

Lilla KNOP, Jan BRZÓSKA
Politechnika Śląska
Wydział Organizacji i Zarządzania
Instytut Zarządzania, Administracji i Logistyki
lilla.knop@polsl.pl, jan.brzoska@polsl.pl

ROLA INNOWACJI W TWORZENIU WARTOŚCI PRZEZ MODELE BIZNESU

Streszczenie. Tworzenie wartości jest warunkiem osiągnięcia przewagi konkurencyjnej i rozwoju przedsiębiorstwa. Zdolność do jej tworzenia jest związana ze stosowanym przez przedsiębiorstwo modelem biznesu. Ponadto coraz częściej o wzroście wartości dla klienta i interesariuszy decyduje absorpcja różnego rodzaju innowacji. W artykule badano rolę innowacji we wzroście wartości osiągananej przez modele biznesu wybranych przedsiębiorstw. Oceniono zdolność przedsiębiorstwa wdrażającego innowacje do tworzenia wartości, w aspekcie zastosowania odpowiedniego modelu biznesu. Do pomiaru wartości zastosowano Strategiczną Kartę Wyników.

Słowa kluczowe: model biznesu, wartość, innowacje

ROLE OF INNOVATION IN CREATING VALUE THROUGH BUSINESS MODELS

Abstract. Creating value is a precondition of gaining competitive edge and company development. Ability to create value is related to business model applied by a company. Absorption of various kinds of innovations decide about growth of value for a client and stakeholders to even greater degree. The paper presents studies concerning the role of innovations within growth of value gained by selected companies through business models. The paper also evaluates ability of a company implementing innovations for creating value in the aspect of applying proper business model. Balanced Scorecard was used to measure the value.

Keywords: business model, value, innovations

1. Wprowadzenie

Nasilająca się globalna konkurencja oraz zagrożenia zjawiskami kryzysowymi sprawiają, że współczesne zarządzanie naznaczone jest paradygmatem wartości. Stanowi on wyznacznik sprawnego działania przedsiębiorstw (i innych organizacji), umożliwia lepsze rozumienie ich funkcjonowania na konkurencyjnym rynku, wyznacza możliwości i kierunki rozwoju przedsiębiorstw. Zdolność organizacji biznesowej do tworzenia szeroko rozumianej wartości postrzegana jest jako jeden z istotnych warunków osiągnięcia i utrzymywania przewagi konkurencyjnej oraz jej zrównoważonego rozwoju. Tworzenie i rozwijanie wartości w konkurencyjnej, globalnej gospodarce, stają się strategicznymi imperatywami. Zachęca to do ciągłych poszukiwań metod i sposobów umożliwiających osiągnięcie wzrostu efektywności, której miarą jest wartość przedsiębiorstwa. Rozwojowi wyspecjalizowanych instrumentów finansowych wzrostu wartości towarzyszy zjawisko rozszerzania zakresów przedmiotowego i metodycznego zarządzania wartością przedsiębiorstwa. Wiąże się to z postrzeganiem strategii i modeli biznesu przedsiębiorstw jako kreatorów wartości: dla klientów, właścicieli, pracowników oraz społeczeństwa. W związku z tym coraz szersze staje się spektrum przedmiotowe zarządzania wartością, obejmując działania w obszarze: marketingu inwestycji, finansów, zasobów ludzkich, jakości, współpracy, a przede wszystkim innowacji. W tym kontekście ważnym zagadnieniem jest poszukiwanie takich metod i instrumentów zarządzania, które umożliwiają kreowanie wartości. Jednym z nich jest projektowanie oraz aplikacja nowych lub modyfikowanych modeli biznesowych, których komponentem oraz atrybutem jest koncepcja generowania wartości. W obecnych uwarunkowaniach Gospodarki Opartej na Wiedzy (GOW) zdolność do tworzenia wartości silnie związana jest z wdrażaniem innowacji poprzez wprowadzanie nowych produktów, rozwiązań technologicznych, organizacyjnych czy marketingowych. Umożliwiać to mają skutecznie aplikowane odpowiednie modele biznesu (*business model innovation*) zdolne do absorpcji, kreowania i dyfuzji innowacji. Struktura (czy też architektura biznesowa) takich modeli powinna umożliwiać tworzenie wartości dla klienta oraz oddziaływać na wzrost wartości przedsiębiorstwa, umożliwiając jego zrównoważony rozwój w dłuższej perspektywie czasu. Uzyskana wartość decyduje w dużym stopniu o tym, czy dany model biznesowy okazał się skuteczny w realizacji celów organizacji oraz osiągnięciu przez nią efektów ekonomicznych, rynkowych i społecznych. Wskazuje także na jego zdolność do wdrażania różnych rodzajów innowacji, które współtworzą zarówno wartość dla klienta, jak i wzrost wartości ekonomicznej (zysk ekonomiczny, zasoby) przedsiębiorstwa. Będąc przedmiotem badań artykułu problematyka zdolności modeli biznesu do tworzenia szeroko pojmowanej wartości z wykorzystywaniem innowacji jest stosunkowo słabo reprezentowana w krajowym piśmiennictwie z zakresu nauk o zarządzaniu, jak i projektach oraz pracach naukowo-badawczych. Celem artykułu jest ocena wartości osiąganych przez modele biznesu

w aspekcie roli, jaką odgrywają innowacje w jej tworzeniu. Genezą artykułu są prowadzone badania nad relacjami pomiędzy dynamiką modeli biznesu a wdrażaniem różnych rodzajów innowacji. Tematyką prezentowanej pracy jest ta ich część, która dotyczy zdolności przedsiębiorstwa do tworzenia wartości opartej na innowacjach, co wiąże się z zastosowaniem odpowiedniego modelu biznesu. Istotnym badawczo jest także charakter dokonujących się zmian w modelach biznesu w aspekcie wdrażanych innowacji i ich wpływ na tworzenie wartości. W tym kontekście jako właściwą do oceny generowanej wartości przez badane modele biznesowe przedsiębiorstw wykorzystano opracowaną metodykę badań, której najważniejszymi elementami była analiza strukturalna i komparatywna modeli biznesu prowadzona w aspekcie wdrażanych innowacji oraz metoda pomiaru oparta na Strategicznej Karcie Wyników. Zastosowano także sondaż diagnostyczny przeprowadzony w celowo dobranej próbie 150 innowacyjnych średnich przedsiębiorstw reprezentujących sektory: usług, handlu i przemysłu. Pogłębione badania obejmowały 20 przedsiębiorstw. Ponadto w artykule przedstawiono wyniki badań (studia przypadków) przeprowadzonych w dwóch z nich. Pierwszym z badanych podmiotów było przedsiębiorstwo usługowo-handlowe, drugim przedsiębiorstwo produkcyjne.

2. Model biznesu – orientacja na tworzenie wartości

Problematyka modeli biznesowych w ostatnim okresie cieszy się dużym zainteresowaniem zarówno wśród teoretyków, jak i praktyków zarządzania. Temu zainteresowaniu towarzyszą bardzo zróżnicowane podejścia i rozumienie modelowania biznesowego (mnogość definicji i koncepcji), stąd pojawiające się postulaty o konieczności tworzenia wspólnej platformy naukowej do lepszego i efektywniejszego badania modeli biznesu¹. Trudności poznawcze (definicje, struktura) wynikają z faktu wielowymiarowego i interdyscyplinarnego charakteru modelu biznesu. W związku z tym badania nad nim są i będą prowadzone z różnych perspektyw, w różnych zakresach i poziomach szczegółowości. Rozważania teoretyczne nad modelami biznesu prowadzi się najczęściej w trzech perspektywach:²

- perspektywie wyborów (zbiór dotyczący wyboru np. polityki obsługi rynku, doboru aktywów, sposobu tworzenia wartości); badania te obejmują najczęściej poziom strategiczny organizacji³;

¹ Zott C., Amit R., Massa L.: *The Business Model: Theoretical Roots, Recent Developments, and Future Research*. IESE Business School, Navarra, 2010, p. 3.

² Kalinowski M., Vives L.: *Multi-perspective View on Business Models. Review and Research Agenda*. Academy Management Proceedings, January 2013, p. 1-6.

³ Afuah A.: *Business models. A Strategic Management Approach*. McGraw-Hill Irwin, 2004, p. 18-41.

- perspektywie aktywności (koncentracja na działaniach i procesach tworzących wartość i decydujących o przewadze konkurencyjnej); badania te obejmują poziom organizacji;
- perspektywie normatywnej (charakteryzowanie modeli biznesu w sposób opisowy i graficzny, budowanie i systematyka ontologii modeli biznesu, werbalna charakterystyka wartości); badania obejmują poziom operacyjny funkcjonowania organizacji.

Niezależnie od podejścia do prowadzonych badań jednym z elementów jest zawsze kategoria wartości, jej tworzenie, przewłaszczanie i adresaci. Od badań teoretycznych nad modelami biznesu oczekuje się zawsze możliwości ich zastosowania w praktyce. Ich znaczenie wynika z następujących powodów:

- nowoczesne modele biznesu pozwalają na tworzenie wartości opartej na różnego rodzaju innowacjach,
- model biznesu stosowany jest jako transparentna koncepcja przechwytywania i tworzenia wartości (dotyczy to zarówno wartości dla klienta, jak i dla właścicieli przedsiębiorstwa),
- możliwość stworzenia unikalnej kombinacji zasobów zdolnych do generowania wartości,
- model biznesu traktowany jest jako system wzajemnie zależnych działań i procesów silnie skoncentrowanych na tworzeniu wartości,
- możliwość poszukiwania instrumentów i sposobów osiągania przewag konkurencyjnych poprzez wdrażanie innowacji,
- model biznesu traktowany jest jako architektura działalności biznesowej, która jest zdolna do zapewnienia organizacji efektywności poprzez generowanie dochodu,
- modelu biznesu traktowany jest jako nośnik wielu rodzajów innowacji,
- model biznesu stanowi wartościowe narzędzie strategicznego zarządzania, które jest także przydatne w operacyjnej działalności przedsiębiorstwa,
- modelu biznesu wykorzystany jest jako wizja pomysłu na biznes stanowiącego propozycję dla potencjalnych inwestorów,
- tworzenie modeli zorientowanych na szeroko rozumianej współpracy umożliwia wykorzystywanie efektów kooperacji,
- modele biznesu mogą być stosowane zarówno jako instrumenty zarządzania istniejącymi przedsiębiorstwami, jak też stanowią podstawę planowania działalności nowej organizacji.

Jak już wspomniano, rozwój badań nad modelami biznesu zaowocował wieloma ich definicjami i koncepcjami⁴. W kontekście tematyki badawczej artykułu istotne są te, które dotyczą tworzenia wartości i znaczenia innowacji w modelowaniu biznesowym. Model biznesu traktować można jako system konfiguracji zasobów i wzajemnie zależnych działań skoncentrowanych na tworzeniu wartości. Zbiór takich działań, zasobów, sposób ich organizacji oraz połączenia pomiędzy działaniami, zasobami i siecią wartości, pozwalające na przeprowadzania tych działań w kooperacji z partnerami lub klientami, ma charakter zależny od przyjętego modelu biznesu⁵. W wielu rozważaniach podkreśla się ścisłe związki modelu biznesu z tworzeniem wartości dla klientów i przedsiębiorstwa, wskazuje się na rolę konfiguracji czynników materialnych i niematerialnych, a także możliwość przechwycenia części dochodu z tej wartości⁶. W koncepcjach modelu biznesu eksponuje się dwa jego główne wymiary. Pierwszy odpowiada na pytanie: w jaki sposób tworzona jest wartość dla klienta, a w szczególności, które elementy modelu biznesu odgrywają tu zasadniczą rolę i w jaki sposób ta wartość będzie świadczona?⁷ Drugi ważny wymiar modelu biznesu to przechwytywanie wartości dla przedsiębiorstwa dające mu dochód. Jej wielkość zależna jest w dużym stopniu od architektury i charakteru zasobów oraz działań ujętych w modelu biznesu⁸. Podkreślić należy także ich wzajemne zharmonizowanie i poziom innowacji. Wyższy stopień harmonizacji pomiędzy elementami systemu działań wpływa na wzrost tworzonej wartości, a więc i możliwość większego jej zawłaszczenia. Zależności pomiędzy wartością dla klienta a przechwytywaniem wartości łączy się z sieciami wartości i strategicznymi wyborami, będącymi komponentami modeli biznesu. W teorii modeli biznesowych w różny sposób

⁴ Por. Chesbrough H.W.: Business Model Innovation: Opportunities and Barriers. „Long Range Planning”, No. 43(2-3), 2010, p. 354-363; Dahan N.M., Doh, J.P., Oetzel, J., Yaziji, M.: Corporate – NGO Collaboration: Co-creating New Business Models for Developing Markets. „Long Range Planning”, No. 43(2-3), 2010, p. 326-342; Teece D.J.: Business Models, Business Strategy and Innovation. „Long Range Planning”, No. 43(2-3), 2010, p. 172-194; Zott C., Amit R., Massa L.: The business model: Recent developments and future research. „Journal of Management”, No. 37(4), 2010, p. 1019-1042.

⁵ Svejnova S., Planellas M., Vives L.: An Individual Business Model in the Making: a Chef's Quest for Creative Freedom. „Long Range Planning”, No. 43(2-3), 2010, p. 408-430; Zott C., Amit R.: Business Model Design: An Activity System Perspective. „Long Range Planning”, No. 43(2-3), 2010, p. 216-226; Boulton R., Libert B., Samek S.: Cracking the Value Code. Arthur Andersen, Harper Collins, 2000, p. 244-258.

⁶ Newth F.: Business Models and Strategic Management. A New Integration. Business Expert, New York 2012, p. 8; Jabłoński M.: Kształtowanie modeli biznesu w procesie kreacji wartości przedsiębiorstw. Difin, Warszawa 2013, s. 31-38; Boulton R., Libert B.: op.cit., p. 250-258.

⁷ Osterwalder A., Pigneur Y.: Business Model Generation: A Handbook of Visionaries, Game Changers and Challengers. Strategyzer Series. Wiley, 2010, p. 26-29; Gołębiowski T., Dudzik T.M., Lewandowska M., Witek-Hajduk M.: Modele biznesu polskich przedsiębiorstw. Szkoła Główna Handlowa, Warszawa 2008, s. 56-68; Chesbrough H., Rosenbloom R.S.: The role of the business model in capturing value from innovation: Evidence from Xerox Corporation's technology spin-off companies. „Industrial Corporation Change”, No. 11(3), 2002, p. 529-555.

⁸ Zott C., Amit R.: Designing your future business model: An activity system perspective. „Long Range Planning”, No. 43(2-3), 2010, p. 216-226; Casades-Masanell R., Ricart J.E.: From Strategy to Business Model and onto Tactics. „Long Range Planning”, No. 43(2-3), 2010, p. 195-215; Brzóska J.: Process of implementing innovations at metallurgical products servicing and trading company. From Conference Proceedings 23rd International Conference on Metallurgy and Materials, Brno 2014, p. 1625-1628.

postrzega się adresatów tworzonej wartości. Traktując model biznesu jako specyficzną kombinację zasobów, generuje on wartość poprzez transakcje zarówno dla klientów, jak i dla organizacji⁹. W rozważaniach na temat modeli biznesu analizuje się interesariuszy jako adresatów wartości, rozwijając zagadnienie tworzenia i przechwytywania wartości w sieci wartości¹⁰. Tworzenie unikalnej wartości i przewagi konkurencyjnej związane jest z innowacjami, których nośnikiem jest model biznesu¹¹. Innowacje umożliwiają tworzenie wartości dla klientów (nowe produkty, nowe metody obsługi klienta) oraz wartości dla interesariuszy (ochrona środowiska, nowe technologie, nowe łańcuchy wartości, wzrost efektywności)¹². Wdrażanie innowacji zapobiegać ma także zagrożeniom imitacji¹³. Zagrożeniami dla skutecznego wdrażania innowacji może być petryfikacja koncepcji prowadzenia biznesu oraz niedostrzeganie zmian w otoczeniu. Zniwelowanie tych zagrożeń wymaga konieczności ciągłego doskonalenia modeli biznesu, a w niektórych przypadkach całkowitej ich zmiany. Podsumowując, można stwierdzić, że wartość oparta na innowacjach stanowi centralny wymiar współczesnego modelu biznesu. Sam model biznesu to w istocie koncepcja podstawowej logiki funkcjonowania przedsiębiorstwa, zdolnego do tworzenia wartości dla klientów i interesariuszy opartej na innowacjach oraz przywłaszczania i przechwytywania tej wartości.

⁹ Chesbrough H., Rosenbloom R.S.: op.cit., p. 530- 555; Osterwalder A., Pigneur Y.: *Business Model Generation: A Handbook of Visionaries, Game Changers, and Challengers*. John Wiley and Sons, Inc., Hoboken, New Jersey 2010, p. 26-29; Boulton R., Libert B.: op.cit., p. 250-258.

¹⁰ Shafer S.M., Smith H.J., Linder J.C.: The power of business models. Indiana University, „Business Horizons”, Vol. 48, 2005, p. 199-207; Knop L.: The process of cluster management, [in:] Sroka W., Hittmár Š. (eds.): *Management of network organization Theoretical problems and dilemmas in practice*. Springer, 2015, p. 105-120; Dahan N.M., Doh J.P.: op.cit., p. 328-232.

¹¹ Hamel G.: *Leading the revolution*. Harvard Business School Press, Boston 2002, p. 59-68; Prahalad C.K., Krishnan M.S.: *New Age of Innovation*. McGraw Hill, 2008, p.15-29; Brzóška J.: Innovations as a factor of business models dynamics in metallurgical companies. *Proceedings 22rd International Conference on Metallurgy and Materials*, Brno 2014, p. 1842-1849.

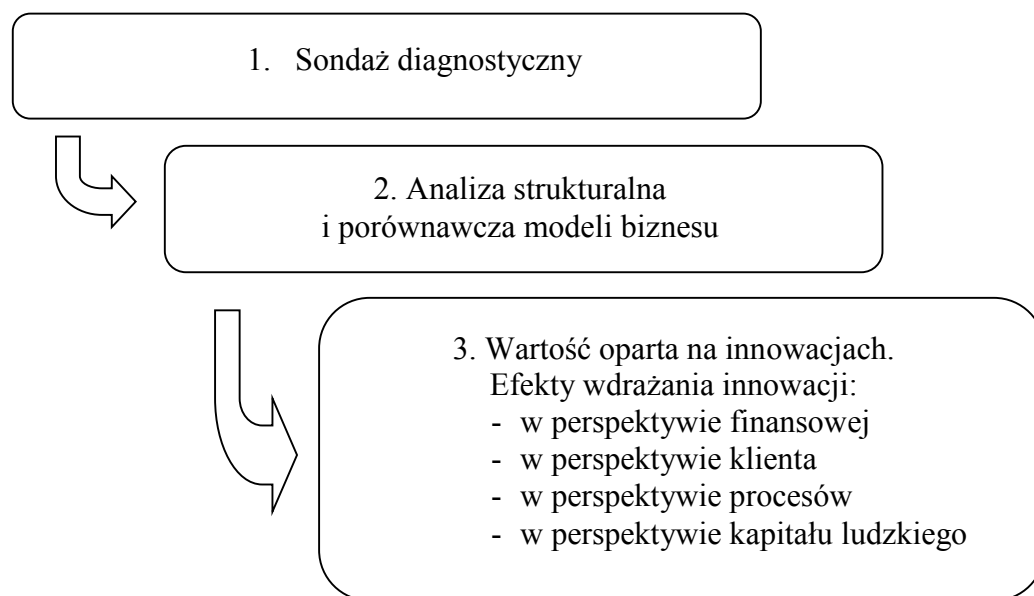
¹² Dohn K.: The configurational approach in supply chain management (SCM) of steel goods. „Metallurgija”, Vol. 53, Iss. 2, 2014, p. 265-268; Szmaj A., Jodkowski M.: Technical-economic perspective of using composite alternative fuels in metallurgical production. *24th International Conference on Metallurgy and Materials*, Brno 2015, p. 2-4; Baran J., Janik A., Ryszko A., Szafraniec M.: Making eco-innovation measurable – are we moving towards diversity or uniformity of methods and indicators? *SGEM 2015 Conference Proceedings*, Book 2, Vol. 2, p. 787-798.

¹³ Obłój K.: *Tworzywo skutecznych strategii*. PWE, Warszawa 2002, s. 97-99.

3. Proces i wyniki badań

3.1. Proces badań

Do oceny wartości powstałej w wyniku aplikacji innowacji i zmian modeli biznesu zastosowano proces badań oparty na czterech etapach (por. rys. 1). Prowadzone badania miały charakter jakościowy. Zgodnie z tym, co twierdzi J. Bendkowski, „istotą badań jakościowych jest: znalezienie odpowiedzi na pytanie, dlaczego badane podmioty postępują w taki, a nie inny sposób; poznanie przyczyn zachowań nieukazywanych w sposób bezpośredni, a w końcu zrozumienie i interpretacja danych zachowań”¹⁴. Pierwszym etapem w procesie badań jest sondaż diagnostyczny przeprowadzony wśród celowo wybranej próby 150 innowacyjnych średnich przedsiębiorstw działających w Polsce. Z pytań przeprowadzonej ankiety do artykułu wybrano te, które bezpośrednio wiążą się z omawianą problematyką i dotyczą wpływu innowacji (produktowych, procesowych, marketingowych, organizacyjnych¹⁵ i innych – społecznych czy zarządczych) na modele biznesu.



Rys. 1. Proces badań

Źródło: Opracowanie własne.

¹⁴ Bendkowski J.: Badania jakościowe – wybrane problemy, odniesienia do logistyki stosowanej. Zeszyty Naukowe, s. Organizacja i Zarządzanie, z. 89. Politechnika Śląska, Gliwice 2016, s. 25-38.

¹⁵ Oslo Manual. Third edition: A joint publication of OECD and Eurostat 2005, p. 46-54.

Drugi etap badań obejmował analizę strukturalną i porównawczą modeli biznesu. Do badań wybrano dwa przykładowe przedsiębiorstwa wdrażające innowacje. Analizowano w szczególności zmiany ich struktury związane z wprowadzaniem innowacji. W analizie wykorzystano elementy koncepcji modelu biznesu tzw. nowej ery innowacji¹⁶. Poza takimi elementami modelu, jak: architektura społeczna, architektura techniczna i procesy biznesowe, do charakterystyki strukturalnej modeli biznesu zaliczono tworzenie wartości i typ przewagi konkurencyjnej. Ostatnim etapem w procesie badań jest ta jego część, która umożliwia ilościowy i jakościowy pomiar wartości. Do pomiaru ilościowego wartości uzyskanych poprzez zastosowanie odpowiednich rodzajów innowacji wykorzystano elementy Strategicznej Karty Wyników (SKW)¹⁷. Wartość tworzoną przez innowacje prezentują wyniki uzyskane w czterech perspektywach: finansowej, klienta, procesów biznesowych i zasobów technicznych, rozwoju kapitału ludzkiego.

Takie podejście metodyczne umożliwia wieloaspektową ocenę roli innowacji w tworzeniu wartości przez modele biznesu przedsiębiorstw, a także zmiany dokonujące się w tych modelach.

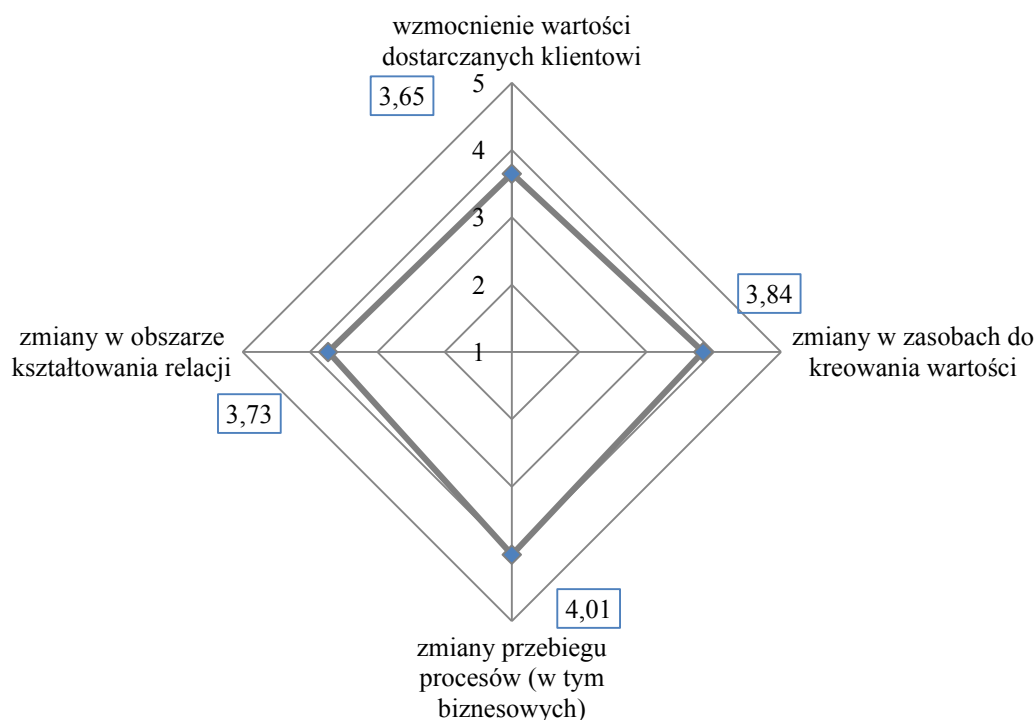
3.2. Sondaż diagnostyczny

Badania oparto na doborze celowym próby obejmującej 150 średniej wielkości przedsiębiorstw przemysłowych, usługowych i handlowych. Przedsiębiorstwa te wprowadziły w ciągu trzech lat łącznie 1876 różnych rodzajów innowacji, w tym także drobnych usprawnień. Przeciętnie przypada więc nieco ok. 12 innowacji na jedno przedsiębiorstwo. Za istotne dla tworzenia wartości, wzrostu efektywności i konkurencyjności badane przedsiębiorstwa uznały 361 innowacji. Co oznacza, że badane przedsiębiorstwa wdrażały nieco więcej niż przeciętnie 2 ważne innowacje w ciągu trzech lat.

Oceniając wpływ wprowadzanych innowacji na model biznesu (por. rys. 2), respondenci za najważniejsze uznali cztery jego składowe. Jest charakterystyczne, że dwie z nich bezpośrednio związane są z wartością, a pozostałe stanowią czynniki jej wzrostu.

¹⁶ Prahalad C.K., Krishnan M.S.: op.cit, p. 13-39.

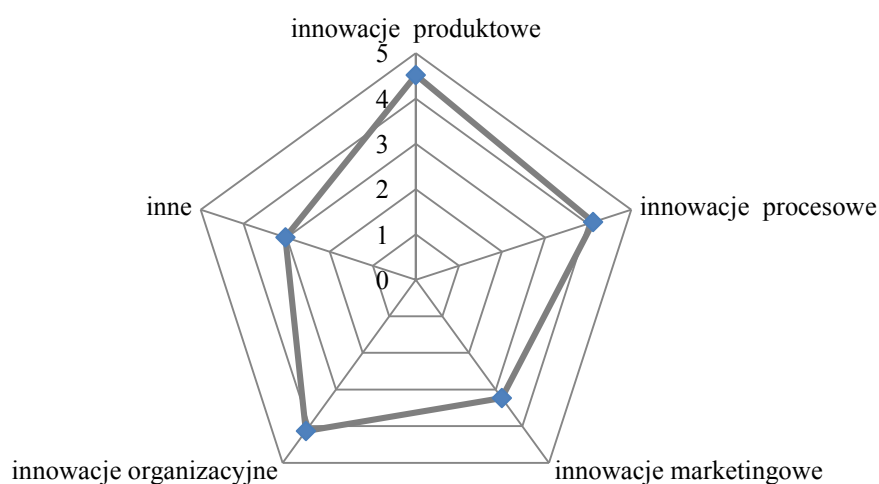
¹⁷ Kaplan R.S., Norton D.P.: Strategiczna Karta Wyników. Jak przelożyć strategię na działanie. PWN, Warszawa 2001.



Rys. 2. Kierunki zmian modelu biznesu po wdrożeniu innowacji

Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań.

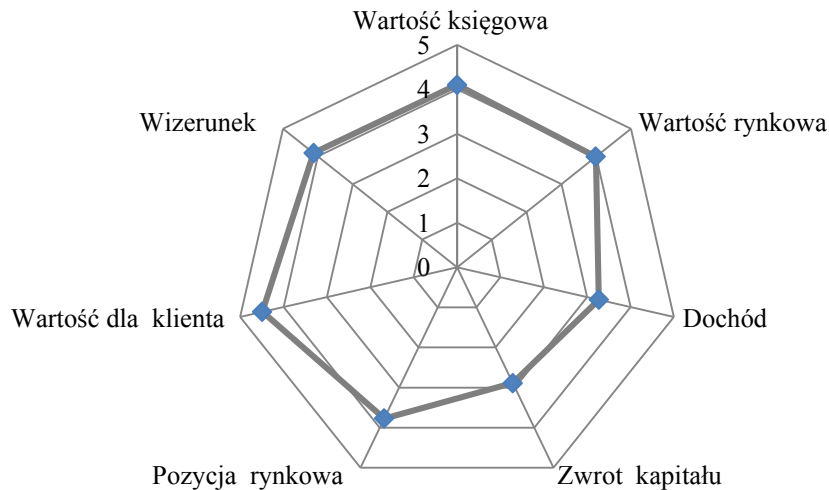
Badania wpływu różnych rodzajów innowacji na wartość wskazują na duże znaczenie praktycznie wszystkich ich rodzajów (por. rys. 3). Za najbardziej istotne dla wzrostu wartości uznać należy innowacje produktowe (4,52), organizacyjne (4,13) i procesowe (4,12).



Rys. 3. Badanie wpływu różnego rodzaju innowacji

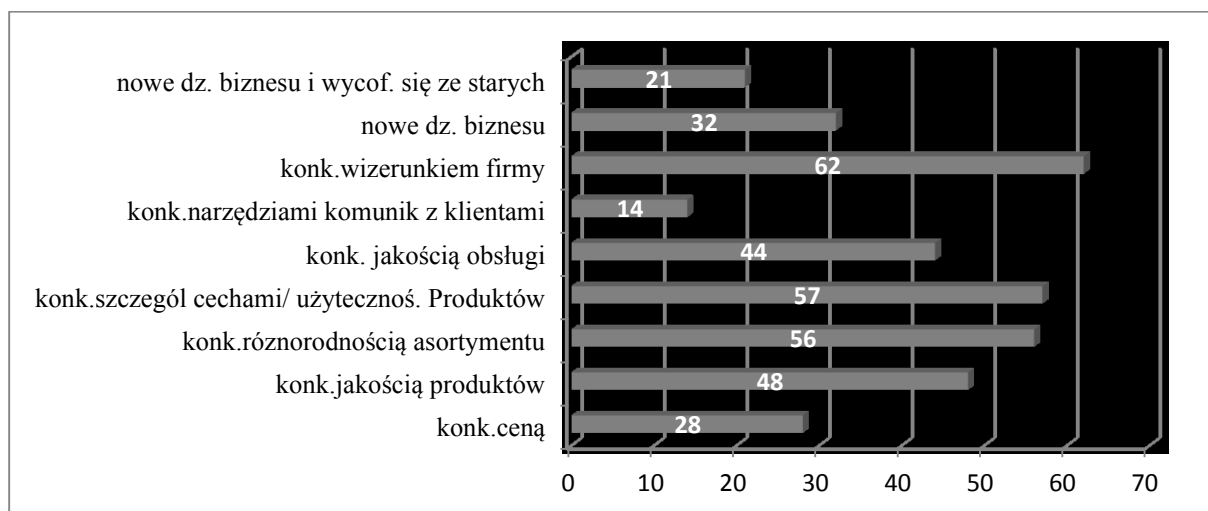
Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań.

Kolejne pytanie miało na celu zdiagnozowanie wpływu innowacji na różne rodzaje wartości (por. rys. 4). W pięciostopniowej skali respondenci stwierdzili, że w wyniku innowacji wzrosła wartość dla klienta (4,49), poprawił się wizerunek przedsiębiorstwa (4,12), zwiększyły się także wartość księgowa firm (średnia 4,10) oraz wartość rynkowa (średnia 3,99) przedsiębiorstwa.



Rys. 4. Wpływ wdrażanych innowacji na wartość przedsiębiorstwa
Źródło: Opracowanie własne na podstawie badań.

Na pytanie o korzyści, jakie uzyskano dzięki wdrożonym innowacjom (rysunek 5), respondenci najczęściej wskazywali konkurowanie wizerunkiem przedsiębiorstwa (62 wskazania), konkurowanie szczególnymi cechami produktów (57 wskazań), konkurowanie różnorodnością asortymentu (56 wskazań). Wdrożenie innowacji pozwoliło nadanym firmom konkurowanie jakością obsługi w 44 przypadkach, a w 28 konkurowania ceną.



Rys. 5. Korzyści z wdrażania innowacji
Źródło: opracowanie własne na podstawie badań.

Analizując wyniki przeprowadzonego sondażu diagnostycznego można stwierdzić, że badani przedsiębiorcy wskazują na duże znaczenie innowacji w tworzeniu wartości i zmianach modeli biznesu. Podkreślają rolę innowacji w tworzeniu wartości dla klienta, poprawie wizerunku i konkurencyjności.

3.3. Analiza zmian modeli biznesu – studia przypadków

A. Studium przypadku – przedsiębiorstwo produkcyjne

Przedsiębiorstwo A funkcjonuje w Polsce od 1992 roku. Jego właścicielem jest spółka niemiecka, aktywna w tej branży od 1935 roku. Badana organizacja ma pozycję jednego z największych producentów w kraju i znaczącego eksportera do krajów Europy Środkowej i Europy Wschodniej. Przedsiębiorstwo zatrudnia 242 pracowników (dane na koniec 2015 roku). Wartość sprzedaży kształtuje się na poziomie ok. 45 mln zł. Sprzedaż w badanym przedsiębiorstwie charakteryzuje się dużą różnorodnością asortymentową (ponad 23 tys. różnych wariantów produktów), przy dość niskim wolumenie. Swój model biznesowy przedsiębiorstwo postanowiło oprzeć na zwinności i elastyczności rynkowej, co wyraża się w krótkim czasie realizacji zamówień (do dwóch dni roboczych), wysokiej jakości produktu, bogatym asortymencie i fachowym doradztwie i organizacji szkoleń klientów w zakresie zabezpieczania ładunków. W tabeli 1 przedstawiono zmiany, jakie dokonały się w modelu biznesu. Zmiana modelu biznesu związana była ze zautomatyzowaniem procesu produkcyjnego oraz wdrożeniem wybranych narzędzi składających się na koncepcję Lean Manufacturing. Handlowcy poprzez szkolenia mają dobrą znajomość charakterystyk produktów, sposobów zabezpieczania ładunków, metod kontroli zawiesi oraz znajomości procesu ich produkcji. Badania wykazały wykorzystywanie różnych rodzajów innowacji, co skutkowało zwiększeniem wartości dla klienta i kapitału finansowego przedsiębiorstwa, zmienił się charakter przewagi konkurencyjnej.

Tabela 1

Zmiany modelu biznesu przedsiębiorstwa A latach 2006-2015 (synteza)

Okresy badań Elementy modelu	Lata 2002-2010	Lata 2011-2015
Architektura społeczna		
Zatrudnienie % pracowników	Dynamiczny wzrost zatrudnienia z 7 (2002) do 146 (2010) pracowników. Wolny wzrost udziału wysoko wykwalifikowanych pracowników.	Systematyczny wzrost zatrudnienia z do 242 (2015) pracowników. Ustabilizowany, wyższy niż w poprzednim okresie wzrost wysoko wykwalifikowanych pracowników. Większy niż w poprzednim okresie zakres i specjalizacja szkoleń.

cd. tabeli 1

Strategiczne kompetencje	Kompetencje technologiczne oraz handlowe: w zakresie zawiesi i pasów mocujących, znajomość rynku transportowego i budowlanego, remontowego.	Kompetencje inżynierskie i handlowe: serwis zawiesi pasowych, poszerzenie kompetencji handlowców o działania projektowe i doradcze, kompetencje współpracy z klientami, kompetencje finansowe i zarządzania ryzykiem.
Zasoby wiedzy	Ograniczony zakres sformalizowanych informacji i wiedzy. Informacje i wiedza pozyskiwane indywidualnie przez pracowników (relatywnie wąski zakres). Duże znaczenie wykorzystywania wiedzy ukrytej.	Znacząco zwiększony zakres sformalizowanych informacji i wiedzy (szkolenia, rozbudowane systemy informacyjne). Mniejsze znaczenie wykorzystywania wiedzy ukrytej.
Architektura techniczna		
Zasoby materialne (majątek, kapitał, źródła dostaw, lokalizacja)	Infrastruktura techniczna do produkcji zawiesi – niski poziom automatyzacji. Niski poziom kapitału własnego. Dobra lokalizacja zakładu.	Wzrost kapitału własnego. Zakup nowoczesnego urządzenia do produkcji zawiesi pasowych. Dobrze zorganizowany system zaopatrzenia.
Zasoby ICT	Podstawowe rozwiązania informatyczne w dziedzinie księgowości i sprzedaży.	System informatyczny controllingu, system CRM, systemy planowania i sterowania produkcją, cyfryzacja procesów biznesowych (skanery przemysłowe), automatyczna identyfikacja stopnia realizacji zamówień klientów.
Procesy i działania		
Mapa procesów Procesy biznesowe	Procesy biznesowe: zakupy, produkcja, sprzedaż wyrobów, marketing rynku zawiesi, HR.	Procesy biznesowe: serwis zawiesi, szkolenia klientów. Projektowanie i doradztwo, zarządzanie ryzykiem.
Tworzenie wartości		
Źródła tworzenia wartości	Prosty łańcuch wartości – źródło tworzenia wartości oparte na produkcji zawiesi i pasów mocujących. Znana na rynku UE marka .	Rozwinięty łańcuch wartości dostosowany do potrzeb klienta – oparte na profesjonalnym doradztwie, serwisie, szerokim asortymencie i szkoleniach klientów. Szybka realizacja zamówień.
Osiągana przewaga konkurencyjna i jej źródła	1. Przewaga w jakości 2. Uznana marka 3. Przewaga wynikająca z lokalizacji.	1. Przewaga wynikająca z dyferencjacji usług serwisowych i projektowych uzyskiwana dzięki kompetencjom projektowym i serwisowym oraz relacjom z klientami. 2. Przewaga dzięki aplikacji innowacji.

Źródło: Opracowanie własne.

Wyniki ilościowego pomiaru wartości dokonano z wykorzystaniem SKW. W tabeli 2 przedstawiono wyniki uzyskane w perspektywie finansowej. Obserwuje się wzrost efektywności i działalności badanego przedsiębiorstwa, na co wskazują osiągnięte wielkości EVA, dynamika zysku i rentowności sprzedaży. Obniżenie wielkości EVA w 2012 roku wiązało ze wzrostem kapitału niezbędnego do wdrożenia innowacji produktowych i procesowych, finansowanych tylko w części ze środków pomocowych UE. Na uwagę zasługują uzyskane bardzo dobre wyniki w 2015 roku, co jest wynikiem pełnego wdrożenia innowacji produktowych, marketingowych, procesowych i organizacyjnych. Można tym przypadku mówić o uzyskanym efekcie synergii stosowanych innowacji.

Tabela 2

Wyniki uzyskane w perspektywie finansowej przez przedsiębiorstwo A (lata 2008-2015)

Wynik	Miara	2008	2010	2012	2015
Zysk ekonomiczny (EVA)	Miliony zł	2,1	3,2	2,4	4,6
Zwrot ze sprzedaży	Zysk netto/sprzedaż (%)	12,1	12,0	17,4	22,
Zwrot z aktywów	Zysk netto/aktywa (%)	22,4	28,6	14,2	20,2
Dynamika zysku netto	Okres poprzedni = 100	100	118	112	162

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych przedsiębiorstwa A.

Wyniki uzyskane w perspektywie klienta przedstawiono w tabeli 3. Na uwagę zasługuje duża dynamika sprzedaży osiągnięta w ostatnich latach. Przedsiębiorstwo utrzymuje wysoki poziom satysfakcji klientów, wzrosła liczba lojalnych klientów, a także wartość sprzedaży przypadająca na jednego klienta strategicznego.

Tabela 3

Wyniki uzyskane w perspektywie klienta przez przedsiębiorstwo A (lata 2008-2015)

Wynik	Miara	2008	2010	2012	2015
Satysfakcja klientów	% klientów	b.d	86,5	89,2	92,5
Lojalność klienta	Liczba stałych klientów	19	18	52	64
Wartość strategicznego klienta	Sprzedaż/liczba strategicznych klientów	26,1	34,1	58,2	72,3
Dynamika sprzedaży	Rok poprzedni = 100.	100	122	110	13

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych przedsiębiorstwa A.

Z kolei w tabeli 4 przedstawiono wyniki reprezentujące wartość uzyskaną w perspektywie procesów i zasobów technicznych. Wprowadzanie innowacji spowodowało skokowy wzrost ofert produktowych. Po okresie stagnacji w latach 2008-2010 w następnym okresie liczba nowych ofert produktów wahała się w przedziale 30-40 rocznie. Nieznacznie poprawiła się jakość, wzrosła liczba nowych procesów oraz wartość wyposażenia technicznego, co wiąże się z innowacjami produktowymi i procesowymi.

Tabela 4

Wyniki uzyskane w perspektywie procesów przez przedsiębiorstwo A (lata 2008-2015)

Wynik	Miara	2008	2010	2012	2015
Nowe oferty produktowe	Ilość	bd.	1	32	41
Jakość produktów	% uznanych reklamacji	0,8	0,6	0,8	0,1
Nowe procesy	Ilość	0	1	3	2
Wzrost wartości maszyn i urządzeń	% wzrostu	2,4	3,2	54,3	189,2

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych przedsiębiorstwa A.

Wyniki reprezentujące wartość uzyskiwaną w perspektywie kapitału ludzkiego przedstawiono w tabeli 5.

Tabela 5

Wyniki uzyskane w perspektywie kapitału ludzkiego przez przedsiębiorstwo A (lata 2008-2015)

Wynik	Miara	2008	2010	2012	2015
Innowacje pracownicze	Liczba usprawnień	0	2	5	4
Produktywność pracowników	Wartość sprzedaży na 1 pracownika	121,2	128,3	190,6	203,1
Kwalifikacje pracowników	Liczba pracowników z wyższym wykształceniem	17	23	32	45
Satysfakcja pracowników	Procent zadowolonych pracowników	bd.	72	72	75

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych przedsiębiorstwa A.

Dużym osiągnięciem jest znaczący wzrost produktywności. Jego poziom osiągnął ponad 200 tys. zł w 2015 roku wobec nieco ponad 120 tys. zł w 2008 roku. Mimo postępu w innowacyjności trudno za osiągnięcie uznać liczbę innowacji zgłaszanych przez pracowników. Na niemal stałym poziomie kształtuje się poziom satysfakcji pracowników. Poprawie uległa struktura zatrudnienia, zwiększyła się liczba inżynierów i ekonomistów – pracowników, których kompetencje są niezbędne we wdrażaniu innowacji.

B. Studium przypadku – przedsiębiorstwo handlowo-usługowe

Badane przedsiębiorstwo (przedsiębiorstwo B) działa od 16 lat. W 2015 sprzedaż wynosiła ok. 50 mln zł, a zatrudnienie 112 pracowników. Począwszy od roku 2009 przedsiębiorstwo zaczęło wdrażać innowacje i zmieniło model biznesowy z przedsiębiorstwa handlowego na przedsiębiorstwo usługowo-handlowe poprzez uruchomienie centrów serwisowych. Wdrożono różnego rodzaju innowacje głównie o charakterze otwartym. Dotyczyły one uruchomienia innowacyjnych procesów serwisu wyrobów stalowych (innowacje procesowe), umożliwiających realizację nowych produktów i usług (innowacje produktowe i procesowe) w nowoczesnych centrach obsługi klienta. Przedsiębiorstwo oferuje szeroki zakres usług formowania wyrobów stalowych (innowacje produktowe) i świadczenie wyspecjalizowanych usług doradczych oraz projektowych, traktowanych jako produkt komplementarny wyrobów hutniczych i budowlanych (innowacje procesowe i produktowe). Skuteczność rozszerzonego zakresu usług w dużym stopniu związana była z wprowadzaniem nowoczesnych systemów obsługi klientów opartych na bliskich relacjach i orientacji prosumenckiej (innowacja marketingowa). Ważnym czynnikiem umożliwiającym wprowadzenie innowacji były środki finansowe uzyskane z programu „Innowacyjna Gospodarka” (1,8 mln euro). W tabeli 6 przedstawiono zmiany modelu biznesu przedsiębiorstwa B. W przedsiębiorstwie tym obserwuje się rozwój zasobów kadrowych. Dynamice zatrudnienia towarzyszą korzystne zmiany jego struktury i wzrost kompetencji, szczególnie marketingowych i inżynierskich. Zwiększyła się liczba procesów biznesowych, a dzięki finansowaniu z UE wprowadzono nową technologię i urządzenia produkcyjne.

Tabela 6

Zmiany modelu biznesu przedsiębiorstwa B latach 2006-2015 (synteza)

Okresy badań	Lata 2006-2010	Lata 2011-2015
Elementy modelu		
Architektura społeczna		
Zatrudnienie	Redukcja zatrudnienia z poziomu 134 do 96 pracowników. Wzrastający udział wysoko-wykwalfikowanych pracowników.	Stabilne zatrudnienie na poziomie powyżej 100 pracowników. Większość pracowników posiada wysokie kwalifikacje techniczne i handlowe.
Strategiczne kompetencje	Kompetencje handlowe w sprzedaży wyrobów hutniczych i materiałów budowlanych.	Kompetencje inżynierskie i handlowe w zakresie serwisu wyrobów hutniczych; rozwinięte kompetencje projektowe oraz kompetencje finansowe i zarządzania ryzykiem.
Zasoby wiedzy	Ograniczony zakres sformalizowanych informacji i wiedzy. Duże znaczenie wykorzystywania wiedzy ukrytej.	Znacząco zwiększony zakres sformalizowanych informacji i wiedzy (szkolenia, rozbudowane systemy informacyjne).
Architektura techniczna		
Zasoby materialne (majątek, kapitał, źródła dostaw, lokalizacja)	Zasoby majątkowe służące sprzedaży. Niski poziom kapitału własnego. Dobra lokalizacja i system dostaw.	Wzrost kapitału własnego. Nowoczesne urządzenia do przeróbki plastycznej metali.
Zasoby ICT	Podstawowe rozwiązania informatyczne.	System informatyczny controllingu, system CRM, systemy projektowania inżynierskiego, systemy sterowania przeróbką metali, cyfryzacja procesów biznesowych.
Procesy i działania		
Mapa procesów Procesy biznesowe	Procesy biznesowe: zakupy, sprzedaż wyrobów hutniczych, marketing rynku wyrobów hutniczych. Słabo rozwinięty proces HR.	Procesy biznesowe: serwis produktów hutniczych, projektowanie i doradztwo. Rozwinięty proces HR. Proces controllingu i zarządzania ryzykiem. Outsourcing usług pomocniczych
Tworzenie wartości		
Źródła tworzenia wartości	Prosty łańcuch wartości – źródło tworzenia wartości oparte na produkcji i sprzedaży detalicznej oraz hurtowej. Utrwalone dobre relacje ze strategicznymi klientami.	Rozwinięty łańcuch wartości dostosowany do potrzeb klienta; źródło tworzenia wartości; wyspecjalizowane, innowacyjne usługi. Wykorzystanie innowacji marketingowych i organizacyjnych do obsługi klienta.
Osiągana przewaga konkurencyjna i jej źródła	1. Przewaga kosztowa w handlu wyrobami hutniczymi uzyskiwana dzięki względnie niskim kosztom stałym i kompetencjom zakupu wyrobów hutniczych. 2. Przewaga wynikająca z lokalizacji.	1. Przewaga wynikająca z dyferencjacji usług serwisowych i projektowych uzyskiwana dzięki kompetencjom projektowym i serwisowym oraz relacjom z klientami.

Źródło: Opracowanie własne.

Tabela 7

Wyniki uzyskane w perspektywie finansowej przez przedsiębiorstwo B (lata 2008-2015)

Wynik	Miara	2008	2010	2012	2015
Zysk ekonomiczny (EVA)	Miliony zł	-0,8	0,8	1,2	1,4
Zwrot ze sprzedaży	Zysk netto/sprzedaż (%)	1,3	4,2	8,3	7,5
Zwrot z aktywów	Zysk netto/aktywa (%)	5,4	15,6	16,1	7,8
Dynamika zysku netto	Okres poprzedni = 100	100	111	116	114

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych przedsiębiorstwa B.

Analizując wyniki reprezentujące wartość uzyskane w perspektywie finansowej, co obrazuje tabela 7, należy zauważyć, że wprowadzone innowacje poprawiły sytuację finansową przedsiębiorstwa B, w szczególności w zakresie rentowności. Zauważalna jest dynamika zysku netto, firma odzyskała zdolność do poprawy wielkości EVA, a więc i wzrostu jej wartości. Pogorszyła się wielkość wskaźnika zwrotu z aktywów, co związane było z koniecznością przeprowadzenia innowacji rzeczowych związanych z wdrażaniem innowacji procesowych i produktowej. W tabeli 8 przedstawiono wyniki reprezentujące wartości uzyskane w perspektywie klienta.

Tabela 8

Wyniki uzyskane w perspektywie klienta przez przedsiębiorstwo B (lata 2008-2015)

Wynik	Miara	2008	2010	2012	2015
Satysfakcja klientów	% klientów	75,5	68,9	80,0	86,2
Lojalność klienta	Liczba stałych klientów	98	96	92	128
Wartość strategicznego klienta	Sprzedaż/liczba strategicznych klientów	27,2	35,2	31,8	34,6
Dynamika sprzedaży	Rok poprzedni = 100.	100	12	118	109

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych przedsiębiorstwa B.

Dzięki innowacjom umożliwiającym wprowadzenie nowych produktów (serwis wyrobów metalowych) osiągnięto znaczący wzrost sprzedaży oraz sprzedaż przypadającą na strategicznego klienta. Innowacje marketingowe i organizacyjne towarzyszące innowacjom produktowym i procesowym przyczyniły się do utrzymania klientów (lojalności klientów) i znaczącej poprawy ich satysfakcji. Analiza wyników reprezentujących wartość w perspektywie procesów i zasobów technicznych (por. tabela 4) wskazuje na znaczący wzrost nowych ofert produktowych. Poprawie uległa także jakość produktów. W ostatnim okresie organizacja aplikuje bardzo dużo nowych procesów. Wzrosła wartość wyposażenia technicznego, co wiąże się wdrażanymi innowacjami procesowymi i produktowymi współfinansowanymi ze środków UE.

Tabela 9

Wyniki uzyskane w perspektywie procesów przez przedsiębiorstwo B (lata 2008-2015)

Wynik	Miara	2008	2010	2012	2015
Nowe oferty produktowe	Ilość	3	6	19	15
Jakość produktów	% uznanych reklamacji	1,4	1,2	bd.	1,0
Nowe procesy	Ilość	2	0	4	5
Wzrost wartości maszyn i urządzeń	% wzrostu	11,2	13,3	113,2	284,2

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych przedsiębiorstwa B.

W tabeli 10 ujęto wyniki uzyskane w perspektywie kapitału ludzkiego.

Tabela 10

Wyniki uzyskane w perspektywie kapitału ludzkiego przez przedsiębiorstwo B (lata 2008-2015)

Wynik	Miara	2008	2010	2012	2015
Innowacje pracownicze	Liczba usprawnień	2	0	6	4
Produktywność pracowników	Wartość sprzedaży na 1 pracownika	158,1	160,4	368,4	445,8
Kwalifikacje pracowników	Liczba pracowników z wyższym wykształceniem	39	42	67	72
Satysfakcja pracowników	Procent zadowolonych pracowników	72	74	78	77

Dużym osiągnięciem przedsiębiorstwa jest skokowy wzrost produktywności. Znacząco wzrosła liczba pracowników z wyższym wykształceniem technicznym i ekonomicznym. Wzrósł poziom satysfakcji pracowników z wykonywanej pracy. Na niskim poziomie jest innowacyjność pracownicza, co oznacza, że przedsiębiorstwo korzysta z innowacji otwartych.

4. Podsumowanie

Z pewnością można było oczekiwać wpływu poszczególnych rodzajów innowacji na wzrost wartości tworzonych przez modele biznesu. Potwierdzają to wyniki uzyskane zarówno w sondażu diagnostycznym, jak i w badaniach opartych na studiach przypadku. Te wyniki badań wskazują na bardzo dużą, można powiedzieć decydującą rolę innowacji w tworzeniu wartości. Innowacje decydowały o poszerzaniu łańcucha wartości, lepiej dostosowanego do potrzeb klientów, jak i zmianach w modelach biznesu. Podkreślić należy duże znaczenie nowoczesnych procesów biznesowych zarówno jako efektu wdrażania innowacji, jak i ich nośnika. W przypadku ilościowego pomiaru wartości obserwowano ich wpływ we wszystkich badanych perspektywach. Przykładowo, na perspektywę finansową największy wpływ miały innowacje marketingowe i produktowe, a na perspektywę procesów biznesowych i zasobów technicznych – innowacje procesowe. Wynikiem aplikacji niemal każdego modelu biznesu jest tworzenie wielowymiarowej wartości, która w praktyce przekłada się na osiągnięte wyniki

i efekty przedsiębiorstwa. Ich pomiar jest istotnym instrumentem umożliwiającym ocenę efektywności, konkurencyjności i skuteczności wdrażanych nowych modeli biznesu lub zmian w funkcjonujących modelach. Przeprowadzone badania wykazały zasadność zastosowania SKW, co wiąże się z:

- złożonymi, a nawet multiplikatywnymi efektami wdrażania różnych rodzajów innowacji: produktowych, procesowych, marketingowych, organizacyjnych i społecznych;
- podejściem opartym na zrównoważonym rozwoju, co oznacza uwzględnienie wyników wszystkich obszarów działalności przedsiębiorstwa;
- możliwością pomiaru osiągniętych wyników i efektów stwarzających podstawy ilościowej oceny.

Zaprezentowana w pracy metodyka może mieć szersze zastosowanie do badania związków pomiędzy wdrażaniem innowacji a tworzeniem wartości przez dynamicznie zmieniające się modele biznesu.

Bibliografia

1. Afuah A.: *Business models. A Strategic Management Approach*. McGraw-Hill Irwin, 2004.
2. Baran J., Janik A., Ryszko A., Szafraniec M.: *Making eco-innovation measurable – are we moving towards diversity or uniformity of methods and indicators? SGEM 2015 Conference Proceedings, Book 2, Vol. 2*.
3. Bendkowski J.: *Badania jakościowe – wybrane problemy, odniesienia do logistyki stosowanej. Zeszyty Naukowe, s. Organizacja i Zarządzanie, z. 89. Politechnika Śląska, Gliwice 2016*.
4. Boulton R., Libert B., Samek S.: *Cracking the Value Code*. Arthur Andersen, Harper Collins, 2000.
5. Brzóška J.: *Innovations as a factor of business models dynamics in metallurgical companies. Proceedings 22rd International Conference on Metallurgy and Materials, Brno 2014*.
6. Brzóška J.: *Process of implementing innovations at metallurgical products servicing and trading company. From Conference Proceedings 23rd International Conference on Metallurgy and Materials, Brno, 2014*.
7. Casades-Masanell R., Ricart, J.E.: *From Strategy to Business Model and onto Tactics, „Long Range Planning”, No. 43(2-3), 2010*.

8. Chesbrough H., Rosenbloom R.S.: The role of the business model in capturing value from innovation: Evidence from Xerox Corporation's technology spin-off companies. „Industrial Corporation Change”, No. 11(3), 2002.
9. Chesbrough H.W.: Business Model Innovation: Opportunities and Barriers. „Long Range Planning”, No. 43(2-3), 2010.
10. Dahan N.M., Doh J.P., Oetzel J., Yaziji M.: Corporate – NGO Collaboration: Co-creating New Business Models for Developing Markets. „Long Range Planning”, No. 43(2-3), 2010.
11. Dohn K.: The configurational approach in supply chain management (SCM) of steel goods. „Metalurgija”, Vol. 53, Iss. 2, 2014.
12. Gołębiowski T., Dudzik T.M., Lewandowska M., Witek-Hajduk M.: Modele biznesu polskich przedsiębiorstw. Szkoła Główna Handlowa, Warszawa 2008.
13. Hamel G.: Leading the revolution. Harvard Business School Press, Boston 2002.
14. Jabłoński M.: Kształtowanie modeli biznesu w procesie kreacji wartości przedsiębiorstw. Difin, Warszawa 2013.
15. Kalinowski M., Vives L.: Multi-perspective View on Business Models. Review and Research Agenda. Academy Management Proceedings, January 2013.
16. Kaplan R.S., Norton D.P.: Strategiczna Karta Wyników. Jak przełożyć strategię na działanie. PWN, Warszawa 2001.
17. Knop L.: The process of cluster management, [in:] Sroka W., Hittmár Š. (eds.): Management of network organization Theoretical problems and dilemmas in practice. Springer, 2015.
18. Newth F.: Business Models and Strategic Management. A New Integration. Business Expert, New York 2012.
19. Oblój K.: Tworzywo skutecznych strategii. PWE, Warszawa 2002.
20. Oslo Manual. Third edition: A joint publication of OECD and Eurostat 2005.
21. Osterwalder A., Pigneur Y.: Business Model Generation: A Handbook of Visionaries, Game Changers and Challengers. Strategyzer Series, Wiley, 2010.
22. Prahalad C.K., Krishnan M.S.: New Age of Innovation. McGraw Hill, 2008.
23. Shafer S.M., Smith H.J., Linder J.C.: The power of business models. Indiana University, „Business Horizons”, Vol. 48, 2005.
24. Svejenova S., Planellas M., Vives L.: An Individual Business Model in the Making: a Chef's Quest for Creative Freedom. „Long Range Planning”, No. 43(2-3), 2010.
25. Szmaj A., Jodkowski M.: Technical-economic perspective of using composite alternative fuels in metallurgical production. 24th International Conference on Metallurgy and Materials, Brno 2015.

26. Teece D.J.: Business Models, Business Strategy and Innovation. „Long Range Planning”, No. 43(2-3), 2010.
27. Zott C., Amit R., Massa L.: The business model: Recent developments and future research. „Journal of Management”, No. 37(4), 2010.
28. Zott C., Amit R., Massa L.: The Business Model: Theoretical Roots, Recent Developments, and Future Research. IESE Business School, Navarra 2010.
29. Zott C., Amit R.: Business Model Design: An Activity System Perspective. „Long Range Planning”, No. 43(2-3), 2010.
30. Zott C., Amit R.: Designing your future business model: An activity system perspective. „Long Range Planning”, No. 43(2-3), 2010.