

Izabela Konieczna

Wydział Prawa, Administracji i Zarządzania,
Uniwersytet Jana Kochanowskiego w Kielcach

Autorska wskaźnikowa metoda pomiaru elementów konstytuujących model biznesowy

Streszczenie

Celem artykułu jest zaprezentowanie autorskiego narzędzia pomiaru elementów konstytuujących model biznesowy na podstawie metody wskaźnikowej. W artykule przedstawiono zbiór wskaźników umożliwiających ocenę stopnia wpływu poszczególnych czynników na przychody ze sprzedaży, stopnia ważności cech/elementów charakteryzujących ofertę dla końcowych nabywców, skali podejmowania działań w łańcuchu dostaw, stopnia ważności zasobów/kompetencji oraz skali działań na rzecz właścicieli organizacji. Empiryczna weryfikacja wskaźników analitycznych została opracowana na podstawie wywiadów bezpośrednich przeprowadzonych z przedstawicielami wyższego kierownictwa spółdzielni mleczarskich z Polski Południowo-Wschodniej. Wyniki badań pokazały, że w największym stopniu model biznesowy analizowanych spółdzielni mleczarskich determinują w ramach czynników wpływających na przychody ze sprzedaży – specjalizacja produkcji, w ramach wartości dla klienta – opakowanie, w ramach łańcucha wartości – logistyka zaopatrzenia, w ramach zasobów/kompetencji – sfera zarządzania jakością, a w ramach działań na rzecz właścicieli – zaspokajanie potrzeb ekonomicznych.

Słowa kluczowe: model biznesowy, analiza wskaźnikowa

Kody klasyfikacji JEL: M10, C80

1. Wprowadzenie

Model biznesowy został wskazany w analizie czynnikowej opracowanej przez M. Romanowską i S. Wincha jako jeden z ważniejszych obszarów budowania trwałej odporności na kryzys. Jednakże w wyniku przeprowadzonych przez ten zespół badań okazało się, że modele biznesowe były raczej słabą niż mocną stroną dużych przedsiębiorstw¹, co oznacza, że organizacjom potrzebny jest sposób weryfikacji i oceny elementów tworzących model biznesowy pod kątem wprowadzenia ewentualnych zmian zmierzających do odnowienia i uatrakcyjnienia modeli biznesowych². Koncepcja modelu biznesowego oferuje bowiem menedżerom spójny sposób rozważenia swoich możliwości w niepewnym, szybko zmieniającym się i nieprzewidywalnym otoczeniu. W przeciwieństwie do tradycyjnych założeń, coraz więcej nowych modeli biznesowych jest wykonalnych i możliwych do wdrożenia niż kiedykolwiek wcześniej, co stwarza niespotykane dotąd możliwości dla współczesnych organizacji³. W związku z powyższym zasadne stało się opracowanie metody wskaźnikowej pomiaru elementów konstytuujących model biznesowy, gdyż modele biznesowe mogą być wykorzystywane jako narzędzie analityczne dla opisu działalności organizacji⁴.

Celem artykułu jest zaprezentowanie narzędzia pomiaru elementów konstytuujących model biznesowy na podstawie metody wskaźnikowej. W pierwszej części artykułu zostanie przedstawiony zestaw wskaźników pozwalających na analizę każdego z elementów modelu biznesowego, a w drugiej części – ukazana empiryczna weryfikacja założeń teoretycznych.

¹ M. Romanowska, S. Winch, *Najważniejsze determinanty odporności przedsiębiorstw na kryzys*, w: *Przedsiębiorstwo odporne na kryzys*, red. M. Romanowska, W. Mierzejewska, Oficyna a Wolters Kluwer business, Warszawa 2016, s. 214.

² Ibidem, s. 215.

³ R.G. McGrath, *Business Models: A Discovery Driven Approach*, „Long Range Planning” 2010, 43, s. 247.

⁴ O. Mäkelä, V. Pirhonen, *The Business Model as a Tool of Improving Value Creation in Complex Private Service System – Case: Value Network of Electric Mobility*, XXI International RESER Conference „Productivity of Services Nextgen – Beyond Output / Input proceedings”, RESER, Hamburg, Germany, 7–9 September 2011, s. 3.

2. Elementy konstytuujące model biznesowy

Model biznesowy jest przykładem pojęcia, które nie posiada jednej, jednoznacznej definicji. W literaturze można znaleźć bardzo dużą liczbę definicji, które zdecydowanie różnią się od siebie⁵. Wiele wątpliwości wywołuje również brak jednoznaczności w identyfikacji elementów konstytuujących model biznesowy, bowiem autorzy w bardzo odmienny sposób podchodzą do tego zagadnienia⁶. Zdecydowana większość definicji koncentruje się na kilku zasadniczych elementach, do których należą: strumienie przychodów / dochody / polityka cenowa / źródła zysku / przechwytywanie wartości / zwiększanie wartości przedsiębiorstwa, propozycja / tworzenie wartości, zasoby / aktywa, sieć / łańcuch wartości, procesy / czynności / działania, klient / rynek docelowy, zdolności / kompetencje / umiejętności / możliwości / wiedza, produkty / usługi (oferta)⁷.

Przykładowo, J. Hedman i T. Kalling proponują następujące, powiązane ze sobą elementy modelu biznesu: klientów, konkurentów, ofertę, działalność i organizację, zasoby i dostawców⁸. Model biznesowy zdaniem K. Obłója obejmuje trzy główne elementy: dominującą przewagę konkurencyjną (naturalna, relacyjna, systemu obsługi, barier wejścia), główne zasoby i umiejętności przedsiębiorstwa oraz konfigurację łańcucha wartości⁹. Model biznesowy według B. Nogalskiego zawiera opis wartości oferowanej klientom, podstawowych zasobów, działań oraz relacji z partnerami, które służą tworzeniu tej wartości oraz zapewniają przedsiębiorstwu konkurencyjność¹⁰. Model biznesowy zaproponowany przez A. Osterwaldera i Y. Pigneura został zbudowany z dziewięciu elementów tworzących cztery obszary działalności

⁵ I. Konieczna, *Model biznesowy – kwestia definicji i komponentów*, „Zarządzanie strategiczne Quo Vadis, Prace Naukowe Wałbrzyskiej Wyższej Szkoły Przedsiębiorczości i Zarządzania” 2013, t. 23, (2), red. R. Krupski, s. 273.

⁶ Ibidem, s. 276.

⁷ I. Konieczna, *Model biznesowy spółdzielni a model biznesowy przedsiębiorstw o innej formie organizacyjno-prawnej. Różnice, odrębność czynników sukcesów*, Difin, Warszawa 2015, s. 18.

⁸ J. Hedman, T. Kalling, *The business model concept: theoretical underpinnings and empirical illustrations*, „European Journal of Information Systems” 2003, 12, s. 52.

⁹ K. Obłój, *Tworzywo skutecznych strategii. Na styku starych i nowych reguł konkurowania*, PWE, Warszawa 2002, s. 98–100.

¹⁰ B. Nogalski, *Rozważania o modelach biznesowych przedsiębiorstw jako ciekawym poznawczo kierunku badań problematyki zarządzania strategicznego*, „Zarządzanie strategiczne. Problemy, kierunki badań, Prace Naukowe Wałbrzyskiej Wyższej Szkoły Przedsiębiorczości i Zarządzania” 2009, red. R. Krupski, s. 45.

biznesowej: segmenty klientów, propozycja wartości, kanały, relacje z klientami, strumienie przychodów, kluczowe zasoby, kluczowe działania, kluczowi partnerzy, struktura kosztów¹¹. Zdaniem M.W. Johnsona, C.M. Christensena i H. Kagermanna model biznesowy składa się z czterech powiązanych ze sobą elementów: propozycji wartości dla klientów, formuły zysków, kluczowych zasobów i kluczowych procesów¹². Trzy rodzaje komponentów modeli biznesowych wskazali także B. Demil i X. Lecocq: zasoby i kompetencje, struktura organizacyjna, obejmująca łańcuch wartości i sieć wartości, propozycja wartości dla klientów¹³. Jak podaje J. Brzózka¹⁴, elementami modelu są:

- wartość oferowana klientom przez firmę,
- segment rynku, do którego firma kieruje tę wartość,
- zakres oferty produktów,
- polityka cenowa,
- źródła przychodów,
- niezbędne działania, związane z udostępnieniem oferowanej wartości,
- możliwości organizacyjne, stwarzające podstawę działalności.

B. de Wit i R. Meyer piszą o systemie biznesowym, który jest kompozycją trzech elementów: zasobów (wkładu), działań (przetwarzania) oraz oferowanych produktów i usług (produkt końcowy), służących wytwarzaniu wartości dla klientów¹⁵. A. Slywotzky, D. Morrison i B. Edelman postrzegają model biznesowy przez jego cztery komponenty: wybór klienta, przechwytywanie wartości, kontrolę strategiczną oraz zakres działania¹⁶. G. Hamel proponuje strukturę modelu biznesowego opierającą się na czterech najważniejszych elementach bazowej strategii: strategicznych zasobach, łączności i relacji z klientami, sieci wartości¹⁷. C. Baden-Fuller przedstawił natomiast następujące komponenty modelu biznesu: identyfikowanie klientów,

¹¹ A. Osterwalder, Y. Pigneur, *Tworzenie modeli biznesowych. Podręcznik wizjonera*, Wydawnictwo Helion, Gliwice, 2012 s. 20–21.

¹² M.W. Johnson, C. Christensen, H. Kagermann, *Reinventing your business model*, „Harvard Business Review” 2008, 86(12), s. 3–4.

¹³ B. Demil, X. Lecocq, *Business model evolution: In search of dynamic consistency*, „Long Range Planning” 2010, 43, s. 231.

¹⁴ J. Brzózka, *Model biznesowy – współczesna forma modelu organizacyjnego zarządzania przedsiębiorstwem*, „Organizacja i Zarządzanie” 2009, 2, s. 12–13.

¹⁵ B. de Wit, R. Meyer, *Synteza strategii*, PWE, Warszawa 2007, s. 112.

¹⁶ A. Slywotzky, D. Morrison, B. Edelman, *Strefa zysku*, PWE, Warszawa 2000, s. 28.

¹⁷ G. Hamel, *Leading the revolution*, Harvard Business School Press, 2002, s. 73.

angażowanie klientów, monetyzację (kiedy i jak rosną zyski), łańcuch wartości i powiązania w jego ramach¹⁸.

3. Wskaźniki analityczne elementów tworzących model biznesowy organizacji

Narzędzia pomiaru w postaci wskaźników zostały opracowane na podstawie definicji autorki artykułu: „Model biznesowy jest to opis elementów tworzących wartość, zarówno z perspektywy samej organizacji, jak i jej klientów. Zawiera on identyfikację, na podstawie łańcucha wartości, źródeł pochodzenia przychodów oraz określa sposób tworzenia wartości na podstawie unikatowej kombinacji zasobów/kompetencji, jakie posiada dana organizacja. Celem modelu biznesowego jest uzyskanie takich warunków prowadzenia działalności, aby móc zaspokoić potrzeby właścicieli i działać w ich interesie”¹⁹. Opierając się na przytoczonej definicji, można model biznesowy przedstawić w formie graficznej (rysunek 1).

Opracowana metoda wskaźnikowa pozwala na analizę i ocenę skonsolidowanych grup elementów tworzących model biznesowy. Odpowiednio dobrany zestaw wskaźników analitycznych pozwala na ocenę takich elementów modelu biznesowego, jak czynniki wpływające na przychody ze sprzedaży (por. tabela 1), wartość dla klienta (por. tabela 2), łańcuch wartości (por. tabela 3), zasoby/kompetencje (por. tabela 4) i działania na rzecz właścicieli organizacji (por. tabela 5). Pojemność wskaźników analitycznych jest duża, gdyż pozwalają one na ocenę:

- stopnia wpływu poszczególnych czynników na przychody ze sprzedaży,
- stopnia ważności cech/elementów charakteryzujących ofertę dla końcowych nabywców,
- skali podejmowania działań w łańcuchu dostaw,
- stopnia ważności zasobów/kompetencji,
- skali działań na rzecz właścicieli organizacji.

Im wyższa jest wartość danego wskaźnika, tym w większym stopniu dana składowa determinuje poszczególne elementy modelu biznesowego.

¹⁸ Ch. Baden-Fuller, V. Mangematin, *Business models: A challenging agenda*, „Strategic Organisation” 2013, 11(4), s. 420.

¹⁹ I. Konieczna, *Model biznesowy spółdzielni...*, op.cit., Difin, Warszawa 2015, s. 31.

Rysunek 1. Graficzne ujęcie modelu biznesowego



Źródło: I. Konieczna, *Model realizacji celów strategicznych a model biznesowy organizacji*, „Przegląd Organizacji” 2017, 4, s. 14.

Wskaźniki analityczne dotyczące czynników wpływających na przychody ze sprzedaży – stanowiące pierwszą grupę wskaźników – można przedstawić w ogólnej postaci za pomocą wzoru:

$$W_p = \frac{M}{n}$$

gdzie:

W_p – wskaźnik czynnika wpływającego na przychody ze sprzedaży,

M – średnia liczba wskazań lub liczba wskazań danego czynnika,

n – liczba jednostek, które brały udział w badaniu,

przy czym: ze średnią liczbą wskazań mamy do czynienia w przypadku wskaźników, na które składa się kilka elementów (w przypadku zaproponowanej metody są to: wskaźnik silnej marki, wskaźnik skali działania, wskaźnik lidera rynku oraz wskaźnik działań w niszy rynkowej). W celu obliczenia średniej dodaje się liczbę wskazań poszczególnych elementów składowych danego czynnika, a następnie uzyskaną sumę dzieli się przez liczbę jednostek, które dokonały tych wskazań.

Wskaźnik W_p może przyjmować wartości od 0 do 1, przy czym im wyższy jest wskaźnik, czyli $W_p \rightarrow 1$, tym w większym stopniu dany czynnik wpływa na przychody ze sprzedaży.

Szczegółowy podział wskaźników czynników wpływających na przychody ze sprzedaży został przedstawiony w tabeli 1.

Tabela 1. Wskaźniki czynników wpływających na przychody ze sprzedaży

Nazwa wskaźnika	Metoda kalkulacji	Treść wskaźnika
Wskaźnik silnej marki	$\frac{\text{średnia liczba wskazań dotyczących marki, sprzedaży produktów flagowych i oferowania asortymentu kolejnych produktów nawiązujących do przeboju rynkowego, silnej marki}}{\text{liczba jednostek, które brały udział w badaniu}}$	stopień wpływu silnej marki na przychody ze sprzedaży
Wskaźnik skali działania	$\frac{\text{średnia liczba wskazań dotyczących korzyści dużej skali działania i skali transakcji}}{\text{liczba jednostek, które brały udział w badaniu}}$	stopień wpływu skali działania na przychody ze sprzedaży
Wskaźnik lidera rynku	$\frac{\text{średnia liczba wskazań dotyczących przywództwa na skalę lokalną i dużego udziału w rynku}}{\text{liczba jednostek, które brały udział w badaniu}}$	stopień wpływu bycia liderem na rynku na przychody ze sprzedaży
Wskaźnik działań w niszy rynkowej	$\frac{\text{średnia liczba wskazań dotyczących oferowania produktów dostosowanych do specyficznych oczekiwań klientów, w tym oferowanych na indywidualne zamówienie, oraz przywództwa w niszy rynkowej}}{\text{liczba jednostek, które brały udział w badaniu}}$	stopień wpływu działań w niszy rynkowej na przychody ze sprzedaży
Wskaźnik specjalizacji produkcji	$\frac{\text{liczba wskazań dotyczących specjalizacji produkcji}}{\text{liczba jednostek, które brały udział w badaniu}}$	stopień wpływu specjalizacji produkcji na przychody ze sprzedaży
Wskaźnik rozszerzenia asortymentu	$\frac{\text{liczba wskazań dotyczących rozszerzenia asortymentu produktów grupie lojalnych nabywców}}{\text{liczba jednostek, które brały udział w badaniu}}$	stopień wpływu rozszerzenia asortymentu na przychody ze sprzedaży
Wskaźnik przewagi czasowej	$\frac{\text{liczba wskazań dotyczących przewagi czasu}}{\text{liczba jednostek, które brały udział w badaniu}}$	stopień wpływu przewagi czasu na przychody ze sprzedaży
Wskaźnik koncentracji na wybranych działaniach w ramach łańcucha wartości	$\frac{\text{liczba wskazań dotyczących koncentracji na wybranych działaniach w ramach łańcucha wartości}}{\text{liczba jednostek, które brały udział w badaniu}}$	stopień wpływu koncentracji na wybranych działaniach w ramach łańcucha wartości na przychody ze sprzedaży
Wskaźnik kosztów działalności	$\frac{\text{liczba wskazań dotyczących niskich kosztów działalności}}{\text{liczba jednostek, które brały udział w badaniu}}$	stopień wpływu niskich kosztów działalności na przychody ze sprzedaży

Źródło: opracowanie własne.

Drugą grupę, czyli wskaźniki wartości dla klienta, które pozwalają na ocenę stopnia ważności cech/elementów oferty branych pod uwagę przez końcowych nabywców, można przedstawić w następującej postaci:

$$W_w = \frac{M}{m}$$

gdzie:

W_w – wskaźnik wartości dla klienta,

M – średnia wartości cech/elementów oferty,

m – maksymalna wartość przyjętej skali Likerta, przy czym maksymalna wartość oznacza najlepszą możliwą ocenę,

przy czym: średnia wartości cech/elementów oferty obliczana jest na podstawie średniej oceny ważności cech/elementów oferty dla odbiorców końcowych w poszczególnych obszarach, która dokonywana jest przy użyciu skali Likerta. W celu obliczenia średniej wartości dodaje się wartość oceny poszczególnych elementów składowych z danego obszaru, a następnie uzyskaną sumę dzieli się przez liczbę elementów składowych.

Wskaźnik może przyjmować wartości od 0 do 1, przy czym im wyższą wartość będzie miał wskaźnik, czyli $W_w \rightarrow 1$, tym ważniejsze są dane cechy/elementy oferty przy wyborze oferty dokonywanej przez końcowych nabywców.

Szczegółowy podział wskaźników wartości dla klienta został przedstawiony w tabeli 2.

Tabela 2. Wskaźniki wartości dla klienta

Nazwa wskaźnika	Metoda kalkulacji	Treść wskaźnika
Wskaźnik ważności produktu	<p>średnia wartości cech/elementów oferty określających odpowiednio składniki produktu, naturalność produktu, ekologiczność produktu, zdrowotność produktu, wartość odżywczą, szerokość asortymentu, zróżnicowanie produktu (dyferencjację) oraz specjalizację produkcji</p> <hr/> <p>maksymalna wartość przyjętej skali Likerta</p>	stopień ważności cech/elementów produktu przy wyborze oferty przez końcowych nabywców
Wskaźnik ważności innowacji	<p>średnia wartości cech/elementów oferty określających odpowiednio stopień nowoczesności produktu, tj. jego innowacyjność, zgodność z trendami mody, częstsze niż konkurenci wprowadzanie nowych produktów na rynek, częstsze niż konkurenci modernizowanie produktów, wyróżnianie produktów wobec produktów konkurentów</p> <hr/> <p>maksymalna wartość przyjętej skali Likerta</p>	stopień ważności cech/elementów innowacji przy wyborze oferty przez końcowych nabywców

Nazwa wskaźnika	Metoda kalkulacji	Treść wskaźnika
Wskaźnik ważności opakowania	średnia wartości cech/elementów oferty określających odpowiednio cechy użytkowe i wzornictwo opakowania maksymalna wartość przyjętej skali Likerta	stopień ważności cech/elementów opakowania przy wyborze oferty przez końcowych nabywców
Wskaźnik ważności marketingu sprzedaży	średnia wartości cech/elementów oferty określających odpowiednio indywidualizację oferty, cenę produktu, zakres usług przed-, około- i posprzedażnych, cenę usług przed-, około- i posprzedażnych, warunki płatności, kredytowanie zakupów, specjalne warunki sprzedaży (rabaty), ceny promocyjne, ceny nowości, reklamę, programy lojalnościowe, promocję konsumencką, <i>public relations</i> , <i>publicity</i> , dostępność informacji o ofercie/produktach maksymalna wartość przyjętej skali Likerta	stopień ważności cech/elementów marketingu sprzedaży przy wyborze oferty przez końcowych nabywców
Wskaźnik ważności dystrybucji	średnia wartości cech/elementów oferty określających odpowiednio różnicowanie sposobu dystrybucji, zapewnienie łatwego dostępu do produktu na rynku, zapewnienie dogodnego czasu nabycia produktu, zapewnienie dogodnego miejsca nabycia produktu, możliwość zakupu produktów przez Internet, czas dostawy produktu, terminowość dostaw, częstotliwość dostaw, elastyczność dostaw pod względem czasu, wielkości, asortymentu i sposobu dostawy, niezawodność dostaw pod względem czasu, ilości i jakości dostarczanych produktów, kompletność dostaw – zgodność dostawy z zamówieniem oraz możliwość szybkiego komunikowania się nabywcy z oferentem maksymalna wartość przyjętej skali Likerta	stopień ważności cech/elementów dystrybucji przy wyborze oferty przez końcowych nabywców
Wskaźnik ważności badań i rozwoju	średnia wartości cech/elementów oferty określających odpowiednio wytwarzanie produktów na podstawie wykorzystywania wyników badań rynkowych odnoszących się do potrzeb i oczekiwań konsumentów, motywów podejmowania decyzji o zakupie, trendów rynkowych i struktury rynku, utrzymywanie kontaktów z klientami (odbiorcami) w fazie kreowania (powstawania) koncepcji produktu, utrzymywanie kontaktów z klientami w fazie realizacji koncepcji produktu oraz szybkie reagowanie na sygnały klientów dotyczące prezentowanej oferty maksymalna wartość przyjętej skali Likerta	stopień ważności cech/elementów badań i rozwoju przy wyborze oferty przez końcowych nabywców
Wskaźnik ważności jakości	średnia wartości cech/elementów oferty określających odpowiednio jakość usług przed-, około- i posprzedażnych, renoma marki przedsiębiorstwa, renoma marki produktu, jakość – posiadane certyfikaty, wyróżnienia uzyskane na targach i wystawach oraz w plebiscytach i konkursach, referencje wydawane przez organizacje konsumenckie, instytucje badawcze działające na zlecenie tych organizacji albo przez niezależnych ekspertów, certyfikaty i deklaracje producenta, dotyczące tych właściwości wyrobu, których konsument nie jest w stanie zbadać i ocenić samodzielnie maksymalna wartość przyjętej skali Likerta	stopień ważności cech/elementów jakości przy wyborze oferty przez końcowych nabywców

W trzeciej grupie, obejmującej wskaźniki łańcucha wartości, pozwalające ocenić skalę podejmowania działań w łańcuchu dostaw w różnych obszarach, można zastosować następującą ogólną postać wzoru:

$$W_i = \frac{M}{n}$$

gdzie:

W_i – wskaźnik łańcucha wartości,

M – średnia liczba wskazań lub liczba wskazań danego czynnika,

n – liczba jednostek, które brały udział w badaniu,

przy czym: ze średnią liczbą wskazań mamy do czynienia w przypadku wskaźników, na które składa się kilka elementów (w przypadku zaproponowanej metody są to: wskaźnik logistyki zaopatrzenia, wskaźnik logistyki produkcji, wskaźnik logistyki dystrybucji, wskaźnik badań i rozwoju oraz wskaźnik marketingu). W celu obliczenia średniej dodaje się liczbę wskazań poszczególnych elementów składowych danego czynnika, a następnie uzyskaną sumę dzieli się przez liczbę jednostek, które dokonały tych wskazań.

Wskaźnik W_i może przyjmować wartości od 0 do 1, przy czym im wyższy jest wskaźnik, czyli $W_i \rightarrow 1$, tym w większym stopniu podejmowane są działania w danym obszarze w ramach łańcucha wartości.

Szczegółowy podział wskaźników łańcucha wartości został przedstawiony w tabeli 3.

Tabela 3. Wskaźniki łańcucha wartości

Nazwa wskaźnika	Metoda kalkulacji	Treść wskaźnika
Wskaźnik logistyki zaopatrzenia	<p>średnia liczba wskazań dotyczących odpowiednio pozyskiwania podstawowych surowców do produkcji, transportu zakupionych surowców do produkcji do zakładu produkcyjnego, magazynowania zakupionych surowców do produkcji w obszarze logistyki zaopatrzenia</p> <hr/> <p>liczba jednostek, które brały udział w badaniu</p>	skala podejmowania działań w łańcuchu dostaw w obszarze logistyki zaopatrzenia
Wskaźnik logistyki produkcji	<p>średnia liczba wskazań dotyczących odpowiednio wytwarzania materiałów – składników produktu, wytwarzania ważnych komponentów produktu, produkcji produktu finalnego, pakowania produktu finalnego, realizacji pełnego procesu technologicznego, co-manufacturingu, co-operatingu w obszarze logistyki produkcji</p> <hr/> <p>liczba jednostek, które brały udział w badaniu</p>	skala podejmowania działań w łańcuchu dostaw w obszarze logistyki produkcji

Nazwa wskaźnika	Metoda kalkulacji	Treść wskaźnika
Wskaźnik logistyki dystrybucji	<p>średnia liczba wskazań dotyczących odpowiednio magazynowania produktów finalnych, kompletowania asortymentu, co-packingu, sprzedaży końcowym nabywcom, kompletacji dostawy produktów finalnych, transportu produktów finalnych w obszarze logistyki dystrybucji</p> <hr/> <p>liczba jednostek, które brały udział w badaniu</p>	skala podejmowania działań w łańcuchu dostaw w obszarze logistyki dystrybucji
Wskaźnik badań i rozwoju	<p>średnia liczba wskazań dotyczących odpowiednio technologii wytwarzania, komponowania produktu, konfigurowania systemów, rozwiązań, w skład których wchodzi produkty przedsiębiorstwa lub dostawców w obszarze badań i rozwoju</p> <hr/> <p>liczba jednostek, które brały udział w badaniu</p>	stopień kontroli operacji w łańcuchu dostaw w obszarze badań i rozwoju
Wskaźnik marketingu	<p>średnia liczba wskazań dotyczących opakowania, projektowania, wzornictwa opakowań, świadczenia usług około- i posprzedażnych, badań rynku, promocji i reklamy adresowanej do poszczególnych grup klientów, monitorowania poziomu obsługi klienta w obszarze marketingu</p> <hr/> <p>liczba jednostek, które brały udział w badaniu</p>	skala podejmowania działań w łańcuchu dostaw w obszarze marketingu
Wskaźnik usług finansowych	<p>liczba wskazań dotyczących usług finansowych</p> <hr/> <p>liczba jednostek, które brały udział w badaniu</p>	skala podejmowania działań w łańcuchu dostaw w obszarze usług finansowych
Wskaźnik licencjonowania	<p>liczba wskazań dotyczących licencjonowania m.in. produktów, znaków towarowych</p> <hr/> <p>liczba jednostek, które brały udział w badaniu</p>	skala podejmowania działań w łańcuchu dostaw w obszarze licencjonowania produktów, znaków towarowych itp.

Źródło: opracowanie własne.

Czwarta grupa obejmuje wskaźniki zasobów i kompetencji organizacji i pracowników, które pozwalają ocenić stopień ważności zasobów/kompetencji. W ogólnej postaci wskaźniki zasobów/kompetencji można przedstawić następująco:

$$W_z = \frac{M}{m}$$

gdzie:

W_z – wskaźnik zasobów/kompetencji,

M – średnia wartości zasobów/kompetencji,

m – maksymalna wartość przyjętej skali Likerta, przy czym maksymalna wartość oznacza najlepszą możliwą ocenę,

przy czym: średnia wartości zasobów/kompetencji obliczana jest na podstawie średniej oceny ważności zasobów/kompetencji z punktu widzenia konkurencyjności w poszczególnych obszarach, która dokonywana jest przy użyciu skali Likerta. W celu obliczenia średniej wartości dodaje się wartość oceny poszczególnych elementów składowych z danego obszaru, a następnie uzyskaną sumę dzieli się przez liczbę elementów składowych.

Wskaźnik może przyjmować wartości od 0 do 1, przy czym im wyższą wartość będzie miał wskaźnik, czyli $W_z \rightarrow 1$, tym ważniejsze są dane zasoby/kompetencje z punktu widzenia konkurencyjności.

Szczegółowy podział wskaźników zasobów/kompetencji został przedstawiony w tabeli 4.

Tabela 4. Wskaźniki zasobów/kompetencji

Nazwa wskaźnika	Metoda kalkulacji	Treść wskaźnika
Wskaźnik działalności badawczo-rozwojowej	średnia wartości zasobów/kompetencji określających odpowiednio posiadanie własnych komórek B+R, wysokość budżetu na działalność B+R, nowoczesność wyposażenia technicznego komórek B+R, wiedzę kadr zatrudnionych w działalności B+R, współpracę z instytucjami naukowymi i/lub naukowo-badawczymi, zdolność do kreowania nowych produktów, zdolność do kreowania nowych technologii, zdolność do przewidywania zmian techniki i technologii oraz stopień informatyzacji prac B+R	stopień ważności zasobów/kompetencji w sferze działalności badawczo-rozwojowej
	maksymalna wartość przyjętej skali Likerta	
Wskaźnik produkcji	średnia wartości zasobów/kompetencji określających odpowiednio stan parku maszynowego, elastyczność parku maszynowego, nowoczesność stosowanych technologii, zakres integracji pionowej czynności produkcyjnych, poziom automatyzacji i robotyzacji procesów produkcyjnych, możliwości rozwoju mocy produkcyjnych, wiedzę i zdolności kierowników produkcji, kulturę techniczną pracowników, stopień informatyzacji procesów produkcyjnych	stopień ważności zasobów/kompetencji w sferze produkcji
	maksymalna wartość przyjętej skali Likerta	
Wskaźnik zarządzania jakością	średnia wartości zasobów/kompetencji określających odpowiednio posiadane systemy zapewniania jakości, posiadane certyfikaty jakości produktów, stosowanie „filozofii” kompleksowego zarządzania przez jakość (TQM), stosowane systemy motywacji do wysokiej jakości wykonania, stosowane systemy doskonalenia jakości procesów i produktów, świadomość „projakościową” pracowników, stopień zaangażowania naczelnego kierownictwa w realizację programów zapewnienia wysokiej jakości, wiedzę i zdolności kadr odpowiedzialnych za doskonalenie i kontrolę jakości, stopień informatyzacji stosowanych systemów zarządzania jakością	stopień ważności zasobów/kompetencji w sferze zarządzania jakością
	maksymalna wartość przyjętej skali Likerta	

Nazwa wskaźnika	Metoda kalkulacji	Treść wskaźnika
Wskaźnik logistyki zaopatrzenia	<p>średnia wartości zasobów/kompetencji określających odpowiednio dostęp do źródeł zaopatrzenia, dogodność lokalizacji pod względem źródeł zaopatrzenia, znajomość aktualnej sytuacji na rynkach zaopatrzenia, zdolność do przewidywania zmian na rynkach zaopatrzenia, wiedzę i zdolności kadr logistycznych, sposoby powiązania z dostawcami, zakres integracji wstecz, skalę optymalizacji dostaw, stopień informatyzacji działalności logistycznej</p> <hr/> <p>maksymalna wartość przyjętej skali Likerta</p>	stopień ważności zasobów/kompetencji w sferze logistyki zaopatrzenia
Wskaźnik marketingu	<p>średnia wartości zasobów/kompetencji określających odpowiednio zdolność do zintegrowanego stosowania instrumentów marketingu-mix, znajomość aktualnej sytuacji na obsługiwanych rynkach, zdolność do prognozowania zmian na obsługiwanych rynkach, znajomość konkurentów i stosowanych przez nich instrumentów konkurencyjności, zdolność do przewidywania zachowań konkurentów, znajomość potrzeb, preferencji i zachowań klientów, zdolność do przewidywania przyszłych potrzeb, preferencji i zachowań klientów, możliwość wywierania wpływu przez marketing na kształtowanie produktów, wiedzę, doświadczenie i zdolności kadr zarządzających działalnością marketingową, wiedzę, doświadczenie i zdolności kadr zarządzających dystrybucją, wiedzę, doświadczenie i zdolności personelu sprzedaży, wiedzę, doświadczenie i zdolności pracowników odpowiedzialnych za promocję, wiedzę, doświadczenie i zdolności kadr zarządzających produktem, stopień informatyzacji działalności marketingowej</p> <hr/> <p>maksymalna wartość przyjętej skali Likerta</p>	stopień ważności zasobów/kompetencji w sferze marketingu
Wskaźnik finansów	<p>średnia wartości zasobów/kompetencji określających odpowiednio potencjał finansowy przedsiębiorstw, udział technicznego kosztu wytworzenia w kosztach całkowitych, poziom jednostkowych kosztów całkowitych, poziom jednostkowych kosztów stałych, poziom jednostkowych kosztów pracy, możliwość finansowania rozwoju z funduszy własnych, dostęp do zewnętrznych źródeł finansowania, możliwości windykacji należności, zdolności w zakresie planowania przychodów i kosztów, stosowane systemy rachunkowości zarządczej, wiedzę i zdolności służb finansowo-księgowych</p> <hr/> <p>maksymalna wartość przyjętej skali Likerta</p>	stopień ważności zasobów/kompetencji w sferze finansów
Wskaźnik zatrudnienia	<p>średnia wartości zasobów/kompetencji określających odpowiednio poziom wykształcenia pracowników, stosowane systemy motywacji pracowników, stosowane systemy rekrutacji i selekcji pracowników, stosowane systemy szkoleń, wydajność pracy, innowacyjność i kreatywność pracowników, otwartość pracowników na zmiany, skłonność pracowników do podnoszenia kwalifikacji, lojalność pracowników wobec przedsiębiorstwa, zaufanie pracowników do zarządu przedsiębiorstwa, znajomość strategii przedsiębiorstwa przez pracowników, orientację na wyniki, skłonność do rywalizacji, istnienie „ducha współpracy”, szacunek dla klienta i jego potrzeb, wiarę w sukces, znajomość języków obcych przez pracowników</p> <hr/> <p>maksymalna wartość przyjętej skali Likerta</p>	stopień ważności zasobów/kompetencji w sferze zatrudnienia

cd. tab. 4

Nazwa wskaźnika	Metoda kalkulacji	Treść wskaźnika
Wskaźnik organizacji i zarządzania	<p>średnia wartości zasobów/kompetencji określających odpowiednio wielkość przedsiębiorstwa, zdolności przywódcze kadr kierowniczych, klarowność (przejrzystość, zrozumiałość) struktury organizacyjnej, posiadaną strategię rozwoju, zdolności w zakresie formułowania strategii, zdolności w zakresie wdrażania strategii, zdolności w zakresie komunikowania treści strategii pracownikom, zdolność do koncentracji działań na strategii przedsiębiorstwa, znajomość źródeł przewag konkurencyjnych konkurentów, zdolności w zakresie monitoringu otoczenia międzynarodowego, zdolność do prowadzenia monitoringu pozostałych elementów makrootoczenia przedsiębiorstwa, zakres umiędzynarodowienia przedsiębiorstwa, sprawność zarządzania operacyjnego, zakres stosowania zintegrowanych informatycznych systemów wspomagania zarządzania, stosowanie grupowych sposobów rozwiązywania problemów, stopień formalizacji działań, sprawność wewnętrznego systemu przepływu informacji, zdolności w zakresie integrowania poszczególnych działań i funkcji w sprawne systemy i procesy, zdolności w zakresie stosowania nowoczesnych metod podejmowania decyzji, stosowane systemy motywacji kadry kierowniczej, zdolność do podejmowania ryzyka, wiedzę, doświadczenie i zdolności menedżerskie kadr kierowniczych, zdolności w zakresie zarządzania wiedzą, znajomość języków obcych wśród kadry kierowniczej, stosunki międzyludzkie determinujące klimat pracy, współpracę z instytucjami naukowo-badawczymi specjalizującymi się w zakresie organizacji i zarządzania</p> <hr/> <p>maksymalna wartość przyjętej skali Likerta</p>	<p>stopień ważności zasobów/kompetencji w sferze organizacji i zarządzania</p>
Wskaźnik ogólnych zasobów	<p>średnia wartości zasobów/kompetencji określających odpowiednio wiarygodność przedsiębiorstwa, kulturę organizacyjną przedsiębiorstwa, skumulowaną wiedzę (patenty, tajemnice handlowe, bazy danych itp.), zdolność przedsiębiorstwa do zatrzymywania klientów, posiadanie lojalnych klientów, renomę marki przedsiębiorstwa, renomę marki produktu, zdolność przedsiębiorstwa do uczenia się, szybkość przystosowywania się do zmian rynkowych, skłonność do aktywnej rywalizacji (nieunikanie konkurencji), znajomość regulacji prawnych, dogodność lokalizacji pod względem lokalnych norm prawnych i ekonomicznych warunków działania, zdolność do tworzenia przyjaznych firmie relacji nieformalnych z ośrodkami decyzyjnymi w otoczeniu, zdolność do tworzenia lobby wspierającego działania przedsiębiorstwa, własną sieć sklepów, centra dystrybucji, udział w aliansach strategicznych</p> <hr/> <p>maksymalna wartość przyjętej skali Likerta</p>	<p>stopień ważności zasobów/kompetencji w sferze ogólnych zasobów</p>

Źródło: opracowanie własne.

Ostatnią, piątą grupę stanowią wskaźniki działań na rzecz właścicieli organizacji, pozwalające ocenić stopień działań podejmowanych na rzecz właścicieli za pomocą wzoru w ogólnej postaci:

$$W_d = \frac{M}{n}$$

gdzie:

W_d – wskaźnik działania na rzecz właścicieli organizacji,

M – liczba wskazań danego działania,

n – liczba jednostek, które brały udział w badaniu.

Wskaźnik W_d może przyjmować wartości od 0 do 1, przy czym im wyższy jest wskaźnik, czyli $W_d \rightarrow 1$, tym w większym stopniu podejmowane są działania na rzecz właścicieli.

Szczegółowy podział wskaźników działań na rzecz właścicieli organizacji został przedstawiony w tabeli 5.

Tabela 5. Wskaźniki działań na rzecz właścicieli organizacji

Nazwa wskaźnika	Metoda kalkulacji	Treść wskaźnika
Wskaźnik potrzeb ekonomicznych	$\frac{\text{liczba wskazań dotyczących zaspokajania potrzeb ekonomicznych}}{\text{liczba jednostek, które brały udział w badaniu}}$	stopień zaspokajania potrzeb ekonomicznych
Wskaźnik świadczenia usług	$\frac{\text{liczba wskazań dotyczących oferowania korzystniejszych warunków świadczenia usług właścicielom organizacji}}{\text{liczba jednostek, które brały udział w badaniu}}$	stopień oferowania korzystniejszych warunków świadczenia usług właścicielom organizacji
Wskaźnik efektywności gospodarowania	$\frac{\text{liczba wskazań dotyczących wpływania na efektywność gospodarowania właściciela organizacji}}{\text{liczba jednostek, które brały udział w badaniu}}$	stopień wpływu na efektywność gospodarowania właściciela organizacji
Wskaźnik cen zbytu	$\frac{\text{liczba wskazań dotyczących oferowania wyższych cen zbytu dla właścicieli-producentów}}{\text{liczba jednostek, które brały udział w badaniu}}$	stopień oferowania wyższych cen zbytu dla właścicieli-producentów
Wskaźnik cen zaopatrzenia	$\frac{\text{liczba wskazań dotyczących oferowania niższych cen zaopatrzenia}}{\text{liczba jednostek, które brały udział w badaniu}}$	stopień oferowania niższych cen zaopatrzenia
Wskaźnik potrzeb gospodarczych	$\frac{\text{liczba wskazań dotyczących zaspokajania potrzeb gospodarczych}}{\text{liczba jednostek, które brały udział w badaniu}}$	stopień zaspokajania potrzeb gospodarczych
Wskaźnik potrzeb społecznych	$\frac{\text{liczba wskazań dotyczących zaspokajania potrzeb społecznych}}{\text{liczba jednostek, które brały udział w badaniu}}$	stopień zaspokajania potrzeb społecznych
Wskaźnik potrzeb kulturalnych	$\frac{\text{liczba wskazań dotyczących zaspokajania potrzeb kulturalnych}}{\text{liczba jednostek, które brały udział w badaniu}}$	stopień zaspokajania potrzeb kulturalnych

cd. tab. 5

Nazwa wskaźnika	Metoda kalkulacji	Treść wskaźnika
Wskaźnik potrzeb edukacyjnych	liczba wskazań dotyczących zaspokajania potrzeb edukacyjnych	stopień zaspokajania potrzeb edukacyjnych
	liczba jednostek, które brały udział w badaniu	
Wskaźnik potrzeb socjalnych	liczba wskazań dotyczących zaspokajania potrzeb socjalnych	stopień zaspokajania potrzeb socjalnych
	liczba jednostek, które brały udział w badaniu	
Wskaźnik potrzeb mieszkaniowych	liczba wskazań dotyczących zaspokajania potrzeb mieszkaniowych	stopień zaspokajania potrzeb mieszkaniowych
	liczba jednostek, które brały udział w badaniu	

Źródło: opracowanie własne.

4. Wskaźniki analityczne elementów tworzących model biznesowy – wyniki badań spółdzielni mleczarskich

Empiryczna weryfikacja wskaźników analitycznych elementów konstytuujących model biznesowy została opracowana na podstawie wyników wywiadów bezpośrednich, przeprowadzonych z przedstawicielami wyższego kierownictwa spółdzielni mleczarskich za pomocą kwestionariusza wywiadu. Badanie obejmowało swoim zasięgiem spółdzielnie z sekcji 10.5 PKD z województw Polski Południowo-Wschodniej, tj. świętokrzyskiego, lubelskiego, podkarpackiego, małopolskiego i śląskiego. Do badania zostali zaproszeni przedstawiciele wszystkich spółdzielni, ale ze względu na skłonność spółdzielni do uczestnictwa w badaniu ostatecznie przebadano 20 spółdzielni, czyli ponad 33% populacji. Respondenci w ramach wywiadu bezpośredniego udzielali odpowiedzi na pytania ustrukturalizowane, które dotyczyły poszczególnych elementów składowych modelu biznesowego, tj. czynników wpływających na przychody ze sprzedaży, wartości dla klienta, łańcucha wartości, zasobów/kompetencji oraz działań na rzecz właścicieli. Kwestionariusz wywiadu zawierał również pytania częściowo ustrukturalizowane zadawane respondentowi w przypadku, gdy żadna z przedstawionych alternatywnych odpowiedzi nie odnosiła się jego zdaniem do spółdzielni, której był przedstawicielem.

Biorąc pod uwagę wyniki badań²⁰, można dokonać wyliczenia wskaźników czynników wpływających na przychody ze sprzedaży na podstawie wzorów przedsta-

²⁰ Ibidem, s. 121.

wionych w tabeli 1, a następnie dokonać oceny, który z nich w największym stopniu wpływa na przychody ze sprzedaży (tabela 6).

Tabela 6. Wskaźniki czynników wpływających na przychody ze sprzedaży

Wskaźnik	Równanie	Wynik
Wskaźnik silnej marki	$\frac{2,67}{20}$	0,13
Wskaźnik skali działania	$\frac{9}{20}$	0,45
Wskaźnik lidera rynku	$\frac{4,5}{20}$	0,23
Wskaźnik działań w niszy rynkowej	$\frac{2}{20}$	0,10
Wskaźnik specjalizacji produkcji	$\frac{11}{20}$	0,55
Wskaźnik rozszerzania asortymentu	$\frac{10}{20}$	0,5
Wskaźnik przewagi czasowej	$\frac{4}{20}$	0,20
Wskaźnik koncentracji na wybranych działaniach w ramach łańcucha wartości	$\frac{1}{20}$	0,05
Wskaźnik kosztów działalności	$\frac{1}{20}$	0,05

Źródło: opracowanie własne.

Uzyskane wyniki wskaźników czynników wpływających na przychody ze sprzedaży (tabela 6) wskazują, że największy wpływ na przychody ze sprzedaży ma specjalizacja produkcji, a następnie rozszerzanie asortymentu i skala działania. Najmniejszy natomiast wpływ na przychody ze sprzedaży wywiera silna marka, koncentracja na wybranych działaniach w ramach łańcucha wartości oraz koszty działalności.

Na podstawie wyników badań²¹, w ramach, których respondenci dokonywali oceny stopnia ważności cech/elementów charakteryzujących ofertę dla końcowych nabywców według pięciostopniowej skali Likerta 1–5 (gdzie: 5 – cecha oferty niezwykle ważna, 4 – cecha oferty bardzo ważna, 3 – cecha oferty dość ważna, 2 – cecha oferty mało ważna, 1 – cecha oferty całkowicie nieważna), obliczono wskaźniki wartości dla klienta, a wyniki przedstawiono w tabeli 7.

²¹ Ibidem, s. 142.

Tabela 7. Wskaźniki wartości dla klienta

Wskaźnik	Równanie	Wynik
Wskaźnik ważności produktu	$\frac{4}{5}$	0,800
Wskaźnik ważności innowacji	$\frac{3,92}{5}$	0,784
Wskaźnik ważności opakowania	$\frac{4,06}{5}$	0,812
Wskaźnik ważności marketingu sprzedaży	$\frac{3,9}{5}$	0,780
Wskaźnik ważności dystrybucji	$\frac{3,99}{5}$	0,798
Wskaźnik ważności badań i rozwoju	$\frac{3,98}{5}$	0,796
Wskaźnik ważności jakości	$\frac{3,92}{5}$	0,784

Źródło: opracowanie własne.

Z danych zawartych w tabeli 7 wynika, że najważniejszą cechą/elementem branym pod uwagę przy wyborze oferty przez końcowych nabywców jest opakowanie, w tym jego cechy użytkowe i wzornictwo, oraz sam produkt, a w szczególności jego składniki, naturalność, ekologiczność, zdrowotność, wartość odżywcza, szerokość asortymentu, zróżnicowanie produktu (dyferencjacja) oraz specjalizacja produkcji. Najmniej ważną zdaniem respondentów cechą/elementem oferty branym pod uwagę przez końcowych nabywców jest marketing sprzedaży, w tym indywidualizacja oferty, cena produktu, zakres usług przed-, około- i posprzedażnych, cena usług przed-, około- i posprzedażnych, warunki płatności, kredytowanie zakupów, specjalne warunki sprzedaży (rabaty), ceny promocyjne, ceny nowości, reklama, programy lojalnościowe, promocja konsumencka, *public relations*, *publicity* i dostępność informacji o ofercie/produktach.

Biorąc pod uwagę wyniki badań²², można wyliczyć wskaźniki łańcucha wartości na podstawie wzorów przedstawionych w tabeli 3 i dokonać oceny skali podejmowania działań w łańcuchu dostaw przez spółdzielnie (tabela 8).

²² Ibidem, s. 150–151.

Tabela 8. Wskaźniki łańcucha wartości

Wskaźnik	Równanie	Wynik
Wskaźnik logistyki zaopatrzenia	$\frac{14,33}{20}$	0,72
Wskaźnik logistyki produkcji	$\frac{10,43}{20}$	0,52
Wskaźnik logistyki dystrybucji	$\frac{11,5}{20}$	0,58
Wskaźnik badań i rozwoju	$\frac{13}{20}$	0,65
Wskaźnik marketingu	$\frac{12,83}{20}$	0,64
Wskaźnik usług finansowych	$\frac{13}{20}$	0,65
Wskaźnik licencjonowania	$\frac{9}{20}$	0,45

Źródło: opracowanie własne.

Gdy analizuje się dane zawarte w tabeli 8, wtedy okazuje się, że w największym stopniu w łańcuchu dostaw spółdzielnie podejmują działania w obszarze logistyki zaopatrzenia, a w szczególności dotyczy to pozyskiwania podstawowych surowców do produkcji, transportu zakupionych surowców do produkcji do zakładu produkcyjnego, czy magazynowania zakupionych surowców do produkcji. W najmniejszym stopniu zaś ich działania dotyczą licencjonowania produktów, znaków towarowych itp.

Na podstawie wyników badań²³ dotyczących zasobów/kompetencji, w ramach, których dokonywano oceny ich ważności z punktu widzenia konkurencyjności według pięciostopniowej skali Likerta 1–5 (gdzie: 5 – niezwykle ważny z punktu widzenia konkurencyjności, 4 – bardzo ważny, 3 – dość ważny, 2 – mało ważny, a 1 – całkowicie nieważny), na podstawie wzorów przedstawionych w tabeli 4, przeprowadzono obliczenia, a wyniki przedstawiono w tabeli 9.

Dane zamieszczone w tabeli 9 pokazują, że najwyższym stopniem ważności zasobów/kompetencji charakteryzuje się sfera zarządzania jakością, a w tym posiadane systemy zapewniania jakości, certyfikaty jakości produktów, stosowanie „filozofii” kompleksowego zarządzania przez jakość (TQM), stosowane systemy motywacji do wysokiej jakości wykonania, stosowane systemy doskonalenia jakości procesów

²³ Ibidem, s. 187.

i produktów, świadomość „projakościowa” pracowników, stopień zaangażowania naczelnego kierownictwa w realizację programów zapewnienia wysokiej jakości, wiedza i zdolności kadr odpowiedzialnych za doskonalenie i kontrolę jakości oraz stopień informatyzacji stosowanych systemów zarządzania jakością. Najmniej ważne okazały się natomiast zasoby/kompetencje obejmujące sferę produkcji, a w szczególności stan parku maszynowego, elastyczność parku maszynowego, nowoczesność stosowanych technologii, zakres integracji pionowej czynności produkcyjnych, poziom automatyzacji i robotyzacji procesów produkcyjnych, możliwości rozwoju mocy produkcyjnych, wiedza i zdolności kierowników produkcji, kultura techniczna pracowników i stopień informatyzacji procesów produkcyjnych.

Tabela 9. Wskaźniki zasobów/kompetencji

Wskaźnik	Równanie	Wynik
Wskaźnik działalności badawczo-rozwojowej	$\frac{4,19}{5}$	0,838
Wskaźnik produkcji	$\frac{3,67}{5}$	0,734
Wskaźnik zarządzania jakością	$\frac{4,34}{5}$	0,868
Wskaźnik logistyki zaopatrzenia	$\frac{4,16}{5}$	0,832
Wskaźnik marketingu	$\frac{4,12}{5}$	0,824
Wskaźnik finansów	$\frac{4,24}{5}$	0,848
Wskaźnik zatrudnienia	$\frac{3,98}{5}$	0,796
Wskaźnik organizacji i zarządzania	$\frac{4,05}{5}$	0,810
Wskaźnik ogólnych zasobów	$\frac{4,16}{5}$	0,832

Źródło: opracowanie własne.

W celu określenia skali działań na rzecz właścicieli, na podstawie wyników badań²⁴ i wzorów przedstawionych w tabeli 5 dokonano obliczeń, a wyniki zamieszczono w tabeli 10.

²⁴ Ibidem, s. 192.

Tabela 10. Wskaźniki działań na rzecz właścicieli organizacji

Wskaźnik	Równanie	Wynik
Wskaźnik potrzeb ekonomicznych	$\frac{15}{20}$	0,75
Wskaźnik świadczenia usług	$\frac{11}{20}$	0,55
Wskaźnik efektywności gospodarowania	$\frac{2}{20}$	0,10
Wskaźnik cen zbytu	$\frac{2}{20}$	0,10
Wskaźnik cen zaopatrzenia	$\frac{11}{20}$	0,55
Wskaźnik potrzeb gospodarczych	$\frac{11}{20}$	0,55
Wskaźnik potrzeb społecznych	$\frac{7}{20}$	0,35
Wskaźnik potrzeb kulturalnych	$\frac{0}{20}$	0
Wskaźnik potrzeb edukacyjnych	$\frac{0}{20}$	0
Wskaźnik potrzeb socjalnych	$\frac{0}{20}$	0
Wskaźnik potrzeb mieszkaniowych	$\frac{0}{20}$	0

Źródło: opracowanie własne.

Przedstawione w tabeli 10 wyniki obliczeń dotyczące działań na rzecz właścicieli organizacji pokazują, że w największym stopniu spółdzielnie mleczarskie zaspokajają potrzeby ekonomiczne właścicieli, a w ogóle nie zaspokajają potrzeb kulturalnych, edukacyjnych, socjalnych i mieszkaniowych.

Reasumując wyniki badań, należy stwierdzić, że w największym stopniu model biznesowy analizowanych spółdzielni mleczarskich determinują:

- w ramach czynników wpływających na przychody ze sprzedaży – specjalizacja produkcji, a następnie skala działania i rozszerzanie asortymentu,
- w ramach wartości dla klienta – opakowanie, a następnie produkt i dystrybucja,
- w ramach łańcucha wartości – logistyka zaopatrzenia, a następnie badania i rozwój oraz usługi finansowe,

- w ramach zasobów/kompetencji – sfera zarządzania jakością, a następnie sfera finansów,
- w ramach działań na rzecz właścicieli – zaspokajanie potrzeb ekonomicznych.

5. Podsumowanie

W dobie kryzysu pojawiają się znaczne możliwości usprawnienia organizacji, na co w normalnych warunkach nie byłoby zgody interesariuszy i wystarczającej mobilizacji kierownictwa, a kondycja, w jakiej organizacja wyjdzie z kryzysu, zależy między innymi od kształtu modelu biznesowego²⁵. Prawdłowo skonstruowany model biznesowy bowiem umożliwia identyfikację przewagi konkurencyjnej przedsiębiorstwa. W związku z powyższym istotna staje się możliwość analizy i oceny elementów tworzących model biznesowy, tak aby można było w porę dokonać zmian mających na celu odnowienie i uatrakcyjnienie modelu biznesowego, który prowadziłyby do osiągnięcia trwałej przewagi konkurencyjnej. Model biznesowy jest całościowym spojrzeniem na organizację, nie jest zatem koncentracją na wybranym jej komponencie, co oznacza, że zaproponowane narzędzie pomiaru elementów konstytuujących model biznesowy w postaci wskaźników ma znaczącą wartość informacyjną. W artykule przedstawiono bowiem zbiór wskaźników umożliwiających ocenę stopnia wpływu poszczególnych czynników na przychody ze sprzedaży, stopnia ważności cech/elementów charakteryzujących ofertę dla końcowych nabywców, skali podejmowania działań w łańcuchu dostaw, stopnia ważności zasobów/kompetencji oraz skali działań na rzecz właścicieli organizacji. Zaproponowane wskaźniki obejmują swoim zakresem elementy konstruujące model biznesowy. Zalety i pojemność informacyjna wskaźników pozwala na ich wykorzystanie w praktyce. Świadomość wpływu poszczególnych składowych elementów konstruujących model biznesowy na te elementy pozwala dokonywać w porę potrzebnych zmian w modelu biznesowym, tak aby osiągnąć trwałą przewagę konkurencyjną, będącą wynikiem zmian dokonanych na tej podstawie w strategii organizacji. Dodatkowo przedstawione wskaźniki umożliwiają porównywanie wszelkich informacji oraz badanie zależności między nimi zwłaszcza w organizacjach o zbliżonej wielkości i należących do tej samej branży.

²⁵ S. Gregorczyk, *Modele biznesowe przedsiębiorstw odpornych na kryzys*, w: *Przedsiębiorstwo odporne na kryzys*, red. M. Romanowska, W. Mierzejewska, Oficyna a Wolters Kluwer business, Warszawa 2016, s. 89.

Bibliografia

1. Baden-Fuller Ch., Mangematin V., *Business models: A challenging agenda*, „Strategic Organisation” 2013, 11(4).
2. Brzózka J., *Model biznesowy – współczesna forma modelu organizacyjnego zarządzania przedsiębiorstwem*, „Organizacja i Zarządzanie” 2009, 2.
3. Demil B., Lecocq X., *Business model evolution: In search of dynamic consistency*, „Long Range Planning” 2010, 43.
4. Gregorczyk S., *Modele biznesowe przedsiębiorstw odpornych na kryzys*, w: *Przedsiębiorstwo odporne na kryzys*, red. M. Romanowska, W. Mierzejewska, Oficyna a Wolters Kluwer business, Warszawa 2016.
5. Hamel G., *Leading the revolution*, Harvard Business School Press, 2002.
6. Hedman J., Kalling T., *The business model concept: theoretical underpinnings and empirical illustrations*, „European Journal of Information Systems” 2003, 12.
7. Johnson M.W., Christensen C.M., Kagermann H., *Reinventing your business model*, „Harvard Business Review” 2008, 86(12).
8. Konieczna I., *Model biznesowy – kwestia definicji i komponentów*, „Zarządzanie strategiczne Quo Vadis, Prace Naukowe Wałbrzyskiej Wyższej Szkoły Przedsiębiorczości i Zarządzania” 2013, t. 23, (2), red. R. Krupski.
9. Konieczna I., *Model biznesowy spółdzielni a model biznesowy przedsiębiorstw o innej formie organizacyjno-prawnej. Różnice, odrębność czynników sukcesów*, Difin, Warszawa 2015.
10. Konieczna I., *Model realizacji celów strategicznych a model biznesowy organizacji*, „Przegląd Organizacji” 2017, 4
11. Mäkelä O., Pirhonen V., *The Business Model as a Tool of Improving Value Creation in Complex Private Service System – Case: Value Network of Electric Mobility*, XXI. International RESER Conference „Productivity of Services Nextgen – Beyond Output/Input proceedings”, RESER, Hamburg, Germany, 7–9 September 2011.
12. McGrath R.G., *Business Models: A Discovery Driven Approach*, „Long Range Planning” 2010, 43.
13. Nogalski B., *Rozważania o modelach biznesowych przedsiębiorstw jako ciekawym poznawczo kierunku badań problematyki zarządzania strategicznego*, „Zarządzanie strategiczne. Problemy, kierunki badań, Prace Naukowe Wałbrzyskiej Wyższej Szkoły Przedsiębiorczości i Zarządzania” 2009, red. R. Krupski.
14. Obłój K., *Tworzywo skutecznych strategii. Na styku starych i nowych reguł konkurowania*, PWE, Warszawa 2002.

15. Osterwalder A., Pigneur Y., *Tworzenie modeli biznesowych. Podręcznik wizjonera*, Wydawnictwo Helion, Gliwice 2012.
16. Romanowska M., Winch S., *Najważniejsze determinanty odporności przedsiębiorstw na kryzys*, w: *Przedsiębiorstwo odporne na kryzys*, red. M. Romanowska, W. Mierzejewska, Oficyna a Wolters Kluwer business, Warszawa 2016.
17. Slywotzky A., Morrison D., Edelman B., *Strefa zysku*, PWE, Warszawa 2000.
18. Wit B. de, Meyer R., *Synteza strategii*, PWE, Warszawa 2007.

Author's Designed Index Method of Measurement of Business Model Elements

Summary

This article is aimed to work out the author's designed index method based tool to measure elements constituting a business model. The article presents a set of indices allowing for the evaluation of the level of impact of each factor on sales incomes, the level of importance of the features/elements characterising the offer for the end buyers, the scale of undertaken activities in the supply chain, the level of importance of assets/competences as well as the scale of activities in favour of the organisation owners. The empirical verification of analytical indicators was completed on the basis of direct interviews with representatives of top management of dairy cooperatives in the south of Poland. The research results prove that the business model in the analysed dairy cooperatives is determined to the greatest degree within the factors affecting sales incomes – by production specialisation, within customer values – by packaging, within supply chain – by supply logistics, within assets/competences – by the quality management area, and within activities in favour of owners – by the satisfaction of economic needs.

Keywords: business model, index analysis
