175.
225. Montanus M. (2016), *Business Models for Industry 4.0 – Developing a framework to determine and assess impacts on business models in the Dutch oil and gas industry*, s. 52-60.
226. Morris L. (2003), *Business Model Warfare. The Strategy of Business Breakthroughs*, University of Pennsylvania, May.
227. Morris M., Schindehutte M., Allen J. (2010), *The entrepreneur’s business model: toward a unified perspective*, *Journal of Business Research*, No. 58.
228. Morris, M., Schindehutte, M., & Allen, J. (2005). *Rola przedsiębiorczości w tworzeniu i utrzymywaniu innowacyjnych modeli biznesowych*.
229. Muehlhausen, J. (2013), *Business models for dummies*. John Wiley and Sons, Hoboken, New Jersey, s. 19.
230. Muszyński M. (2006), *Aktywne metody prowadzenia strategii przedsiębiorstw*, Placet, Warszawa.
231. Neely A., Delbridge R. (2007), *Effective Business Models: What Do They Mean for Whitehall?* National School of Government Sunningdale Institute, England.
232. Neuss W., Nippel P. (1996), *Was ist strategisch an strategischem Verhalten?*, „*Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung*”, nr 5.

- 233.Newth F. (2012), *Business Models and Strategic Management. A New Integration*, Business Expert.
- 234.Nichols, S.P., Armstrong, N.E. (2003), *Engineering Entrepreneurship: does entrepreneurship have a role in engineering education?* *Antennas and Propagation Magazine*, 45(1), 134-136.
- 235.Niemczyk J., Drzewiecki J. (2006), *Modele biznesowe w zarządzaniu strategicznym. Współczesne Zarządzanie* nr 4.
- 236.Niemczyk J. (2010), *Modele biznesowe*; w: M. Morawski, J. Niemczyk, K. Perechuda, E. Stańczyk-Hugiet, *Zarządzanie. Kanony i trendy*, Wydawnictwo C. H. Beck, Warszawa.
- 237.Nogalski B. (2009), *Modele biznesu jako narzędzia reorientacji strategicznej przedsiębiorstw*, „*Master of Business Administration*”, nr 2, s. 7.
- 238.Nogalski B. (2009), *Modele biznesu jako narzędzia reorientacji strategicznej przedsiębiorstw*, PAN, Warszawa.
- 239.Nowakowski, M.K. (2005), *Biznes międzynarodowy. Od internacjonalizacji do globalizacji*. Warszawa: SGH, s. 22-25.
- 240.Oblój K. (2001), *Modele biznesowe: Dyrygent*, *Przegląd Organizacji* nr 12.
- 241.Oblój K. (2002), *Tworzywo skutecznych strategii*, PWE, Warszawa, s. 97-110.
- 242.Oblój K. (2009), *Niezmiennie cechy dobrej strategii – kluczowe wybory i prostota*, *Przegląd Organizacji*, nr 6.
- 243.Oblój, K. (2009), *O definicji strategii raz jeszcze*. *Przegląd Organizacji*, nr 5.
- 244.Olszanowska K. (2005), *Determinaty strategii internacjonalizacji przedsiębiorstwa na etapie wyboru rynku zagranicznej ekspansji*, w: *Biznes międzynarodowy a internacjonalizacja gospodarki narodowej*, red. E. Najlepszy, Poznań, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Poznaniu, s. 292.
- 245.O’Sullivan M. (2019), *The Levelling: What's Next After Globalization*.
- 246.Osterwalder A., Pigneur Y. (2014), *Tworzenie modeli biznesowych. Podręcznik wizjonera*, Onepress, Gliwice, s. 1-25.
- 247.Osterwalder A., Pigneur Y. (2012), *Tworzenie modeli biznesowych. Podręcznik wizjonera*, Helion, Gliwice, s. 22-23.

- 248.Oviatt B. M., McDougall P. (1994), Toward a theory of International New Ventures , Journal of International Business Studies, vol. 25 (1), s. 48.
- 249.Oviatt, B. M., & McDougall, P. P. (2016), International New Ventures: Theoretical Perspectives and Empirical Evidence. Journal of International Business Studies, 47(1), s. 55-76.
- 250.Parnell J. A., Long Z., Lester D, (2015), Competitive strategy, capabilities, and uncertainty in small and medium sized enterprises (SMEs) in China and the United States, Management Decision 53, s. 420–430.
- 251.Pasikowski S. (2015), Czy wielkość jest niezbędna? O rozmiarze próby w badaniach jakościowych, Przegląd Badań Edukacyjnych Educational Studies Review, 21 (2), s. 195-211.
- 252.Pateli, A. G., Giaglis, G. M. (2005), Technology innovation-induced business model change: a contingency approach. Journal of Organizational Change Management, 18(2), s. 167–182.
- 253.Raport PARP (2015), Raport o stanie sektora małych i średnich przedsiębiorstw w Polsce w latach 2013–2014, Wydawnictwo Naukowe Instytutu Technologii i Eksploatacji – PIB, PARP, Warszawa.
- 254.Pati R.K., Veetil N.M.K. (2014), Impact of Decision Making Approaches on Business Model Attributes: Evidence from Indian SMEs, Academy of Management, Filadelfia, nr 15608.
- 255.Peng M., Meyer K. (2001), International Business, Cengage Learning, 2011, s. 343-345.
- 256.Peterovic O., Kittl C., Developing Business Models for eBusiness, International Conference on Electronic Commerce Vienna.
- 257.Piasecki B. (1999), Mała firma w teoriach ekonomicznych, [w:] B. Piasecki (red.), Ekonomia i zarządzanie małą firmą, PWN, Warszawa–Łódź, s. 56.
- 258.Piercy N.F. (1981), Company Internationalization: Active and Reactive Exporting, European Journal of Marketing, vol. 15.
- 259.Piekarec T., Rot P., Wojnicka E. (2001), Sektor przedsiębiorstw wysokiej techniki w Polsce, Polska Regionów Nr 26, IBnGR

260. Pierścionek Z. (2007), Strategie konkurencji i rozwoju przedsiębiorstwa, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, s. 455.
261. Pierścionek Z. (2011). Zarządzanie strategiczne w przedsiębiorstwie, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, s. 358-359.
262. Pluciński M., Mularczyk K. (2016), Przemysł 4.0 w polskich przedsiębiorstwach produkcyjnych – szanse i zagrożenia [w:] Mazurek-Kucharska B., Dębski M. (red. nauk.), Zarządzanie małym i średnim przedsiębiorstwem w Polsce. Innowacyjne strategie, narzędzia i wdrożenia, Wyd. SAN, Łódź-Warszawa.
263. Pluta W. (1999), Planowanie finansowe w przedsiębiorstwie, PWE, Warszawa.
264. Policy Brief (2000), Small and Medium-Sized Enterprises: Local Strength, Global Reach, s. 1.
265. Polska Regionów. cz. 24. (2000), Sektor przedsiębiorstw wysokiej technologii w Polsce, red. Tomasz Piekarec, Gdańsk-Warszawa : IBnGR.
266. Porter M.E. (1985), Competitive Advantage, The Free Press, New York, s. 24-27.
267. Porter M. E. (1986), Competition in Global Industries, Boston, Harvard Business School Press, s. 23-30.
268. Porter M. E. (2001), Strategy and the Internet, „Harvard Business Review”, Vol. 79, No. 3., s. 73.
269. Porter, M.E. (2006). Przewaga konkurencyjna. Osiągnięcie i utrzymywanie lepszych wyników, Wydawnictwo Helion, Gliwice.
270. Prahalad C.K., Bettis R. (1986), The dominant logic: The new linkage between diversity and performance. Strategic Management Journal, 6.
271. Prahalad C.K., Hammel G. (1990), The Core Competence of the Corporation, Harvard Business Review’, May–June, s. 79–91.
272. Prahalad C.K., Krishnan M.S. (2010), Nowa Era Innowacji, PWN, Warszawa.
273. Przybylska K. (2001), Determinanty zagranicznych inwestycji bezpośrednich w teorii ekonomicznej. Empiryczna weryfikacja czynników lokalizacji zagranicznych inwestycji bezpośrednich w Czechach, Polsce i na Węgrzech, Zeszyty Naukowe Akademii Ekonomicznej w Krakowie 2001, nr 144, s. 100–103.
274. Pyka I. (2013), Bankowość komercyjna, Wydawnictwo UE w Katowicach, Katowice, s. 20-21.

275. Raport o stanie sektora małych i średnich przedsiębiorstw w Polsce (2021), PARP Warszawa.
276. Raport o stanie sektora małych i średnich przedsiębiorstw w Polsce (2023) RAPORT PARP, GRUPA PFR, Warszawa, s. 6 -19.
277. Rashidirad, M., & Salimian, H. (2020), SMEs' dynamic capabilities and value creation: The mediating role of competitive strategy. *European Business Review*, 32(1), s. 105-125.
278. Rask, M. (2014), Internationalization through business model innovation: In search of relevant design dimensions and elements. *Journal of International Entrepreneurship*, 12(2), s. 146–161.
279. Rask, M., Servais, P. (2018), The impact of born globals' internationalization on their value chain. *International Business Review*, 27(5), s. 1105-1119.
280. Rasmussen B. (2007), Business Model and the Theory of the Firm, Working Paper, Centre for Strategic Economic Studies, Victoria University of Technology, Melbourne.
281. Ratajczak-Mrozek M. (2011), Specyfika przedsiębiorstw zaawansowanych technologii, *Przegląd Organizacji*, nr 2, s. 25-30.
282. Rembiasz M. (2011), Zachowania strategiczne małych i średnich przedsiębiorstw sektora meblarskiego w procesie internacjonalizacji, Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, s. 12-13.
283. Rennie, M.W. (1993), Global Competitiveness: Born Global. *The McKinsey Quarterly*, 4, s. 47-48.
284. Rodríguez-Molina J., Martínez J. F., Pérez-Aguilar J. F. (2014), Business models in the smart grid: challenges, opportunities and proposals for prosumer profitability, *Energies*, 7(9), s. 6142-6172.
285. Rokita J. (2005), Zarządzanie Strategiczne. Tworzenie i utrzymywanie przewagi konkurencyjnej. PWE, Warszawa, s. 25-28.
286. Rostek K., Skala A. (2016), Perspektywa rozwoju przedsiębiorczości technologicznej w Polsce w kontekście KET, *Przegląd Organizacji*, nr 1.
287. Stawasz & Ropęga, 2014, s. 100.
288. Rozkwitalska M. (2007), Zarządzanie międzynarodowe, Difin, Warszawa, s. 121.



289. Rugman, A. M., Verbeke A., (1987), Does competitive strategy work for small business? *Journal of Small Business and Entrepreneurship* 5, s. 44–50.
290. Rutowicz D.R. 2013, Strategia, model biznesowy i rachunkowość zarządcza jako komplementarne narzędzia identyfikujące źródła wartości przedsiębiorstwa, [w:] E. Nowak, M. Nieplowicz (red.), *Rachunkowość a controlling*, Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, nr 291, s. 475.
291. Ruzzier M., Hisrich R.D., Antonic B. (2006), SME Internationalization Research: Past, Present, and Future, *Journal of Small Business and Enterprise Development*, vol. 13, No. 4, s. 477 - 490.
292. Rymarczyk J. (2004), *Internacjonalizacja i globalizacja przedsiębiorstwa*, Warszawa, PWE, s. 19-35.
293. Rymarczyk J. (1996), *Internacjonalizacja i globalizacja przedsiębiorstwa*, PWE, Warszawa, s. 17; 75-79.
294. Rymarczyk J. (2004), *Internacjonalizacja i globalizacja przedsiębiorstwa*, PWE, Warszawa 2004, s. 19-35.
295. Sagan M. (2013), Modele biznesu w epoce Network Economy, „*Roczniki Ekonomii i Zarządzania*” tom 5(41)/2013, Towarzystwo Naukowe Katolickiego Uniwersytetu Lubelskiego Jana Pawła II, Lublin, s. 293.
296. Safin K. (2008), *Zarządzanie małym i średnim przedsiębiorstwem*. Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej im. Oskara Langego we Wrocławiu, Wrocław.
297. Schilling, M. A., Phelps, C. (2017), Dynamic Capabilities and Innovation: A Comparative Analysis of Technology-Based Firms. *Organization Science*, 28(2), s. 356-371.
298. Schneider, S., Spieth, P. (2017), Business model innovation and strategic flexibility: Insights from an experimental research design. *International Journal of Innovation Management*, 21(05).
299. Seddon, P. B. - Lewis, G. P. (2003), Strategy and Business Models: What's the Difference? 7th Pacific Asia Conference on Information Systems, 10-13 July 2003, Adelaide, South Australia [https://www.researchgate.net/publication/252108465\\_Strategy\\_and\\_Business\\_Models\\_What's\\_the\\_Difference](https://www.researchgate.net/publication/252108465_Strategy_and_Business_Models_What's_the_Difference).

300. Shafer S., Smith H., Linder J. (2002), The Power of Business Models, *Business Horizons*, Vol. 48, s. 199-207.
301. Skala A. (2014), Nowa metoda identyfikacji przedsiębiorstw wysokiej technologii na przykładzie Warszawy, „*Modern Management Review*”, vol. XIX, nr 21(2), s. 115.
302. Slywotzky A., Morrison D.J., Andelman B. (2000), *Strefa zysku*, PWE, Warszawa, s. 28-32; 367-375.
303. Smith A. (1954), *Badania nad naturą i przyczynami bogactwa narodów*, Warszawa, PWN.
304. Smith W.K., Binns A., Tushman M.L. (2010), *Complex Business Models: Managing Strategic Paradoxes Simultaneously*, *Long Range Planning*.
305. Song M. C., Benedetto A., Robert W. N. (2007), Capabilities and financial performance: The moderating effect of strategic type, *Journal of the Academy Marketing Science* 35, s. 19–33.
306. Sorescu, A. (2017), Data-driven business model innovation. *Journal of Product Innovation Management*, 34(5), 691–696.
307. Stabell, C.B., Fjeldstad Ø. D. (2005), Configuring value for competitive advantage: on chains, on shops, and networks, *Strategic Management Journal*, 19, s. 413–437.
308. Stabryła A. (2002), *Zarządzanie strategiczne w teorii i praktyce firmy*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa–Kraków, s. 55.
309. Stokalski B. (2009), Polskie firmy rzadko szukają nowych modeli biznesowych, *Harvard Business Review Polska*, [www.arch.iped.pl/publikacje/Modele\\_Biznesowe\\_Przedsiębiorstw\\_Tworzonych\\_na\\_Bazie\\_Szkol\\_Wyższych.pdf](http://www.arch.iped.pl/publikacje/Modele_Biznesowe_Przedsiębiorstw_Tworzonych_na_Bazie_Szkol_Wyższych.pdf) (3.01.2019).
310. Stankiewicz M.J. (2002), *Konkurencyjność przedsiębiorstw. Budowanie konkurencyjności przedsiębiorstwa w warunkach globalizacji*, Dom Organizatora, Toruń, s. 3.
311. Stawasz, Ropęga, 2014, s. 100.
312. Stieglitz, N. – Foss, N. J. (2015), Business model innovation. The role of leadership. In: Foss, N. J. – Saebi, T. (editors). *Business model innovation. The organizational dimension*. Oxford University Press, Oxford, s. 106-107.

- 313.Strategor (2001), Zarządzanie firmą. Strategie, struktury, decyzje, tożsamość, Wydawnictwo Naukowe PWE, Warszawa, s. 353.
- 314.Sudoł S. (2006), Przedsiębiorstwo, PWE, Warszawa, s. 36.
- 315.Sudoł S. (2007), Nauki o zarządzaniu. Węzłowe problemy i kontrowersje. TNOiK, Toruń, s. 36.
- 316.Sudoł S. (2011), Zarządzanie jako dyscyplina naukowa. Charakterystyczne cechy nauk o zarządzaniu. W: Krytycznie i twórczo o zarządzaniu. Wybrane zagadnienia. Red. W. Kieżun. Wolters Kluwer, Warszawa, s. 111.
- 317.Schneider, S., & Spieth, P. (2013), Business model innovation: Towards an integrated future research agenda. *International Journal of Innovation Management*, 17(01).
- 318.Stähler P. (2001), Geschäftsmodelle in der digitalen Ökonomie. Merkmale, Strategien und Auswirkungen, MCM. St.Gallen, University of St. Gallen HSG.
- 319.Tarnawa A., Zadura-Lichota P. (2015), Raport o stanie sektora małych i średnich przedsiębiorstw w Polsce w latach 2013–2014. PARP, Warszawa.
- 320.Tanev, S. (2017), Towards a framework for aligning business model innovation and internationalization strategies in SMEs. *Technology Innovation Management Review*, 7(4), 34-43.
- 321.Teece D.J. (2010), Business Models, Business Strategy and Innovation, *Long Range Planning*, Vol. 43., s. 172-194; 227-246.
- 322.Teece, D. J. (2010), Modele biznesowe, strategia biznesowa i innowacje.
- 323.Teece, D. J. (2009), Dynamic capabilities and strategic management: Organizing for innovation and growth.
- 324.Teece D.J., Pisano G., Shuen A. (1997), Dynamic Capabilities and Strategic Management, *Strategic Management Journal*, No. 18, s. 510-511.
- 325.Teece, D. J., Linden, G. (2017), Business models, value capture, and the digital enterprise. *Journal of Organization Design*, 6(1), 1–14.
- 326.Thoben K., Wiesner S., Wuest T. (2017), “Industrie 4.0” and smart manufacturing-a review of research issues and application examples. *International Journal of Automation Technology*, 11(1), s. 4-16.

327. Torkkeli, L., Kuivalainen, O., Saarenketo, S., Puumalainen, K. (2019), Network competence in Finnish high technology SMEs: The role of internationalization behavior and strategy. *Technological Forecasting and Social Change*, 145, 231-239.
328. Timmers P. (1998), Business models for electronic commerce, „*Electronic Markets*”, vol. 8(2), s. 3-8.
329. Timmers P. (1998), Business Models for Electronic Markets, European Commission, Directorate – General, Vol. 8.
330. Van Roy, V., Nepelski, D. (2017), Determinants of high-tech entrepreneurship in Europe, Joint Research Centre, JRC Scientific and Policy Reports.
331. Venkatraman N., Henderson J.C. (1998), Real Strategies for Virtual Organizing, *Sloan Management Review*, No. 1, s. 32-38.
332. Verbeke, A., Ciravegna, L. (2018), International entrepreneurship research versus international business research: A false dichotomy?. *Journal of International Business Studies*, 49(4), s. 387-394.
333. Voelpel S., Leibold M., Tekie E., von Krogh G. (2005), Escaping the Red Queen Effect in Competitive Strategy: Sense-testing Business Models, *European Management Journal*, Vol. 23.
334. Wach K. (2012), Europeizacja małych i średnich przedsiębiorstw. Rozwój przez umiędzynarodowienie, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, s. 76–119.
335. Wach K. (2014), Theoretical Framework of the Firm-Level Internationalisation in Business Studies (rozdział 1) [w:] A. Durendez, K. Wach (red.), *Patterns of Business Internationalisation in Visegrad Countries – In Search for Regional Specifics*, Universidad Politecnica de Caratgena, Cartagena.
336. Wach K., Strategiczne myślenie w procesie internacjonalizacji polskich przedsiębiorstw, *Studia Ekonomiczne. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach*, s. 39.
337. Wankel C. (1997), Stoner J. A. F., *Kierowanie*, Warszawa, PWE.
338. Waszczak S. (2007), Wartości a zarządzanie kapitałem ludzkim. W: Lipka A., Waszczak S. (red.), *Zarządzanie wartością kapitału ludzkiego organizacji*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Katowicach, Katowice, s. 23–32.

339. Gierszewska, G., Wawrzyniak, B. (2001), *Globalizacja. Wyzwania dla zarządzania strategicznego*. Warszawa: Poltext.
340. Glabiszewski W., Grego-Planer D., Liczmańska-Kopcewicz K. (2018), The impact of business environment institutions on the innovation of Polish small and medium-sized service enterprises, *Economic and Environmental Studies* Vol. 18, No 2 (46/2018), 577-589.
341. Wells, G. J. (2004), The issue of globalization. In R. E. Westerfield (Ed.), *Current issues in globalization* (pp. 179-202). Hauppauge, NY: Nova.
342. Whitelock J. (2002), Theories of Internationalization and Their Impact on Market Entry, *International Marketing Review*, vol. 19, no. 4.
343. Wierziński M. (2015). Model biznesowy a strategia i zarządzanie strategiczne, [w:] Nowak E., Kowalewski M., *Zarządzanie kosztami i dokonaniem*, Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Nr 398, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Wrocław, s. 483.
344. Wiktor J.W., Oczkowska R., Żbikowska A. (2008), *Marketing międzynarodowy. Zarys problematyki*, PWE, Warszawa.
345. Witek-Hajduk M.K. (2010), *Strategie internacjonalizacji polskich przedsiębiorstw w warunkach akcesji Polski do Unii Europejskiej*, wyd. II, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa, s. 24-26.
346. Wiśniewski A.K. (2016), Wartość w koncepcji modeli biznesu, *Research on Enterprise in Modern Economy*, no 4(19), Gdańsk, s. 78–79.
347. Wiśniewski A. (2018), Klasyfikacje modeli biznesu, *Przedsiębiorstwo we współczesnej gospodarce*, Quarterly Journal – Nr 2.
348. Wojnicka E. (2004), *System innowacyjny Polski z perspektywy przedsiębiorstw*, IBnGR, Gdańsk.
349. Wojnicka E. (2005), *Może nie jest tak źle*, *Nowe Życie Gospodarcze*, czerwiec 2001; OECD STI-Scoreboard, [www.oecd.org](http://www.oecd.org)
350. Wojnicka E., Klimczak P., Wojnicka M., Dąbkowski J., (2006), *Perspektywy rozwoju małych i średnich przedsiębiorstw wysokich technologii w Polsce do 2020 roku*, PARP, Warszawa, s. 7-21.

351. Wojnicka E. (ed.), Brodzicki T., Hildebrandt A., Szultka S (2002), "Clusters in Poland" Preliminary Report for LEED/OECD Program, IBnGR, Gdańsk.
352. Woźniak M. (2010), System wspierania małych i średnich przedsiębiorstw w Małopolsce, Akademia Górniczo-Hutnicza w Krakowie, Kraków, s. 7.
353. Venkataraman, S., Sarasvathy, D. (2001), Strategy and Entrepreneurship: Outlines of an Untold Story. Darden Business School Working Paper, 1-6, s. 1-25.
354. Yeates, N. (2001), Globalization and social policy. London: Sage Publications.
355. Yip G.S. (2004), Strategia globalna. PWE, Warszawa, s. 33.
356. Yip, S., Biscarri, G., Monti, A. (2000), The role of the internationalization process in the performance of newly internationalizing firms, *Journal of International Marketing*, 8(3), s. 10–35.
357. Zakrzewska-Bielawska, A. (2018), Modele badawcze w naukach o zarządzaniu. *Organizacja i Zarządzanie* 2, s. 11-25.
358. Zhou, L., Wu, W. P., Luo, X. (2018), Internationalization and Innovation: The Role of Business Model Flexibility. *Journal of International Marketing*, 26(3), 28-46.
359. Zahra, Shaker A. (2005), A theory of international new ventures: a decade of research. *Journal of International Business Studies*, vol. 36, s. 20–29.
360. Zakrzewska-Bielawska A. (2011), Relacje między strategią a strukturą organizacyjną w przedsiębiorstwach sektora wysokich technologii, *Zeszyty naukowe* Nr 1095, Wydawnictwo Politechniki Łódzkiej, Łódź, s. 38.
361. Zimmewicz K. (1984), *Nauka o organizacji i zarządzaniu*. PWN, Warszawa-Poznań, s. 11.
362. Zott C., Amit R. (2003), Business Model Design and the Performance of Entrepreneurial Firms, *Insead, Wharton.*, s. 4-5.
363. Zott C., Amit R. (2009), The business model as the engine of network – based strategies [w:] Kleindorfer P., Wind Y. *The network challenge*, Wharton School Publishing, Upper Saddle River, New Jersey.
364. Zott C., Amit R. (2010), Business Model Design: An Activity System Perspective, *Long Range Planning*, Vol. 43, s. 222.

- 365.Zott C., Amit R., Massa L. (2011), The Business Model: Recent Developements and Future Research. *Journal of Management*, University of Pennsylvania Press, 37(4), s. 1–24; s. 1020–1039.
- 366.Zott, Ch., Amit R. (2013). The business model: A theoretically anchored robust construct for strategic analysis. *Strategic Organisation*, s. 1–20.
- 367.Zuhlke D. (2017), Industry 4.0 German vision for advanced manufacturing.
- 368.Żurek J. (2007), *Przedsiębiorstwo – zasady działania, funkcjonowanie, rozwój*, Fundacja Rozwoju Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk, s. 15-16.

### **Spis aktów prawnych:**

1. Art. 55 Dz.U.2018.0.1025 t.j. - Ustawa z dnia 23 kwietnia 1964 r. - Kodeks cywilny
2. Nowa definicja MŚP. Poradnik dla użytkowników i wzór oświadczenia, Wspólnoty Europejskie, [http://europa.eu.int/comm/enterprise/enterprise\\_policy/sme\\_definition/index\\_pl.htm](http://europa.eu.int/comm/enterprise/enterprise_policy/sme_definition/index_pl.htm) (dostęp 18.11.2018).
3. Recommendation 2003/361/EC on 6th May 2003, The new SME definition. User guide and model declaration, OJ L 124 of 20.5.2003, s. 36.
4. Ustawa z 29 czerwca 1995 r. o statystyce publicznej, Dz.U. 1995 nr 88 poz. 439.

### **Źródła elektroniczne:**

1. Definicja mikro, małych i średnich przedsiębiorstw (MŚP), 21.03.2017, <http://modelowaniewbiznesie.blogspot.com/2017/03/definicja-mikro-maych-i-srednich.html>
2. [https://sdg.gov.pl/statistics\\_nat/8-1-a/](https://sdg.gov.pl/statistics_nat/8-1-a/)
3. <http://modelowaniewbiznesie.blogspot.com/2017/03/definicja-mikro-maych-i-srednich.html>
4. Sektor MŚP wciąż w dużej niepewności – raport PARP (infografika), 9.10.2021, [https://siecotwartych\\_innowacji.pl/baza-wiedzy/sektor-msp-wciaz-w-duzej-niepewnosci-raport-parp-infografika/](https://siecotwartych_innowacji.pl/baza-wiedzy/sektor-msp-wciaz-w-duzej-niepewnosci-raport-parp-infografika/)
5. INDESPRO – NARZĘDZIE WSPIERAJĄCE ROZWÓJ MAŁYCH I ŚREDNICH PRZEDSIĘBIORSTW (MŚP), <https://biznes.uek.krakow.pl/oferta/indespro-narzedzie-wspierajace-rozwoj-malych-i-srednich-przedsiębiorstw-msp/>

6. PFR, Innowacyjność Polski Zestawienie, 2024, Biuro Analiz PFR S.A.. [https://pfr.pl/dam/jcr:9e8381e3-0d36-406a-b3d1-3fae44255703/PFR\\_Innowacje\\_202403-.pdf](https://pfr.pl/dam/jcr:9e8381e3-0d36-406a-b3d1-3fae44255703/PFR_Innowacje_202403-.pdf)
7. Zatwierdzona przez Eurostat klasyfikacja wyrobów wysokiej techniki w handlu towarowym SITC Rev. 4: [https://ec.europa.eu/eurostat/cache/metadata/Annexes/htec\\_esms\\_an5.pdf](https://ec.europa.eu/eurostat/cache/metadata/Annexes/htec_esms_an5.pdf)



## Wykaz rysunków

Rysunek 1.1 Relacje zachodzące między modelem biznesu, strategią a operacjami biznesowymi	20
Rysunek 1.2 Sześć poziomów koncepcyjnych w koncepcji Przemysłu 4.0	70
Rysunek 2.1 Strategie przedsiębiorstwa w procesie internacjonalizacji	96
Rysunek 2.2 Uppsalski model internacjonalizacji	104
Rysunek 2.3 Założenia dot. Podejścia sieciowego	105
Rysunek 3.1 Dynamika przemysłu wysokich technologii	121
Rysunek 3.2 Liczba przedsiębiorstw z siedzibą w Polsce posiadających jednostki zagraniczne według województw w 2017 roku	121
Rysunek 3.3 Klasyfikacja przedsiębiorstw z punktu widzenia 3 kryteriów	124
Rysunek 3.4 Zmiany w liczebności MŚP w okresie przed pandemią: 2008-2019	125
Rysunek 3.5 Model IndesPro	128
Rysunek 3.6 Struktura przedsiębiorstw aktywnych w Polsce ze względu na wielkość firmy	131
Rysunek 3.7 Liczba przedsiębiorstw aktywnych w Polsce w poszczególnych grupach według wielkości w latach 2012-2021 (w tys.)	132
Rysunek 3.8 Udział MSP w tworzeniu PKB grup według liczby pracujących w Polsce	133
Rysunek 3.9 Udział w tworzeniu PKB przedsiębiorstw sektora MSP według podstawowego obszaru działalności w 2020 r.	133
Rysunek 3.10 Przebieg tworzenia modelu hipotetyczno-dedukcyjnego rozprawy	140
Rysunek 4.1 Posiadanie sformułowanej strategii internacjonalizacji lub ekspansji międzynarodowej w badanych przedsiębiorstwach	154
Rysunek 4.2 Posiadanie sformułowanej strategii internacjonalizacji lub ekspansji międzynarodowej w badanych małych przedsiębiorstwach	155
Rysunek 4.3 Posiadanie sformułowanej strategii internacjonalizacji lub ekspansji międzynarodowej w badanych średniej wielkości przedsiębiorstwach	156
Rysunek 4.4 Znaczenie zmiany w strategii internacjonalizacji małych przedsiębiorstw z branży zaawansowanych technologii	159
Rysunek 4.5 Znaczenie zmiany w strategii internacjonalizacji średniej wielkości przedsiębiorstw z branży zaawansowanych technologii	162
Rysunek 4.6 Formy internacjonalizacji w małych i średnich przedsiębiorstwach branży zaawansowanych technologii	164
Rysunek 4.7 Formy internacjonalizacji w średniej wielkości przedsiębiorstwach branży zaawansowanych technologii	166
Rysunek 4.8 Formy internacjonalizacji w małych przedsiębiorstwach branży zaawansowanych technologii	167
Rysunek 4.9 Średnia dla Kryterium 1 - Strategie według czasu wejścia na	

ryunki zagraniczne (małe i średnie przedsiębiorstwa)	170
Rysunek 4.10 Średnia dla Kryterium 2 - Strategie według zasięgu wejścia na rynki zagraniczne (małe i średnie przedsiębiorstwa)	172
Rysunek 4.11 Średnia dla Kryterium 3 - Strategie według zakresu internacjonalizacji (małe i średnie przedsiębiorstwa)	175
Rysunek 4.12 Średnia dla Kryterium 4 - Strategie ze względu na wielkość niezbędnych inwestycji i wymagane nakłady organizacyjne	177
Rysunek 4.13 Średnia dla kryterium 5 - Strategie ze względu na ofertę produktową (małe i średnie przedsiębiorstwa)	178
Rysunek 4.14 Strategie poddane badaniu w małych i średnich przedsiębiorstwach (kryteria od 1 do 5) (małe i średnie przedsiębiorstwa)	180
Rysunek 4.15 Średnie dla kryterium 1 - Strategie według czasu wejścia na rynki zagraniczne (średniej wielkości przedsiębiorstwa)	183
Rysunek 4.16 Średnie dla kryterium 1 - Strategie według czasu wejścia na rynki zagraniczne (małe przedsiębiorstwa)	186
Rysunek 4.17 Średnie dla kryterium 2 - Strategie według zasięgu wejścia na rynki zagraniczne (średnie przedsiębiorstwa)	187
Rysunek 4.18 Średnie dla kryterium 2 - Strategie według zasięgu wejścia na rynki zagraniczne (średnie przedsiębiorstwa)	189
Rysunek 4.19 Średnie dla kryterium 3 - Strategie według zakresu internacjonalizacji (średnie przedsiębiorstwa)	192
Rysunek 4.20 Średnie dla kryterium 3 - Strategie według zakresu internacjonalizacji (małe przedsiębiorstwa)	193
Rysunek 4.21 Średnie dla kryterium 4 - Strategie ze względu na wielkość niezbędnych inwestycji i wymagane nakłady organizacyjne (średnie przedsiębiorstwa)	195
Rysunek 4.22 Średnie dla kryterium 4 - Strategie ze względu na wielkość niezbędnych inwestycji i wymagane nakłady organizacyjne (małe przedsiębiorstwa)	198
Rysunek 4.23 Średnie dla kryterium 5 - Strategie ze względu na ofertę produktową (średnie przedsiębiorstwa)	199
Rysunek 4.24 Średnie dla kryterium 5 - Strategie ze względu na ofertę produktową (małe przedsiębiorstwa)	202
Rysunek 4.25 Porównanie badanych kryteriów dotyczących strategii internacjonalizacji - średniej wielkości przedsiębiorstwa	203
Rysunek 4.26 Porównanie badanych kryteriów dotyczące strategii internacjonalizacji - małe przedsiębiorstwa	205
Rysunek 4.26 Jaki typ modelu biznesowego występuje w przedsiębiorstwie - porównanie badanych zmiennych (średniej wielkości przedsiębiorstwa)	210
Rysunek 4.27 Jaki typ modelu biznesowego występuje w przedsiębiorstwie - porównanie badanych zmiennych (małe przedsiębiorstwa)	214

Rysunek 4.28 Modele biznesu skoncentrowane na tworzenie zysku (średnie przedsiębiorstwa)	217
Rysunek 4.29 Modele biznesu skoncentrowane na przekształcaniu innowacji w rezultaty ekonomiczne (średnie przedsiębiorstwa)	221
Rysunek 4.30 Modele skoncentrowane na sposobie wykorzystania zasobów (średnie przedsiębiorstwa)	223
Rysunek 4.31 Porównane kryteriów podziału uniwersalnych modeli biznesowych (średnie przedsiębiorstwa)	227
Rysunek 4.32 Modele skoncentrowane na tworzenie zysku (małe przedsiębiorstwa)	228
Rysunek 4.33 Modele skoncentrowane na przekształcaniu innowacji w rezultaty ekonomiczne w małych przedsiębiorstwach (małe przedsiębiorstwa)	229
Rysunek 4.34 Modele skoncentrowane na sposobie wykorzystania zasobów w małych przedsiębiorstwach (małe przedsiębiorstwa)	230
Rysunek 4.35 Porównane kryteriów podziału uniwersalnych modeli biznesowych (małe przedsiębiorstwa)	233
Rysunek 4.36 Wybory strategiczne (średniej wielkości przedsiębiorstwa)	239
Rysunek 4.37 Sieci wartości (średniej wielkości przedsiębiorstwa)	241
Rysunek 4.38 Tworzenie wartości (średniej wielkości przedsiębiorstwa)	242
Rysunek 4.39 Zatrzymywanie wartości (średniej wielkości przedsiębiorstwa)	243
Rysunek 4.40. Klienci (średniej wielkości przedsiębiorstwa)	245
Rysunek 4.41 Infrastruktura	247
Rysunek 4.42 Sytuacja finansowa (średniej wielkości przedsiębiorstwa)	249
Rysunek 4.43 Porównanie badanych kryteriów dla średniej wielkości przedsiębiorstw	250
Rysunek 4.44 Wybory strategiczne (małe przedsiębiorstwa)	252
Rysunek 4.45 Sieci wartości (małe przedsiębiorstwa)	254
Rysunek 4.46 Zatrzymywanie wartości (małe przedsiębiorstwa)	257
Rysunek 4.47 Klienci (małe przedsiębiorstwa)	259
Rysunek 4.48 Infrastruktura (małe przedsiębiorstwa)	261
Rysunek 4.49 Sytuacja finansowa (małe przedsiębiorstwa)	262
Rysunek 4.50 Porównanie badanych kryteriów dla średniej wielkości przedsiębiorstw	264
Rysunek 5.1 Wpływ uniwersalnych modeli biznesu - podział na główne kryteria (duże przedsiębiorstwo)	304

## Wykaz tabel

Tabela 1.1 Porównanie pojęć modelu biznesu i strategii z perspektywy wybranych kryteriów	20
Tabela 1.2 Wybrane definicje modeli biznesu na przestrzeni lat	29
Tabela 1.3 Klasyfikacja wybranych uniwersalnych modeli biznesu	36
Tabela 1.4 Klasyfikacja wybranych modeli e-biznesu	39
Tabela 1.5 Ogólna typologia modeli biznesu oparta na przeglądzie literatury	44
Tabela 1.6 Komponenty modelu biznesu.	53
Tabela 1.7 Konstrukcje modeli biznesu na przestrzeni lat	55
Tabela 1.8 Elementy w modelu biznesowym wdl. Osterwaldera	58
Tabela 1.9 Elementy konstytuujące model biznesu.	59
Tabela 1.10 Ramy modelu biznesu	61
Tabela 1.11 Historia przemysłu	64
Tabela 1.12 Efekty wdrażania koncepcji Przemysłu 4.0 na poziomie przedsiębiorstwa	70
Tabela 1.13 Cechy i wymagania związane z przemysłem 4.0	72
Tabela 1.14 Elementy modelu biznesu w Przemysle 4.0	73
Tabela 2.1 Ważniejsze jakościowe i ilościowe kryteria specyfiki MSP	76
Tabela 2.2 Kryteria klasyfikacji małych i średnich przedsiębiorstw	77
Tabela 2.3 Najistotniejsze czynniki ograniczające i sprzyjające zachowaniom innowacyjnym MSP w latach 2009-2014	80
Tabela 2.4 Ewolucja definicji pojęcia internacjonalizacja na przestrzeni lat	83
Tabela 2.5 Wybrane strategie internacjonalizacji przedsiębiorstw	91
Tabela 2.6 Strategie internacjonalizacji przedsiębiorstwa	93
Tabla 2.7 Zachowania przedsiębiorstw w procesie internacjonalizacji	96
Tabela 2.8 Motywy internacjonalizacji	99
Tabela 2.9 Klasyfikacja modeli internacjonalizacji przedsiębiorstw	101
Tabela 2.10 Etapy internacjonalizacji w wybranych modelach innowacyjnych.	103
Tabela 2.11 Główne zarzuty wobec modelu uppsalskiego	104
Tabela 2.12 Przydatność wybranych modeli do analizy internacjonalizacji MŚP	106
Tabela 2.13 Podział form internacjonalizacji przedsiębiorstw	107
Tabela 2.14 Wybrane definicje przedsiębiorczości technologicznej na przestrzeni lat	112
Tabela 3.1 Branża zaawansowanych technologii - kwalifikacja	117
Tabela 3.2 Branża zaawansowanych technologii - kwalifikacja	117
Tabela 3.3 Kwalifikacja podmiotów do sektora wysokich technologii	118
Tabela 3.4 Produkty wysokich technologii według listy Karpińskiego i Paradysza z uwzględnieniem metody dziedzinowej OECD	129
Tabela 3.4 Przedsiębiorstwa w Polsce – wybrane wskaźniki 2021	137
Tabela. 3.5 Zastosowane metody badawcze	141

Tabela 3.6 Ilość przedsiębiorstw produkcyjnych w branży zaawansowanych technologii	144
Tabela 4.1 Wyniki analizy statystycznej dla par wskaźników struktury (małe i średnie przedsiębiorstwa)	166
Tabela 4.2 Wyniki analizy statystycznej dla par wskaźników struktury (średniej wielkości przedsiębiorstwa)	167
Tabela 4.3 Wyniki analizy statystycznej dla par wskaźników struktury (małe przedsiębiorstwa)	168
Tabela 4.4 Prezentacja wyników analizy statystycznej dla małych i średnich przedsiębiorstw branży zaawansowanych technologii	171
Tabela 4.4 Istotności statystyczne wyników w analizie rang po przeprowadzeniu testu ANOVA Friedmana (średnie przedsiębiorstwa)	203
Tabela 4.5 Istotności statystyczne wyników w analizie rang po przeprowadzeniu testu ANOVA Friedmana (małe przedsiębiorstwa)	205
Tabela 4.6 Klasyfikacja typów modeli biznesu wykorzystana w ankiecie badawczej	216
Tabela 4.7 Klasyfikacja uniwersalnych modeli biznesu wykorzystana w kwestionariuszu ankietowym	219
Tabela 4.8 Poddane badaniu kryteria i komponenty modelu biznesowego	236
Tabela 4.9 Elementy innowacyjnych modeli biznesowych dotyczących kryterium przekształcenia innowacji w rezultaty ekonomiczne	267
Tabela 5.1 Tabela związków modeli biznesu i ich wpływu na elementy procesu internacjonalizacji (małe przedsiębiorstwa)	274
Tabela 5.2 Porównanie dwóch grup pod kątem zmiennej 7_5_2 za pomocą testu U Manna-Whitneya (małe firmy)	275
Tabela 5.3 Porównanie dwóch grup pod kątem zmiennej 7_7_2 za pomocą testu U Manna-Whitneya (małe firmy)	275
Tabela 5.4 Porównanie dwóch grup pod kątem zmiennej 7_9_2 za pomocą testu U Manna-Whitneya (małe firmy)	276
Tabela 5.5 Analiza korelacji porządku rang Spearmana między dwiema zmiennymi: 9_4_2 i 1_8_3 (małe firmy)	276
Tabela 5.6 Tabela związków modeli biznesu i ich wpływu na elementy procesu internacjonalizacji (średniej wielkości przedsiębiorstwa)	279
Tabela 5.7 Porównanie dwóch grup pod kątem zmiennej 7_7_2 za pomocą testu U Manna-Whitneya (średniej wielkości firmy)	278
Tabela 5.8 Porównanie dwóch grup pod kątem zmiennej 7_9_2 za pomocą testu U Manna-Whitneya (średniej wielkości przedsiębiorstwa)	280
Tabela 5.9 Analiza korelacji porządku rang Spearmana między dwiema zmiennymi: 9_4_2 / 9_14_2 / 9_17_2 i 1_8_3 (średniej wielkości przedsiębiorstwa)	280
Tabela 5.10 Związki modeli biznesu i ich wpływu na strategię internacjonalizacji (małe przedsiębiorstwa)	286

Tabela 5.11 Związki modeli biznesu i ich wpływu na strategię internacjonalizacji (średniej wielkości przedsiębiorstwa)	290
Tabela 5.12 Związki elementów modeli biznesu i ich wpływu na strategię internacjonalizacji (małe przedsiębiorstwa)	296
Tabela 5.13 Związki elementów modeli biznesu i ich wpływu na strategię internacjonalizacji (średniej wielkości przedsiębiorstwa)	298

## **Wykaz map**

Mapa 3.1 Rozmieszczenie branż wysoko technologicznych w Polsce według klasyfikacji Neven'a	122
Mapa 3.2 Liczba przedsiębiorstw z siedzibą w Polsce posiadających jednostki zagraniczne według województw w 2017 roku	121

## Wykaz załączników

- Załącznik 1 Kwestionariusz ankiety
- Załącznik 2 Statystyki opisowe dla pytania 7 i 8 (część II kwestionariusza ankietowego) -  
wyniki ogólne dotyczące internacjonalizacji przedsiębiorstwa
- Załącznik 3 Statystyki opisowe dla pytania 7 i 8 (część II kwestionariusza ankietowego) -  
wyniki małych przedsiębiorstw dotyczące internacjonalizacji
- Załącznik 4 Statystyki opisowe dla pytania 7 i 8 (część II kwestionariusza ankietowego) -  
wyniki średnich przedsiębiorstw dotyczące internacjonalizacji
- Załącznik 5 Statystyki opisowe dla pytania 9 i 10 (część II kwestionariusza ankietowego) -  
wyniki ogólne dotyczące internacjonalizacji
- Załącznik 6 Statystyki opisowe dla pytania 9 i 10 (część II kwestionariusza ankietowego) -  
wyniki dla małych przedsiębiorstw dotyczące internacjonalizacji
- Załącznik 7 Statystyki opisowe dla pytania 9 i 10 (część II kwestionariusza ankietowego) -  
wyniki dla małych przedsiębiorstw dotyczące internacjonalizacji
- Załącznik 8 Wyniki analizy statystycznej dla: typy modelu małe przedsiębiorstwa
- Załącznik 9 Wyniki analizy statystycznej dla: typy modelu średnie przedsiębiorstwa
- Załącznik 10 Statystyki opisowe dla pytania 2 (część III kwestionariusza ankietowego) -  
wyniki dla średnich przedsiębiorstw dotyczące wpływu uniwersalnych modeli  
biznesowych na przedsiębiorstwa
- Załącznik 11 Statystyki opisowe dla pytania 2 (część III kwestionariusza ankietowego) -  
wyniki dla małych przedsiębiorstw dotyczące wpływu uniwersalnych modeli  
biznesowych na przedsiębiorstwa
- Załącznik 12 Statystyki opisowe dla pytania 3 (część III kwestionariusza ankietowego) -  
wyniki dla ogółu badanych przedsiębiorstw dotyczące wpływu elementów modelu  
biznesowego na wybór strategii internacjonalizacji
- Załącznik 13 Wyniki porównań par zmiennych dla ogółu przedsiębiorstw analizowanych w  
rozdziale II i III wykonanych testem U Manna-Whitneya i korelacją porządku  
rang Spearmana
- Załącznik 14 Wyniki analizy statystycznej dla związków w modelu pomiędzy badanymi  
grupami zmiennych dla średniej wielkości przedsiębiorstw
- Załącznik 15 Wyniki analizy statystycznej dla związków w modelu pomiędzy badanymi  
grupami zmiennych dla małych przedsiębiorstw

## **Załącznik 1:**

### **CZEŚĆ 1 - Metryczka firmy**

#### **1. Jak długo (ile lat) firma działa na rynku?**

.....

#### **2. Jaka jest struktura własności Państwa firmy? (Proszę zaznaczyć jedną odpowiedź)**

1. spółka z ograniczoną odpowiedzialnością
2. spółka akcyjna
3. franczyza
4. spółka zależna od spółki z udziałem kapitału zagranicznego
5. spółka jednoosobowa
6. inna, jaka:.....

#### **3. Do jakiej branży należy Państwa firma?**

7. Produkcja sprzętu lotniczego
8. Produkcja wyrobów farmaceutycznych
9. Produkcja komputerów i maszyn biurowych
10. Produkcja sprzętu i aparatury radiowej, telewizyjnej i komunikacyjnej
11. Produkcja i n s t r u m e n t ó w n a u k o w y c h i precyzyjnych
12. Usługi w zakresie poczty i telekomunikacji
13. Usługi w zakresie IT
14. Badania i rozwój
15. Inna, proszę podać jaka: .....



**4. Jaki jest odsetek własności głównego właściciela w Państwa firmie?**

1. do 50%
2. powyżej 50%

**5. Ile wynosi procentowy udział kapitału zagranicznego w przedsiębiorstwie?**

1. Nie ma kapitału zagranicznego
2. Jest i wynosi ..... %

**6. Z jakiego kraju pochodzi kapitał założycielski firmy? (opcjonalnie z jakiego kraju pochodzi firma?)**

.....

**7. Ilu pracowników jest zatrudnionych w Państwa firmie? (Proszę zaznaczyć jedną odpowiedź)**

1. 1 - 9 pracowników
2. 10 - 49 pracowników
3. 50 - 250 pracowników
4. więcej niż 250 pracowników

**8. Proszę wskazać przedział wielkości przychodu firmy w 2018 roku (Proszę zaznaczyć jedną odpowiedź).**

1. do 2 mln zł
2. 2 mln - 10 mln zł
3. 10 mln - 50 mln zł
4. powyżej 50 mln zł

## 9. Jakie czynniki mają wpływ na wyniki Państwa firmy?

Proszę o ocenę ważności każdego czynnika w skali od 1 do 5, gdzie 5 oznacza bardzo ważny, a 1 - bez znaczenia.

		1	2	3	4	5
9-1	Innowacyjność produktu					
9-2	Wartość produktu dla klienta					
9-3	Innowacyjność procesów					
9-4	Konkurencja					
9-5	Ekspansja rynku					
9-6	Nowe kanały dystrybucji					
9-7	Kluczowi partnerzy					

## 10. Jak można opisać działalność Państwa firmy? (Można zaznaczyć więcej niż jedną odpowiedź).

10-1 Usługodawca dla dużych przedsiębiorstw (np. wspólne centrum usług)

10-2 Podwykonawca (np. dostawca produktów do dużych przedsiębiorstw)

10-3 Niszowa (np. dostarczanie produktów, które nie są ekonomicznie atrakcyjne dla większych firm)

10-4 Innowacyjna (np. lider na rynku produktów, które wymagają dużych inwestycji, kapitału ludzkiego)

10-5 Producent

10-6 Dostawca

10-7 Inna, jaka: .....

## **CZEŚĆ 2 – Internacjonalizacja przedsiębiorstwa**

1. **W przybliżeniu, jaką część przychodów Państwa firmy przeznaczono na rozwój międzynarodowy (internacjonalizację) w ciągu ostatniego roku?** (Proszę zaznaczyć jedną odpowiedź).

0%    1-5%    6-10%    11-20%    21-30%    Więcej niż 30%

2. **Ile wynosi udział danego rynku w łącznej wartości sprzedaży Państwa firmy?**

Można zaznaczyć więcej niż jedną odpowiedź.

	Polska	UE*	EMEA*	USA*	WPG*	Ameryka południowa
0%						
1 - 14%						
15 - 30%						
31% - 50%						
51% - 70%						
71 - 90%						
91% - 100%						

\* UE - kraje uni europejskiej

\* EMEA - państwa położone w Europie, na Bliskim Wschodzie oraz w Afryce

\* USA - Stany Zjednoczone Ameryki

\* WPG - kraje Euroazjatyckiej Wspólnoty Gospodarczej: Białoruś, Kazachstan, Kirgistan, Rosja, Tadżykistan

**3. Proszę określić znaczenie zmiany w strategii internacjonalizacji Państwa przedsiębiorstwa:**

Proszę o ocenę ważności w skali od 1 do 5, gdzie 5 oznacza bardzo ważna, a 1 - bez znaczenia.

		1	2	3	4	5
3-1-2	Liczba nowych produktów wprowadzanych do oferty na rynkach zagranicznych					
3-2-2	Liczba zmian / ulepszeń do istniejących produktów pod kątem oczekiwań wybranych rynków					
3-3-2	Liczba nowych urządzeń / technologii wprowadzonych w procesie produkcji					
3-4-2	Liczba zmian organizacyjnych pod kątem działalności na wybranych rynkach zagranicznych					
3-5-2	Inna, jaka: .....					

**4. Czy mają Państwo w swoim przedsiębiorstwie określoną strategię internacjonalizacji lub ekspansji międzynarodowej?**

1. Tak
2. Nie
3. Nie wiem
4. Jest taka strategia w planach

**5. Czy określona strategia internacjonalizacji ma wpływ na sposób działalności Państwa przedsiębiorstwa?**

Proszę o ocenę znaczenia strategii internacjonalizacji w skali od 1 do 5, gdzie 5 oznacza bardzo duży, a 1 - bez znaczenia.

1	2	3	4	5

**6. Co najbardziej wspiera rozwój międzynarodowy (internacjonalizację) w Państwa firmie?**

Proszę o ocenę ważności w skali od 1 do 5, gdzie 5 oznacza bardzo ważna, a 1 - bez znaczenia.

		1	2	3	4	5
6-1-2	Międzynarodowa współpraca z dostawcami					
6-2-2	Międzynarodowa współpraca z nabywcami					
6-3-2	Szkolenia					
6-4-2	Zróżnicowana baza finansowania (tj. więcej niż 3 źródła finansowania)					
6-5-2	Różnego rodzaju dotacje					
6-6-2	Dostęp do komercyjnych źródeł finansowania (np. kredyty bankowe)					
6-7-2	Dostęp do finansowania kapitału podwyższonego ryzyka (tj. Venture Capital)					
6-8-2	Więcej niż 50% udziałów w rękach głównego właściciela					
6-9-2	Inne, proszę określić jakie: .....					

## 7. Jakie formy internacjonalizacji wykorzystuje Państwa przedsiębiorstwo?

Można zaznaczyć więcej niż jedną odpowiedź. Wpisać X w odpowiedniej kolumnie.

		TAK	NIE
7-1-2	Eksport bezpośredni		
7-2-2	Eksport pośredni		
7-3-2	Eksport korporacyjny i inwestycje		
7-4-2	Import		
7-5-2	Licencjonowanie i franczyza		
7-6-2	Spółki zależne		
7-7-2	Oddział handlowy		
7-8-2	Oddział produkcyjny		
7-9-2	Własna inwestycja bezpośrednia		
7-10-2	Joint venture handlowe		
7-11-2	Joint venture produkcyjne		
7-12-2	Międzynarodowe grupy zakupowe		
7-13-2	Inną, proszę określić: jakie...		

## 8. Jakie działania rynkowe podejmuje Państwa przedsiębiorstwo w związku z procesem rozwoju swojej działalności na rynkach zagranicznych?

Wpisać X we właściwej kolumnie. Możliwy wybór wielu odpowiedzi.

1	Sprzedaż produktów o wysokich parametrach technicznych	
2	Wdrażanie nowoczesnych, innowacyjnych produktów	
3	Sprzedaż produktów niezawodnych i bezawaryjnych	
4	Tworzenie produktów o niskim koszcie użytkowania	
5	Tworzenie produktów ekologicznych	
6	Tworzenie produktów o atrakcyjnym wzornictwie	
7	Sprzedaż produktów oznaczonych własną marką	
8	Sprzedaż produktów z konkurencyjnym okresem gwarancji	

9	Sprzedaż produktów poszerzonych o duży zakres usług przed i po sprzedażowych	
10	Sprzedaż wszystkich produktów z oferty (odmiany i modele)	
11	Dostosowywanie produktów pod względem technicznym lub wzornictwa	
12	Sprzedaż produkty w różnych formach finansowania (np. leasing)	
13	Sprzedaż produktów konkurencyjnych cenowo	
14	Sprzedaż produktów na dogodnych warunkach płatności/finansowania	
15	Sprzedaż produktów w Internecie	
16	Budowa własnej sieci detalicznej	
17	Budowa własnych hurtowni lub centrów dystrybucyjnych	
18	Dostarczanie produktów/usług w krótszym czasie niż konkurenci	
19	Dostarczanie produktów terminowo	
20	Zapewnianie obsługi logistycznej i transportowej	
21	Indywidualizacja oferty	
22	Szerokie udostępnianie informacji o swojej ofercie	
23	Zapewnianie komunikacji on-line z klientem	
24	Tworzenie reklamy skierowana do końcowych odbiorców	
25	Tworzenie reklamy skierowanej do partnerów B2B	
26	Oferowanie unikatowego wzornictwa	
27	Oferowanie zindywidualizowanych produktów	
28	Inne, proszę określić jakie: .....	

**9. Jaka strategia internacjonalizacji (ekspansji międzynarodowej) ma obecnie największy wpływ na rozwój Państwa firmy?**

Proszę o ocenę ważności w skali od 1 do 5, gdzie 5 oznacza bardzo duży, a 1 - bez znaczenia.

		1	2	3	4	5
	<b>Strategie według czasu wejścia na rynki zagraniczne</b>					
9-1-2	Rozpoczęcie obsługi rynków zagranicznych od początku działalności					
9-2-2	Decyzja o realizacji ekspansji zagranicznej po osiągnięciu dużego udziału w rynku macierzystym					

<b>Strategie według zasięgu wejścia na rynki zagraniczne</b>					
9-3-2	Wchodzenie na rynki zagraniczne w określonej kolejności i odstępach czasu (każdy rynek traktowany jest indywidualnie)				
9-4-2	Równoczesne rozpoczęcie działalności na wielu rynkach poza granicami kraju macierzystego				
<b>Strategie według zakresu internacjonalizacji</b>					
9-5-2	Skupienie uwagi przedsiębiorstwa na jednym lub kilku wybranych rynkach zagranicznych (ich penetracja w celu wzrostu udziału)				
9-6-2	Prowadzenie działalności w dużej liczbie krajów, bez wyraźnej koncentracji na jakimkolwiek rynku				
9-7-2	Wybór przez przedsiębiorstwo niewielu segmentów rynku w niewielu krajach				
9-8-2	Podjęcie przez przedsiębiorstwo działań w niewielu krajach, ale w wielu segmentach rynku				
9-9-2	Podjęcie działań w niewielu segmentach rynku, ale na wielu rynkach zagranicznych				
<b>Strategie ze względu na wielkość niezbędnych inwestycji i wymagane nakłady</b>					
9-10-2	Wprowadzanie na ograniczony segment rynku zagranicznego podobnej oferty produktowej do oferowanej na rynku				
9-11-2	Sprzedaż produktów na rynki zagraniczne odbywa się po niskich cenach (w tym pośredni eksport poprzez agentów i dystrybutorów)				
9-12-2	Uzyskiwanie informacji o rynkach zagranicznych w celu oceny powodzenia inwestycji i obecnej działalności. Relacje handlowe: niskie koszty i małe zaangażowanie				
9-13-2	Maksymalne zaangażowanie finansowe i organizacyjne poza granicami kraju, które w dłuższym okresie powinno doprowadzić do uzyskania maksymalnych udziałów w rynku				
<b>Strategie ze względu na ofertę produktową</b>					
9-14-2	Oferowanie tych samych produktów na te same rynki co do tej pory				
9-15-2	Wchodzenie z niezmienną ofertą towarową/usługową na nowe rynki				
9-16-2	Oferowanie zmienionych produktów na dotychczasowych rynkach				
9-17-2	Wchodzenie na nowe rynki z nowymi produktami				



**10. Jaki wpływ ma strategia internacjonalizacji na ogólny rozwój Państwa przedsiębiorstwa?**

Proszę o ocenę ważności w skali od 1 do 5, gdzie 5 oznacza bardzo ważna, a 1 - bez znaczenia.

1	2	3	4	5

**11. Który rodzaj specjalizacji w internacjonalizacji jest najbliższy występującemu w Państwa firmie:**

Wpisać X we właściwej kolumnie. Możliwy wybór wielu odpowiedzi oferowanych działań.

	<b>Rynkowa</b>	
11-1-2	Specjalizacja w obsłudze jednego typu klienta	
11-2-2	Wybrani specjaliści z firmy obsługują grupy małych klientów pomijane przez globalne przedsiębiorstwa	
11-3-2	Firma ogranicza się do obsługi jednego lub kilku głównych klientów zagranicznych	
	<b>Produktowa</b>	
11-4-2	Firma oferuje wyłącznie jeden rodzaj produktów na wszystkich rynkach	
11-5-2	Firma oferuje rodzinę produktów	
11-6-2	Firma oferuje wersję produktu wykonywaną na indywidualne zamówienie	
11-7-2	Firma oferuje produkty osobne linie tańszych i droższych produktów	
11-8-2	Firma oferuje dodatkowe usługi, które są uzupełnieniem oferty (nie wykonywane przez konkurencję)	
11-9-2	Firma obsługuje tylko jeden kanał dystrybucji	
	<b>Geograficzna</b>	
11-10-2	Lokalna	
11-11-2	Regionalna	
11-12-2	Krajowa	

11-13-2	Europejska	
11-14-2	Międzykontynentalna	

## 12. Proszę ocenić obecny potencjał<sup>16</sup> internacjonalizacji Państwa przedsiębiorstwa:

Proszę o ocenę ważności w skali od 1 do 5, gdzie 5 oznacza bardzo ważny, a 1 - bez znaczenia.

		1	2	3	4	5
12-1-2	Posiadanie nowoczesnych systemów informatycznych do wsparcia biznesu					
12-2-2	Posiadanie patentów i licencji					
12-3-2	Nowoczesność wykorzystywanej technologii					
12-4-2	Wykorzystanie narzędzi do handlu elektronicznego w procesie sprzedaży					
12-5-2	Możliwość zwiększania produkcji/obsługi dla dużej liczby klientów jednocześnie					
12-6-2	Posiadanie wykwalifikowanego kapitału ludzkiego					

## **CZEŚĆ 3 - Model biznesowy przedsiębiorstwa**

### 1. Jaki typ modelu biznesu występuje w Twojej firmie?

Proszę o ocenę każdego wykorzystywanego przez Państwa przedsiębiorstwo założenia w skali od 1 do 5, gdzie 5 oznacza zdecydowanie dominujące, a 1 - bez znaczenia.

		1	2	3	4	5
1-1-3	Zlecenie na zewnątrz realizacji części procesów wytwórczych					
1-2-3	Świadczenie usług outsourcingowych. Wysoka specjalizacja					
1-3-3	Działanie w sektorach, w których występuje ekonomia skali, działalność masowa realizacja działań skupiających wiele procesów działalności					

<sup>16</sup> Potencjał to określone możliwości, zbudowane na szczególnych zdolnościach, kompetencjach, sprawnościach zawartych w posiadanych zasobach, a także na umiejętnym korzystaniu z zasobów otoczenia, które mają służyć osiągnięciu celów wyznaczonych przez przedsiębiorstwo. Do zasobów zaliczyć można np. moc wytwórczą, marketing oraz zdolności w zakresie wytwarzania.

1-4-3	Źródłem wartości dla klienta są korzyści materialne oraz relacja korzyści do ponoszonych osztów. Źródłem przychodów jest sprzedaż wyrobów					
1-5-3	Źródłem wartości dla klienta są korzyści materialne i emocjonalne. Źródłem przychodów jest sprzedaż wytworzonych wyrobów oraz inne formy udostępniania wyrobu					
1-6-3	Źródłem wartości dla klienta są korzyści materialne oraz relacja korzyści do ponoszonych kosztów. Źródłem przychodów jest sprzedaż wytworzonych wyrobów					
1-7-3	Źródłem wartości dla klienta są korzyści materialne oraz zadowalająca relacja korzyści do ponoszonych kosztów. Źródłem przychodów jest pośrednictwo handlowe					
1-8-3	Źródłem wartości dla klientów są korzyści materialne, emocjonalne i dobre relacje. Źródłem przychodów jest pośrednictwo handlowe lub inne formy udostępniania wyrobu					

## 2. Jaki uniwersalny rodzaj modelu biznesowego ma wpływ na rozwój Państwa przedsiębiorstwa?

Proszę o wskazanie 15 stwierdzeń, które najbardziej pasują do Państwa działalności i dokonanie oceny ważności w skali od 1 do 5, gdzie 5 oznacza bardzo ważny, a 1 - bez znaczenia.

		1	2	3	4	5
<b>Kryterium tworzenia zysku</b>						
2-1-3	Dobór klienta, któremu oferowana jest oferta, integracja działań z operacjami klienta					
2-2-3	Oferowanie szerokiego asortymentu wyrobów danej kategorii kierowanych do zróżnicowanej grupy odbiorców					
2-3-3	Posiadanie kilku wariantów wytwarzania i dystrybucji o różnej rentowności. Dążenie do posiadania jak największego udziału o największej rentowności					
2-4-3	Zysk z działań w roli operatora na rynku o wysokiej ilości podmiotów obu stron transakcji					
2-5-3	Wykorzystanie możliwości osiągnięcia zysku z wprowadzania nowości na początkowym etapie cyklu życia					
2-6-3	Maksymalizacja sprzedaży wyrobów na rynku o wysokich kosztach stałych prac badawczo-rozwojowych i wdrożeniowych i produktu o relatywnie krótkim cyklu życia.					
2-7-3	Wielokrotne osiągnięcie zysku z danego wyrobu przez sprzedaż w różnych wersjach					
2-8-3	Koncentrowanie na określonym obszarze działalności					

2-9-3	Utworzona grupa użytkowników wyrobów i oferowanie im wyrobów eksploatacyjnych lub uzupełniających					
2-10-3	Ustanowienie i rozpowszechnienie standardu, przyjętego zarówno przez innych producentów jak i odbiorców					
2-11-3	Ustanowienie małych centrów zysku w ramach przedsiębiorstwa i ich usamodzielnienie z jednoczesną odpowiedzialnością za generowanie zysku dla przedsiębiorstwa					
<b>Kryterium przekształcania innowacji w rezultaty ekonomiczne</b>						
2-12-3	Wyroby takie same jak konkurencji					
2-13-3	Różnicowanie oferty od oferty konkurencji					
2-14-3	Różnicowanie oferty					
2-15-3	Selektywne wdrażanie innowacji					
2-16-3	Badanie łańcucha dostaw, obniżanie kosztów technologicznych, badanie i zaspokajanie potrzeb w celu kreowania innowacji					
2-17-3	Inicjacja przepływu informacji między strukturami					
<b>Kryterium skoncentrowania na sposobie wykorzystania zasobów</b>						
2-18-3	Skupienie na przenoszeniu praw własności, znaczny zakres zaangażowania i przetworzenia zasobów					
2-19-3	Nabywanie i sprzedawanie gotowych wyrobów, uzupełnianych o wartość dodaną					
2-20-3	Udostępnianie prawa do użytkowania określonych zasobów w określonym czasie					
2-21-3	Ułatwianie sprzedaży przez kojarzenie nabywców i sprzedawców bez przejmowania własności wyrobów					

### 3. Jakie elementy/komponenty modelu biznesowego mają wpływ na wybór strategii rozwoju międzynarodowego (internacjonalizacji) w Państwa firmie?

Proszę o ocenę ważności w skali od 1 do 5, gdzie 5 oznacza bardzo ważny, a 1 - bez znaczenia.

		1	2	3	4	5
<b>Wybory strategiczne</b>						
4-1-3	Klient (grupa docelowa)					
4-2-3	Propozycja wartości					
4-3-3	Zdolności oraz kompetencje					
4-4-3	Konkurenci					
4-5-3	Produkt wyjściowy (oferta)					

4-6-3	Strategia						
4-7-3	Marka (produktu i przedsiębiorstwa)						
4-8-3	Zróźnicowanie						
4-9-3	Misja						
	<b>Sieci wartości</b>						
4-10-3	Dostawcy						
4-11-3	Informacje o klientach						
4-12-3	Relacje z klientami						
4-13-3	Przepływ informacji						
4-14-3	Przepływ produktów i usług						
	<b>Tworzenie wartości</b>						
4-15-3	Zasoby i aktywa						
4-16-3	Procesy i działania						
	<b>Zatrzymywanie wartości</b>						
4-17-3	Koszty						
4-18-3	Aspekty finansowe						
4-19-3	Zysk						
	<b>Oferta</b>						
4-20-3	Propozycja wartości						
	<b>Klienci</b>						
4-21-3	Segmenty klientów						
4-22-3	Kanały dystrybucji						
4-23-3	Relacje z klientami						
	<b>Infrastruktura</b>						
4-24-3	Kluczowe zasoby						
4-25-3	Kluczowe działania						
4-26-3	Kluczowi partnerzy						
	<b>Sytuacja finansowa</b>						
3427-3	Strumienie przychodów						
4-28-3	Struktura kosztów						

**Dziękujemy za poświęcenie czasu na wypełnienie kwestionariusza.**

## Streszczenie

Postawione w rozprawie cele można podzielić na dwie grupy:

1. Cele poznawcze, należą do nich następujące cele szczegółowe:
  - 1.1 Określenie znaczenia strategii internacjonalizacji dla badanych przedsiębiorstw branży wysokich technologii.
  - 1.2 Wskazanie roli strategii internacjonalizacji w modelu biznesowym polskich przedsiębiorstw branży technologicznej.
  - 1.3 Wyjaśnienie roli modelu biznesowego w wyborze odpowiedniej strategii internacjonalizacji przedsiębiorstwa.

Podstawową metodą badawczą, w odniesieniu do tej części pracy jest analiza literaturowa oraz krytyczna ocena stanu wiedzy.

2. Cele użytkowe, skierowane będą na wspomaganie praktyki zarządzania przedsiębiorstwami. Do kategorii tej należą następujące cele szczegółowe:
  - 2.1 Stworzenie praktycznych rekomendacji dla przedsiębiorstw sektora MSP w zakresie budowy modelu biznesowego umożliwiającego internacjonalizację. Zastosowaną metodą badawczą jest analiza literatury oraz badania empiryczne.
  - 2.2 Zidentyfikowanie typów i elementów występujących w modelu biznesowym sprzyjających procesowi internacjonalizacji MSP. Cel jest realizowany poprzez badania empiryczne.
  - 2.3 Rozpoznanie modelu biznesowego nastawionego na przekształcanie innowacji w rezultaty ekonomiczne w małych i średnich przedsiębiorstwach. Cel jest realizowany poprzez badania empiryczne.

Rozważania teoretyczne oparte na analizie literatury przedmiotu, które zostały zawarte w pierwszych dwóch rozdziałach pracy stanowiły punkt wyjścia i inspirację do przeprowadzenia badań własnych.

Rozdział trzeci rozprawy poświęcony jest metodyce badań nad modelem biznesowym w kontekście strategii internacjonalizacji. Opisano w nim kwestionariusz ankietowy skierowany do osób zarządzających małymi i średnimi przedsiębiorstwami z branży zaawansowanych technologii. Badania empiryczne przeprowadzono na grupie 131 przedsiębiorstw, prowadzących działalność na terenie polski w branży zaawansowanych technologii.

Rozdział czwarty rozprawy zawiera wyniki analizy statystycznej zebranego materiału badawczego. Punktem wyjścia było badanie w zakresie strategii internacjonalizacji w małych i średnich przedsiębiorstwach branży zaawansowanych technologii. W tym rozdziale określono:

- jakie strategie internacjonalizacji występują w polskich małych i średnich przedsiębiorstwach branży zaawansowanych technologii,
- jakie modele biznesowe dominują w polskich małych i średnich przedsiębiorstwach branży zaawansowanych technologii.

Rozdział piąty prezentuje wyniki badań dotyczących oddziaływania modelu biznesowego na strategię internacjonalizacji przedsiębiorstwa. Określono w nim:

- jaki typ modelu biznesowego sprzyja procesowi internacjonalizacji w badanych przedsiębiorstwach,
- strategie internacjonalizacji, które mają odwzorowanie w modelach biznesowych przedsiębiorstw z branży zaawansowanych technologii,
- elementy modeli biznesowych, które mają wpływ na wybór strategii internacjonalizacji.

Porównano również uniwersalne modele biznesowe małych i średnich przedsiębiorstwach branży zaawansowanych technologii z dużym międzynarodowym przedsiębiorstwem.

Wiedza uzyskana na podstawie przeprowadzonych badań pozwala lepiej zrozumieć wpływ modeli biznesowych na strategię internacjonalizacji przedsiębiorstw z branży zaawansowanych technologii, wskazując konieczność dostosowania wybranych modeli biznesowych do danej strategii internacjonalizacji w zależności od wielkości przedsiębiorstwa.

## Summary

The objectives outlined in the dissertation can be divided into two groups:

1. Cognitive Objectives, which include the following specific goals:
  - 1.1 To determine the significance of internationalization strategy for the studied companies in the high-tech sector.
  - 1.2 To indicate the role of internationalization strategy in the business model of Polish technology companies.
  - 1.3 To explain the role of the business model in the selection of an appropriate internationalization strategy for the company.
2. Utilitarian Objectives, aimed at supporting business management practices, include the following specific goals:
  - 2.1 To develop practical recommendations for SMEs in building a business model that facilitates internationalization.
  - 2.2 To identify the types and elements present in business models that foster the internationalization process of SMEs.
  - 2.3 To recognize business models focused on transforming innovation into economic results in small and medium-sized enterprises.

The theoretical considerations based on the analysis of the literature, presented in the first two chapters, served as a starting point and inspiration for conducting the research.

Chapter three of the dissertation is dedicated to the research methodology regarding the business model in the context of internationalization strategy. It describes the survey questionnaire directed at managers of small and medium-sized enterprises in the high-tech sector. The empirical research was conducted on a group of 131 companies operating in the high-tech sector in Poland.

Chapter four contains the results of the statistical analysis of the collected research material. The starting point was an examination of the internationalization strategies in small and medium-sized enterprises in the high-tech sector. In this chapter, the following aspects were determined:



- What internationalization strategies are present in Polish small and medium-sized high-tech enterprises,
- What business models dominate in Polish small and medium-sized high-tech enterprises.

Chapter five presents the research findings regarding the impact of the business model on the company's internationalization strategy. It identifies:

- What type of business model supports the internationalization process in the studied companies,
- Internationalization strategies that are reflected in the business models of high-tech enterprises,
- Elements of business models that influence the choice of internationalization strategy.

A comparison was also made between universal business models of small and medium-sized high-tech enterprises and those of large multinational companies.

The knowledge gained from the conducted research allows for a better understanding of the impact of business models on internationalization strategies of high-tech enterprises, highlighting the need to adapt specific business models to the chosen internationalization strategy depending on the size of the company.