

STUDIA I PRACE

Kolegium
Zarządzania
i Finansów

ZESZYT NAUKOWY 136

STUDIA I PRACE

Kolegium
Zarządzania
i Finansów

ZESZYT NAUKOWY 136



SZKOŁA GŁÓWNA HANDLOWA W WARSZAWIE

SKŁAD RADY NAUKOWEJ ZESZYTÓW NAUKOWYCH „STUDIA I PRACE KOLEGIUM ZARZĄDZANIA I FINANSÓW”

dr hab. Ryszard Bartkowiak, prof. SGH – przewodniczący

dr hab. Piotr Wachowiak – vice przewodniczący

prof. dr hab. inż. Jan Adamczyk

dr hab. Stefan Doroszewicz, prof. SGH

prof. dr hab. Jan Głuchowski

prof. dr hab. Małgorzata Iwanicz-Drozdowska

prof. dr hab. Jan Kaja

dr hab. Jan Komorowski, prof. SGH

prof. dr hab. Tomasz Michalski

prof. dr hab. Zygmunt Niewiadomski

prof. dr hab. Jerzy Nowakowski

prof. dr hab. Janusz Ostaszewski

dr hab. Wojciech Pacho, prof. SGH

dr hab. Piotr Płoszajski, prof. SGH

prof. dr hab. Maria Romanowska

dr hab. Anna Skowronek-Mielczarek, prof. SGH

prof. dr hab. Teresa Słaby

prof. dr hab. Marian Żukowski

Redakcja językowa

Bogumiła Walicka

Redakcja statystyczna

Tomasz Michalski

Redakcja tematyczna

Małgorzata Iwanicz-Drozdowska (Finanse)

Wojciech Pacho (Ekonomia)

Piotr Płoszajski (Zarządzanie)

Sekretarz redakcji

Marcin Jakubiak

© Copyright by Szkoła Główna Handlowa w Warszawie, Warszawa 2014

ISSN 1234-8872

Czasopismo ukazuje się w wersji papierowej (jest to wersja pierwotna) i elektronicznej

Nakład 270 egz.

Szkoła Główna Handlowa w Warszawie – Oficyna Wydawnicza

02-554 Warszawa, al. Niepodległości 162

tel. 22 564 94 77, 22 564 94 86, fax 22 564 86 86

www.wydawnictwo.sgh.waw.pl, e-mail: wydawnictwo@sgh.waw.pl

Aktualizacja okładki

Monika Trypuz

Skład i łamanie

Gemma

Druk i oprawa

QUICK-DRUK s.c.

tel. 42 639 52 92, e-mail: quick@druk.pdi.pl

Zamówienie 56/IV/14

Spis treści

Od Rady Naukowej	7
<i>Paweł Bartkowiak</i> Koncepcja współkreowania wartości dla klienta na przykładzie modelu DART	9
<i>Dorota Jelonek</i> Zarządzanie relacjami z klientami w wirtualnym otoczeniu organizacji	19
<i>Aleksandra Laskowska-Rutkowska</i> Logistyka, jej ewolucja i interdyscyplinarność – próba syntezy	33
<i>Michał Marczak</i> Podmiotowe czynniki ryzyka w zarządzaniu organizacjami	47
<i>Adrianna Lewandowska</i> Bariery w zarządzaniu zmianą sukcesyjną w polskich firmach rodzinnych	69
<i>Bogdan Nogalski, Przemysław Niewiadomski</i> Technologia jako zasób implikujący granice elastyczności produktowej zakładu wytwórczego	83
<i>Monika Kulikowska-Pawlak, Mariusz Bratnicki</i> Model konceptualny żywotności organizacji. Politykowanie organizacyjne i strategiczny projekt organizacji	103
<i>Seweryn Spalek</i> Wybrane branże a dojrzałość w obszarze metod i narzędzi w zarządzaniu projektami	117
<i>Witalij Metelski</i> Krytyka podejścia matrycy logicznej stosowanego w projektach rozwojowych	131
<i>Emil Bukłaha</i> Controlling projektów w organizacjach działających w Polsce – wyniki badań	143
<i>Aneta Michalak</i> Ocena efektywności zarządzania kapitałem własnym w branży górniczej w Polsce i na świecie	159

Od Rady Naukowej

Przekazujemy w Państwa ręce kolejny zeszyt „Studiów i Prac Kolegium Zarządzania i Finansów”. Artykuły w nim zamieszczone są poświęcone aktualnym naukom o zarządzaniu. Stanowią wynik studiów teoretycznych, a także badań empirycznych. Artykuły zostały napisane przez przedstawicieli wiodących ośrodków akademickich w Polsce.

Koncepcja współkreowania wartości dla klienta na przykładzie modelu DART to temat artykułu Pawła Bartkowiaka.

Dorota Jelonek w swoim artykule omawia zarządzanie relacjami z klientami w wirtualnym otoczeniu organizacji.

Aleksandra Laskowska-Rutkowska podjęła w swoim artykule próbę syntezy problematyki ewolucji i interdyscyplinarności logistyki.

Podmiotowe czynniki ryzyka w zarządzaniu organizacjami to zagadnienie poruszone w artykule Michała Marczaka.

Celem opracowania Adrianny Lewandowskiej jest prezentacja barier w zarządzaniu zmianą sukcesyjną w polskich firmach rodzinnych.

Bogdan Nogalski i Przemysław Niewiadomski w swoim artykule przedstawiają technologię jako zasób implikujący granice elastyczności produktowej zakładu wytwórczego.

Model konceptualny żywotności organizacji jest przedmiotem omawiania w artykule Mariusza Bratnickiego i Moniki Kulikowska-Pawlak.

Seweryn Spalek przedstawia w swoim opracowaniu wybrane branże w kontekście dojrzałości metod i narzędzi zarządzania projektami.

Sposoby modyfikacji matrycy logicznej stosowanej w projektach rozwojowych to tematyka artykułu Witalija Metelskiego.

Wyniki badań w zakresie controllingu projektów w organizacjach działających w Polsce są prezentowane w artykule Emila Bukłahy.

Aneta Michalak w swoim artykule podejmuje próbę oceny efektywności zarządzania kapitałem własnym w branży górniczej w Polsce i na świecie.

Pozostajemy w przekonaniu, że prezentowane artykuły spotkają się z Państwa życzliwym zainteresowaniem oraz, co byłoby szczególnie cenne, staną się przyczynkiem do polemiki i dalszych owocnych badań.

Życzymy Państwu przyjemnej lektury.

W imieniu Rady Naukowej

Ryszard Bartkowiak

Piotr Wachowiak

Paweł Bartkowiak

Wydział Zarządzania

Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu

Koncepcja współkreowania wartości dla klienta na przykładzie modelu DART

Streszczenie

Celem artykułu jest prezentacja koncepcji współkreowania wartości dla klienta. Sposób tworzenia wartości dla klienta ulega zmianom. Jego źródłem jest rezygnacja z koncentracji na wartościach dostarczanych przez konkretne produkty na rzecz budowania pozytywnych doświadczeń klienta. Wartość dla klienta jest coraz częściej kreowana przez konsumentów współpracujących z przedsiębiorstwem i jego partnerami.

Słowa kluczowe: klient, wartość, doświadczenia klienta, współkreowanie wartości dla klienta.

1. Wprowadzenie

Celem artykułu jest prezentacja koncepcji współkreowania wartości dla klienta oraz charakterystyka modelu DART, stanowiącego przykład realizacji charakteryzowanej koncepcji.

W ostatnich latach podstawą procesów komercjalizacji dla ponad 42% nowych produktów przedsiębiorstwa Procter&Gamble były zewnętrzne idee oraz pomysły. Wskazuje to, że przedsiębiorstwa coraz chętniej otwierają swoje granice, zwłaszcza w procesie kreowania wartości dla klienta oraz podkreślają źródła pochodzenia pomysłu nowego produktu (przewyciężenie syndromu *'not invented here'*)¹. Proces współkreowania wartości dla klienta obejmuje przede wszystkim społeczne, kulturowe, ekonomiczne i technologiczne uwarunkowania, pozwalające przedsiębiorstwom, grupom klientów oraz osobom indywidualnym generować nowe rozwiązania poprzez interakcje, współpracę oraz wspólne rozwiązywanie problemów². Powoduje to, że przygotowanie strategii przedsiębiorstwa staje się procesem opracowywania i rozwoju nowych szans rynkowych wspólnie z klientami, partnerami i innymi interesariuszami.

2. Współkreowanie wartości dla klienta

Współkreowanie wartości dla klienta (ang. *value co-creation*) jest formą strategii biznesowej przedsiębiorstwa, w której nacisk jest położony na tworzenie i bieżące zarządzanie wartością dla klienta przez przedsiębiorstwo oraz jego klientów³. Postrzeganie relacji klienta z przedsiębiorstwem jako procesu wymiany nawiązuje do socjologicznej teorii wymiany. Według Homansa, twórcy teorii wymiany, zachowanie społeczne jest procesem wymiany dóbr materialnych i niematerialnych, w trakcie którego człowiek dąży nie tylko do zdobycia maksymalnego zysku, lecz także do osiągnięcia stanu równowagi między własnymi kosztami i nakładami oraz własnym

¹ T. Russo-Spena, C. Mele, „*Five Co-s*” in *innovating: a practice-based view*, „Journal of Service Management” 2012, vol. 23, no 4.

² Por.: Ramaswamy V., Gouillart F., *Building the co-creative enterprise*, „Harvard Business Review” 2010, October; H. Chesbrough, *Open Services Innovation. Rethinking Your Business to Grow and Compete in a New Era*, Wiley, New York 2011, NY; T. Russo-Spena, M. Colurcio, *A cognitive-relational view of innovation in the agrifood industry – the fresh cuts business*, „International Journal of Innovation Management” 2010, vol. 14, no 2.

³ W. Rampen, *My personal definition of business with customer value co-creation*, <http://www.customerthink.com>, dostęp: styczeń 2014 rok.

zyskiem a zyskiem innych⁴. Wartość dla klienta stanowi więc kompromis między koszkiem korzyści a „poświęceniem” niezbędnym do pozyskania tych korzyści⁵.

Współcześni klienci nie są jedynie biernymi odbiorcami wartościowych propozycji przygotowywanych przez przedsiębiorstwa. Dzięki rozwojowi nowoczesnych technologii, umożliwiającemu łatwy dostęp do informacji, swobodną wymianę opinii, tworzenie ‘grup nacisku’ oraz wywieranie wpływu na oferentów, rośnie zarówno poziom ich świadomości, jak i znaczenie w relacjach z przedsiębiorstwem. Konsumenci nauczyli się wykorzystywać te nowe możliwości, a to z kolei implikuje konieczność uwzględniania ich opinii w procesie przygotowywania wartości dla klienta⁶.

W klasycznym paradygmacie kreowania wartości dla klienta to przedsiębiorstwo, decydując się na przygotowanie oferty produktowej, *implicite* zakłada, że ma ona wartość dla potencjalnego nabywcy. Takie podejście do wartości i klienta w ciągu ostatnich dwudziestu lat traci swoją zdolność wyjaśniającą (ale również siłę perswazyjną). Znaleźć można liczne przykłady przedsiębiorstw, które dokonują wyraźnego „podziału pracy”. Zwracają się one do klientów nie tylko po to, by wystąpili w roli konsultantów czy testujących wyrób finalny, ale angażują ich również w projektowanie (*designing*) produktów⁷.

Współkreowanie wartości dla klienta oznacza więc ewolucję w filozofii tworzenia wartości poprzez zmianę roli przedsiębiorstwa, polegającej dotychczas na definiowaniu wartości dla klienta, na rzecz procesu, w którym klienci wspólnie z organizacją generują oraz rozwijają znaczenie tej wartości⁸. Na konieczność powiązania działań w obszarze relacji z klientem z tworzeniem wartości dla udziałowców zwraca uwagę P. Doyle, wskazując na konieczność oceny działalności przedsiębiorstwa przez pryzmat zwrotu z inwestycji dla jego udziałowców⁹. Wiąże się to z realizacją podstawowego celu działalności współczesnego przedsiębiorstwa, jakim jest maksymalizacja wartości dla akcjonariuszy (inwestorów kapitału)¹⁰. Tradycyjnie pojmowane role klientów oraz

⁴ J. Szacki, *Historia myśli socjologicznej*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2002, w: T. Doligalski, *Internet w zarządzaniu wartością klienta*, Oficyna Wydawnicza Szkoła Główna Handlowa w Warszawie, Warszawa 2013.

⁵ A. Walter, T. Ritter, H.G. Gemunden, *Value creation in buyer-seller relationship. Theoretical considerations and empirical results from a supplier's perspective*, „Industrial Marketing Management” 2001, vol. 30, no 4.

⁶ V. Ramaswamy, *Co-creating value through customers' experiences: the Nike case*, „Strategy & Leadership” 2008, vol. 36, no 5.

⁷ K. Rogoziński, *Zarządzanie wartością z klientem*, Oficyna a Wolters Kluwer business, Warszawa 2012.

⁸ N. Ind, *The meanings of co-creation*, „European Business Review” 2013, vol. 25, no 1.

⁹ P. Doyle, *Marketing wartości*, Wydawnictwo Felberg SJA, Warszawa 2003, w: T. Doligalski, *Internet...*, op.cit.

¹⁰ B. Dobiegała-Korona, T. Doligalski, *Zarządzanie wartością klienta. Pomiar i strategię*, Wydawnictwo POLTEXT, Warszawa 2010.

przedsiębiorstw ulegają więc ciągłym zmianom – powoduje to, że tradycyjna logika wymiany na rynku jest zastępowana nowymi formami oraz sposobami interakcji. Zrozumienie logiki otoczenia biznesowego przedsiębiorstwa oraz ekosystemu obejmującego procesy kreowania wartości dla klienta staje się więc warunkiem koniecznym do zdobycia oraz utrzymania przewagi konkurencyjnej przedsiębiorstwa na rynku¹¹.

W opracowaniach z zakresu współkreowania wartości dla klienta podkreślana jest rola tego procesu w rozwoju innowacji w przedsiębiorstwie. Sieciowe kreowanie wartości, przejawiające się w swoistym „otwarcu granic” przez przedsiębiorstwo, umożliwia nie tylko prostą realokację dotychczasowych działań między uczestników rynku, ale przede wszystkim budowę nowego, skoordynowanego zestawu działań, regulującego nowe sposoby wytwarzania¹². T. Russo-Spena i C. Mele zaprezentowały trzy perspektywy w zakresie procesu współkreowania innowacji przez przedsiębiorstwo. Zaliczyły do nich¹³:

- perspektywę technologiczną – wywodzi się z koncepcji ‘otwartych innowacji’ oraz podkreśla znaczenie występowania sieci powiązań między przedsiębiorstwem a jego zewnętrznymi partnerami w procesie kreowania innowacji¹⁴ – platforma współpracy z kooperantami przedsiębiorstwa,
- perspektywę konsumenta – podkreślenie aktywnej roli klienta, integracji jego wiedzy i potrzeb w procesie projektowania nowych produktów oraz możliwości wykorzystania społecznego oraz empirycznego wymiaru platform społecznościowych, jak również zasady „zbiorowej inteligencji”¹⁵ – platforma kreowania i dyfuzji wiedzy,
- perspektywę usługową – zakwestionowanie oraz przejście od tradycyjnych źródeł innowacji, opartych na atrybutach produktu, do odkrywania nowych sposobów kreowania wartości wspólnie z klientami i innymi interesariuszami przedsiębiorstwa poprzez bardziej efektywne uczestnictwo w procesie integracji posiadanych zasobów¹⁶ – platforma współpracy z klientem.

¹¹ H. Saarijärvi, P.K. Kannan, H. Kuusela, *Value co-creation: theoretical approaches and practical implications*, „European Business Review” 2013, vol. 25, no 1.

¹² C. Mele, T. Russo-Spena, M. Colurcio, *Co-creating value innovation through resource integration*, „International Journal of Quality and Service Sciences” 2010, vol. 2, no 1.

¹³ T. Russo-Spena, C. Mele, „Five Co-s” in *innovating...*, op.cit.

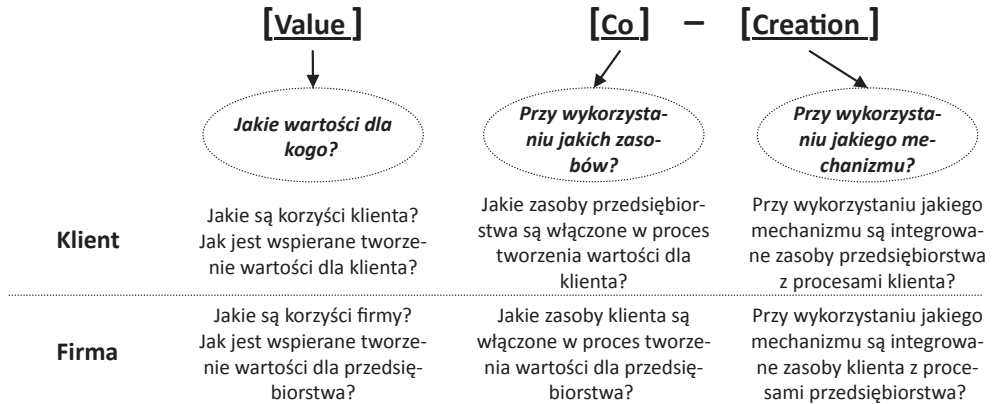
¹⁴ H. Chesbrough, *Open innovation: a new paradigm for understanding industrial innovation*, w: H. Chesbrough, W. Vanhaverbeke, J. West, (red.), *Open Innovation: Researching a New Paradigm*, Oxford University Press, Oxford 2006.

¹⁵ F. Piller, D. Walcher, *Toolkits for idea competitions: a novel method to integrate user in new product development*, R&D Management 2006, vol. 36, no 3; J. Howe, *Crowdsourcing: Why the Power of the Crowd is Driving the Future of Business*, Crown Business, New York 2008, NY.

¹⁶ S.L. Vargo, R.F. Lusch, *Service-dominant logic: continuing the evolution*, „Journal of the Academy of Marketing Science” 2008, vol. 36; E. Gummesson, C. Mele, *Marketing as value co-creation through network interaction and resource integration*, „Journal of Business Market Management” 2010, vol. 4.

Wieloaspektowość koncepcji współkreowania wartości dla klienta wynika przede wszystkim ze sposobu percepcji poszczególnych elementów konstytuujących proces przez poszczególnych jego uczestników. Składowe procesu współtworzenia wartości dla klienta zostały zaprezentowane na rysunku 1.

Rysunek 1. Składowe procesu współtworzenia wartości dla klienta



Źródło: H. Saarijärvi, P.K. Kannan, H. Kuusela, *Value co-creation: theoretical approaches...*, op.cit.

Tworzenie wartości dla klienta nie powinno być więc rozumiane jako efekt procesu wytwórczego i jednostronnego działania ze strony przedsiębiorstwa. Wynika to przede wszystkim z tego, że klienci przestają być pasywnymi podmiotami działań marketingowych, a stają się aktywnym źródłem zasobów (wiedzy, doświadczenia, kreatywności i innowacyjności), przez co kreują wartość wspólnie z przedsiębiorstwem¹⁷. Z perspektywy przedsiębiorstwa współkreowanie wartości z klientami wymaga szybkiego i ciągłego przystosowywania się (procesy identyfikacji, interpretacji oraz kontroli) do zakresu oraz funkcjonalności występujących interakcji. Fundamentami tego procesu powinno być przygotowanie obszarów oraz mechanizmów współpracy – fundamentów procesu współkreowania wartości dla klienta.

Propozycję w zakresie współkreowania wartości dla klienta przedstawia model DART, wskazujący na następujące obszary interakcji¹⁸:

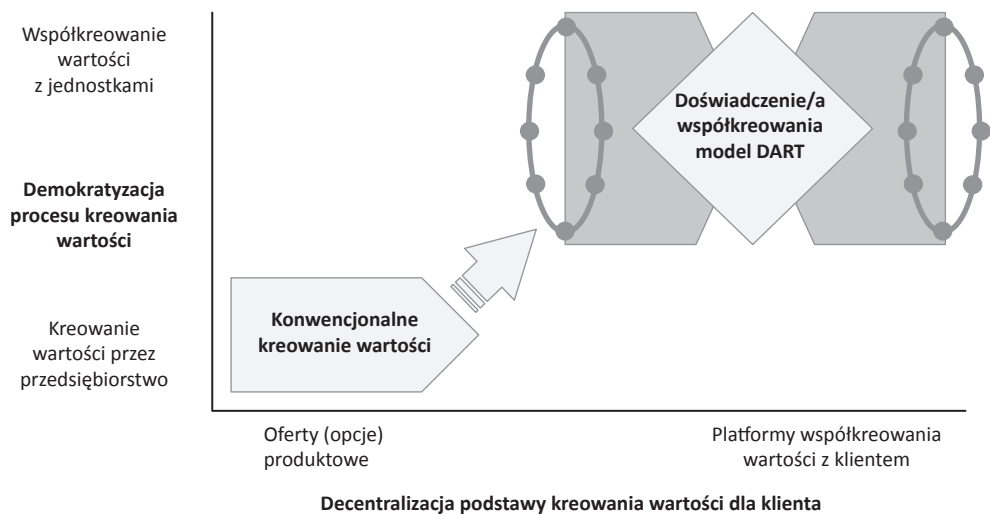
¹⁷ D. Tapscott, A.D. Williams, *Wikinomics: How Mass Collaboration Changes Everything*, Portfolio, New York 2006.

¹⁸ C.K. Prahalad, V. Ramaswamy, *The Future of Competition. Co-Creating Unique Value with Customers*, Harvard Business School Press Books, Boston 2004, MA; V. Ramaswamy, *Co-creating value through customers' experiences...*, op.cit.; V. Ramaswamy, K. Ozcan, *Strategy and co-creation thinking*, „Strategy & Leadership” 2013, vol. 41, no 6.

- dialog (*dialogue*) – budowa infrastruktury komunikacji między poszczególnymi uczestnikami procesu współkreowania wartości,
- dostęp (*access*) – zapewnienie dostępu do infrastruktury komunikacji wszystkim zainteresowanym uczestnikom procesu współkreowania wartości,
- zarządzanie ryzykiem (*risk-return*) – propozycja zarządzania relacją korzyści i strat – zarówno z perspektywy przedsiębiorstwa, klienta, jak i innych interesariuszy,
- przejrzystość działań (*transparency*) – współdzielenie informacji przez wszystkich uczestników procesu współkreowania wartości.

Powoduje to zasadniczą zmianę w filozofii kreowania wartości dla klienta – od tradycyjnej, polegającej na towarach i usługach projektowanych przez przedsiębiorstwo do nowoczesnych platform, opierających się na wspólnych doświadczeniach, od jednostronnego przygotowywania propozycji rynkowych do współtworzenia – tzw. doświadczeń współkreowania. Transformacja strategii przedsiębiorstwa w kierunku nowych źródeł przewagi konkurencyjnej, opierających się na współkreowaniu wartości dla klienta, została zaprezentowana na rysunku 2.

Rysunek 2. Transformacja strategii: nowe źródła przewagi konkurencyjnej przedsiębiorstwa



Źródło: V. Ramaswamy, *Co-creating value through customers' experience...*, op.cit.

Obok czterech podstawowych obszarów i mechanizmów współpracy (obszary interakcji modelu DART) można wskazać również na cztery wymiary wymiany, które wpływają na całokształt procesu współkreowania wartości dla klienta.

Do wymiarów tych zaliczają się¹⁹:

- sieć kanałów komunikacyjnych (interakcje) – dążenie konsumentów do swobodnego wyboru sposobów komunikacji w procesie współkreowania wartości (konieczność zapewnienia przez przedsiębiorstwo stosownej infrastruktury),
- swoboda wyboru (opcje) – umożliwienie definiowania wartości przez klienta zgodnie z własnymi preferencjami, a nie w sposób określony wcześniej,
- transakcje (dostęp do doświadczeń) – zapewnienie dostępu do szybkich i łatwych do realizacji, wygodnych, bezpiecznych oraz dostarczonych w odpowiednim stylu doświadczeń,
- relacje (cena/poziom doświadczeń) – interakcje między ceną płaconą przez klienta a współkreowanym poziomem wartości.

Praktyczne wykorzystanie modelu DART pozwala na ocenę skuteczności i efektywności interakcji zachodzących między podmiotami partycypującymi w procesie współkreowania wartości. Jako przykład wzajemnego i stałego kreowania wartości dla klienta autorzy koncepcji podają platformę Nike+, która pozwala na integrację dwóch pasji: muzyki oraz biegania. Platforma ta jest wynikiem współpracy przedsiębiorstw Nike oraz Apple, polegającej na integracji odtwarzacza muzyki (Apple iPod), bezprzewodowego urządzenia łączącego odtwarzacz z butami firmy Nike oraz członkostwo w portalach internetowych iTunes oraz Nike+. Charakteryzowane rozwiązanie oraz założenia modelu DART w przypadku platformy Nike+ zostały zaprezentowane w tabeli 1.

Tabela 1. Współkreowanie wartości w przypadku platformy Nike+ – model DART

DIALOG (<i>dialogue</i>)	DOSTĘP (<i>access</i>)
między biegaczami a firmą Nike między biegaczami/słuchaczami a firmą Apple między biegaczami między biegaczami a ekspertami w zakresie biegania	Nike zapewnia dostęp dla swoich klientów poprzez zestaw urządzeń iPod Nano/Sport oraz stronę internetową Nike+
PRZEJRZYŚĆ DZIAŁAŃ (<i>transparency</i>)	ZARZĄDZANIE RYZYKIEM (<i>risk-return</i>)
dla biegaczy Nike+ udostępnia szeroki zakres informacji dotyczących biegania, w tym tras, wiedzy szkoleniowej oraz porównania postępów poszczególnych biegaczy Nike pozyskuje szczegółowe informacje dotyczące poszczególnych biegaczy, które wcześniej były dla przedsiębiorstwa niejasne lub niedostępne	dla biegaczy Nike+ redukuje prawdopodobieństwo kontuzji poprzez przekazywanie informacji dotyczących poprawnych metod treningowych dla przedsiębiorstwa Nike+ minimalizuje ryzyko utraty klientów ze względu na częste interakcje klientów z przedsiębiorstwem

Źródło: V. Ramaswamy, *Co-creating value through customers' experiences...*, op.cit.

¹⁹ C.K. Prahalad, V. Ramaswamy, *The Future of Competition...*, op.cit.

Rozwiązanie to umożliwia m.in. precyzyjne śledzenie przebytej drogi oraz udział w nowej, umożliwiającej aktywne interakcje sieci społecznej zrzeczającej biegaczy. System ten zachęca do wymiany informacji (dialogu) między poszczególnymi uczestnikami charakteryzowanej platformy, co z jednej strony ułatwia trening, natomiast z drugiej – minimalizuje ryzyko kontuzji. Dostęp do szerokiego zakresu informacji jest korzystny dla wszystkich uczestników platformy Nike+, co gwarantuje wysoką ich rzetelność oraz aktualność, a to przekłada się na systematyczny wzrost wartości charakteryzowanego rozwiązania.

3. Podsumowanie

Dotychczasowe badania w zakresie koncepcji współkreowania wartości dla klienta koncentrują się przede wszystkim na wymiarze koncepcyjnym tego zjawiska. Powoduje to, że w literaturze przedmiotu można odnaleźć relatywnie niewiele opracowań wyjaśniających specyfikę poszczególnych procesów zachodzących między przedsiębiorstwem i jego interesariuszami, głównie klientami. Niemniej jednak zmiany zachodzące w otoczeniu biznesowym przedsiębiorstwa oraz wzrost świadomości klientów będą się przyczyniać do wzrostu popularności procesów współkreowania wartości dla klienta. Powoduje to konieczność rozpoznania czynników determinujących skuteczne oraz efektywne uwarunkowania współkreowania wartości dla klienta, uwzględniające zarówno sektorowe specyfiki funkcjonowania przedsiębiorstwa, jak i ich związek ze zwyczajami oraz zachowaniem konsumentów na różnych rynkach. Jednym z przejawów realizacji powyższej koncepcji jest dynamicznie rosnąca popularność idei *crowdfunding*, którego istota opiera się nie tylko na współfinansowaniu projektów przez różne grupy interesariuszy, ale stanowi również swoisty weryfikator atrakcyjności rynkowej projektów będących przedmiotem finansowania i oceny. Wszystko to powoduje, że współkreowanie wartości rynkowej dla klienta przez różne grupy interesariuszy może determinować wyniki ekonomiczne osiągnięte przez przedsiębiorstwo.

Bibliografia

1. Chesbrough H., *Open innovation: a new paradigm for understanding industrial innovation*, w: H. Chesbrough, W. Vanhaverbeke, J. West, (red.), *Open Innovation: Researching a New Paradigm*, Oxford University Press, Oxford 2006.
2. Chesbrough H., *Open Services Innovation. Rethinking Your Business to Grow and Compete in a New Era*, Wiley, New York 2011, NY.
3. Dobięgała-Korona B., Doligalski T., *Zarządzanie wartością klienta. Pomiar i strategię*, Wydawnictwo POLTEXT, Warszawa 2010.
4. Doligalski T., *Internet w zarządzaniu wartością klienta*, Oficyna Wydawnicza Szkoła Główna Handlowa w Warszawie, Warszawa 2013.
5. Doyle P., *Marketing wartości*, Wydawnictwo Felberg SJA, Warszawa 2003.
6. Gummesson E., Mele C., *Marketing as value co-creation through network interaction and resource integration*, „Journal of Business Market Management” 2010, vol. 4.
7. Howe J., *Crowdsourcing: Why the Power of the Crowd is Driving the Future of Business*, Crown Business, New York 2008, NY.
8. Ind N., *The meanings of co-creation*, „European Business Review” 2013, vol. 25, no 1.
9. Mele C., Russo-Spena T., Colurcio M., *Co-creating value innovation through resource integration*, „International Journal of Quality and Service Sciences” 2010, vol. 2, no 1.
10. Piller F., Walcher D., *Toolkits for idea competitions: a novel method to integrate user in new product development*, „R&D Management” 2006, vol. 36, no 3.
11. Prahalad C.K., Ramaswamy V., *The Future of Competition. Co-Creating Unique Value with Customers*, Harvard Business School Press Books, Boston 2004, MA.
12. Ramaswamy V., *Co-creating value through customers' experiences: the Nike case*, „Strategy & Leadership” 2008, vol. 36, no 5.
13. Ramaswamy V., Gouillart F., *Building the co-creative enterprise*, „Harvard Business Review” 2010, October.
14. Ramaswamy V., Ozcan K., *Strategy and co-creation thinking*, „Strategy & Leadership” 2013, vol. 41, no 6.
15. Rampen W., *My personal definition of business with customer value co-creation*, <http://www.customerthink.com>, dostęp: styczeń 2014 rok.

16. Rogoziński K., *Zarządzanie wartością z klientem*, Oficyna a Wolters Kluwer business, Warszawa 2012.
17. Russo-Spena T., Colurcio M., *A cognitive-relational view of innovation in the agrifood industry – the fresh cuts business*, „International Journal of Innovation Management” 2010, vol. 14, no 2.
18. Russo-Spena T., Mele C., „Five Co-s” in innovating: a practice-based view, „Journal of Service Management” 2012, vol. 23, no 4.
19. Saarijärvi H., Kannan P.K., Kuusela H., *Value co-creation: theoretical approaches and practical implications*, „European Business Review” 2013, vol. 25, no 1.
20. Szacki J., *Historia myśli socjologicznej*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2002.
21. Tapscott D., Williams A.D., *Wikinomics: How Mass Collaboration Changes Everything*, Portfolio, New York 2006.
22. Vargo S.L., Lusch R.F., *Service-dominant logic: continuing the evolution*, „Journal of the Academy of Marketing Science” 2008, vol. 36.
23. Walter A., Ritter T., Gemunden H.G., *Value creation in buyer-seller relationship. Theoretical considerations and empirical results from a supplier’s perspective*, „Industrial Marketing Management” 2001, vol. 30, no 4.

The concept of value co-creation

Summary

The objective of the article is to present the concept of value co-creation. The way in which customer value is created, is changing. Customer value instead of being embedded in products and services, derives now from positive customer experience. More and more often customer value is created by the cooperation of individual customers with companies and their partners.

Keywords: customer, value, customer experience, value co-creation.

Dorota Jelonek
Wydział Zarządzania
Politechnika Częstochowska

Zarządzanie relacjami z klientami w wirtualnym otoczeniu organizacji

Streszczenie

Celem artykułu jest analiza możliwości zarządzania relacjami z klientami w wirtualnym otoczeniu organizacji. Zdefiniowano wirtualne otoczenie organizacji oraz scharakteryzowano podmioty w nim występujące. Przedstawiono rozwój systemów *CRM*, od klasycznych rozwiązań, poprzez systemy *e-CRM* do systemów *social CRM*. Wykazano, że rozwiązania *social CRM* są efektywnym wsparciem w zarządzaniu relacjami z klientem w wirtualnym otoczeniu organizacji.

Słowa kluczowe: zarządzanie relacjami z klientem, wirtualne otoczenie, system *CRM*, system *e-CRM*, *social CRM*.

1. Wprowadzenie

Celem artykułu jest analiza możliwości zarządzania relacjami z klientami w wirtualnym otoczeniu organizacji.

Technologie internetowe w coraz większym stopniu są wykorzystywane do usprawnienia tradycyjnych modeli biznesowych i praktyk, do implementacji rozwiązań, które pozwolą rozwijać dotychczasową działalność i obsługiwać transakcje handlowe na dużo większą skalę oraz inspirują do tworzenia nowych, innowacyjnych modeli przedsięwzięć e-biznesowych. Internet i wirtualne otoczenie nadają nowy wymiar relacjom organizacji z klientami, umożliwiając wielostronną komunikację, szeroki dostęp do informacji, zawieranie transakcji, kreowanie innowacji czy współtworzenie wartości. W cyfrowym środowisku łatwo jest pozyskiwać, gromadzić i przetwarzać dane o klientach, co ułatwia rozpoznawanie ich potrzeb oraz szybkie podejmowanie działań w celu zaspokojenia zidentyfikowanych potrzeb. Informacje o zachowaniach klientów na stronie internetowej są pozyskiwane np. z systemu statystyk oglądalności strony internetowej i pozwalają zaplanować efektywne działania ukierunkowane na pozyskanie nowego klienta. Zarządzanie relacjami z klientami w wirtualnym otoczeniu przedsiębiorstwa wymaga wdrożenia rozwiązań dostosowanych do specyfiki globalnego elektronicznego rynku, które będą wspomagać menedżerów w podejmowaniu decyzji. Wdrożenie systemu *social CRM* może spełnić oczekiwania menedżerów, w kontekście zarządzania relacjami z e-klientami oraz członkami niejawnymi grup skupionych wokół mediów społecznościowych.

2. Rozwój działalności biznesowej w internecie

Technologie internetowe zainicjowały powstanie wirtualnych rynków elektronicznych, na których dokonuje się coraz więcej transakcji i które pozwalają rozwijać wielopłaszczyznowe relacje biznesowe. Dochód państw europejskich z e-handlu dobrami i usługami wzrósł, w porównaniu z 2011 rokiem, o 19% do 311,6 miliarda euro w 2012 roku¹. Cytując raport rządowy z czerwca 2012 roku, warto wspomnieć, że w krajach grupy G-20 gospodarka internetowa stanowi 4,1% PKB, a w Polsce 2,7% PKB. Polska ma szansę podwoić tę wielkość do 2015 r.²

¹ www.ecommerce-europe.eu (27.12.2013).

² *Ibidem*.

Internet gromadzi w wirtualnej przestrzeni coraz więcej potencjalnych klientów. W 2012 r. na świecie było ponad 2,4 miliarda użytkowników internetu, co stanowi ponad 34% globalnej populacji, natomiast przyrost liczby użytkowników internetu od 2000 do 2012 roku wyniósł 556,4%³. W Polsce z internetu korzysta regularnie, tzn. przynajmniej raz w tygodniu, ponad połowa dorosłych Polaków (56%), natomiast dokonywanie zakupów za pośrednictwem sieci deklaruje niemal trzy czwarte internautów (72%)⁴. Liczba potencjalnych klientów w wirtualnym otoczeniu organizacji stale rośnie, zatem racjonalne i w pełni uzasadnione jest wdrożenie systemu zarządzania relacjami z klientami ze szczególnym uwzględnieniem niejawnych, nieformalnych grup klientów skupionych wokół mediów społecznościowych.

Na rysunku 1 przedstawiono wyniki badań dotyczące wykorzystania internetu w wybranych obszarach działalności, w tym: marketingu i reklamie, w sprzedaży i w kontaktach ze społecznościami klientów. Znaczna większość badanych przedsiębiorstw wykorzystuje możliwości internetu w działalności marketingowej i reklamie, tylko 39% przedsiębiorstw umożliwia klientom dokonywanie zakupów online i stosunkowo niewiele z nich wykorzystuje potencjał mediów społecznościowych.

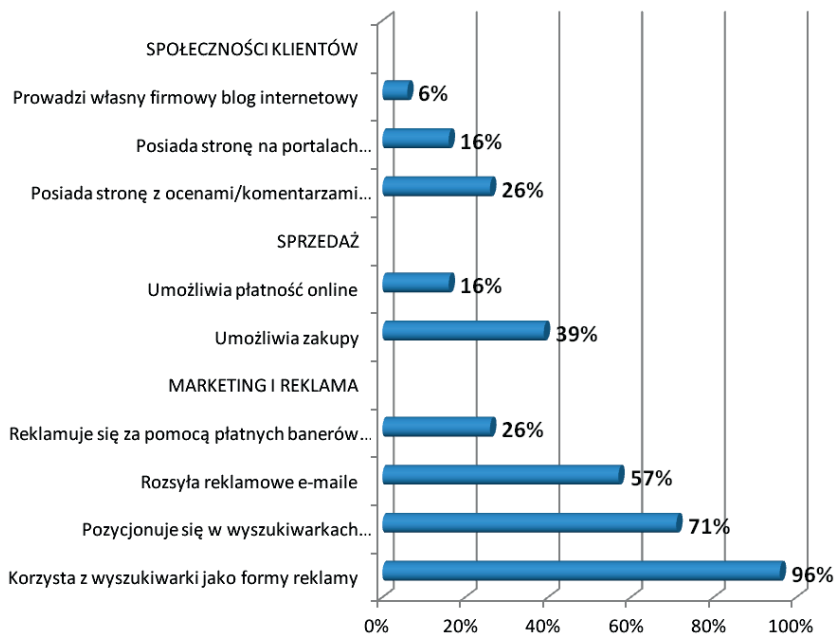
Prognozy wskazują na dalszy rozwój ogólnoświatowej gospodarki internetowej i stały wzrost obrotów na wirtualnych rynkach. Trend ten dotyczy także działalności biznesowej polskich przedsiębiorstw. „Polski rynek e-commerce, powoli i różnie w różnych branżach, w zależności od poziomu nasycenia, zacznie przechodzić z fazy szybkiego dynamicznego wzrostu w fazę dojrzałości, gdzie o klienta nie walczy się tylko ceną (tak jak jest to głównie teraz), ale kompleksowo, wieloma działaniami w różnych przestrzeniach, np.: jakość obsługi klienta, dobra oferta i jej dostępność, przyjaźnie zaprojektowany sklep (*usability*), bezpieczeństwo transakcji i zakupów, terminowość dostawy, czy skuteczne działania marketingowe”⁵.

³ *Internet World Stats. Usage and Population Statistic, 2012*, <http://www.internetworldstats.com/stats.htm>, dostęp: 20.12.2013 r.

⁴ *Korzystanie z internetu*, Centrum Badania Opinii Społecznej, Warszawa 2012, http://www.cbos.pl/SPISKOM.POL/2012/K_081_12.PDF, dostęp: 20.12.2013 r.

⁵ *Prognozy dla polskiego rynku e-commerce w 2013 roku – wartość rynku może w tym roku wzrosnąć o ponad 20 proc. do 26 mld zł*, <http://akcjonariatobywatelski.pl/pl/centrum-edukacyjne/gospodarka>, dostęp: 3.01.2014 r.

Rysunek 1. Wykorzystanie internetu w marketingu i reklamie, w sprzedaży i w kontaktach ze społecznościami klientów



Źródło: Polska internetowa. Jak internet dokonuje transformacji polskiej gospodarki, „The Boston Consulting Group”, 2011. Dostępne: <http://polskainternetowa.pl/raport/> (21.12.2013).

3. Zmiany w wirtualnym otoczeniu organizacji

Wirtualna przestrzeń internetu ma odmienną specyfikę od przestrzeni jako kategorii fizycznej, którą można opisać w postaci modelu trójwymiarowego, a pokonanie odległości z jednego punktu do innego wymaga określonego czasu. „Erę internetu okrzyknięto końcem geografii. W rzeczywistości jednak internet ma własną geografie – geografie sieci i węzłów, które zarządzają przepływem informacji tworzonych w różnych miejscach. (...) Powstająca przestrzeń przepływów to nowa forma przestrzeni charakterystyczna dla ery informacji, bynajmniej nie bezmiejscowa: łączy ona miejsca za pomocą sieci komputerowych i skomputeryzowanych systemów transportu. Zmusza nas, byśmy na nowo zdefiniowali pojęcie odległości, ale nie likwiduje geografii”⁶. Najważniejsze charakterystyki wirtualnej przestrzeni to: szybkość,

⁶ M. Castells, *Galaktyka internetu*, Dom Wydawniczy Rebis, Poznań 2003 s. 233.

interaktywność i multimedialność. Ponadto, według I. Pawełoszek-Korek, wirtualną przestrzeń wyróżniają następujące cechy⁷: łatwość kreowania wizerunku, odmienne miary odległości w przestrzeni wirtualnej, łatwość konkutowania, większe ryzyko transakcji oraz niespójność ustawodawstwa dotyczącego internetu.

W odniesieniu do sposobu funkcjonowania organizacji w wirtualnym otoczeniu istotne zmiany dotyczą niwelowania asymetrii informacyjnych między przedsiębiorstwem a klientami poprzez dwukierunkowość przekazu, ale w ich miejsce mogą się pojawiać asymetrie kompetencyjne związane z umiejętnościami podmiotów do wykorzystania informacji. W przypadku organizacji gospodarczych może to być spowodowane np. niewykorzystywaniem możliwości systemów informatycznych, w tym: aplikacji inteligentnych agentów programowych⁸, systemów zarządzania relacjami z klientem przystosowanych do pracy w środowisku wirtualnym (e-CRM, SCRM) czy systemów zarządzania treścią CMS (ang. *Content Management System*).

W wirtualnym otoczeniu przedsiębiorstwa ważna jest sprawna komunikacja z wykorzystaniem dostępnych narzędzi sieciowych, np.: e-mail, WWW, forum dyskusyjne, chat-room czy telefonia internetowa. Regularna dystrybucja biuletynów firmowych na adresy e-mail klientów pozwala podtrzymywać i umacniać kontakt z klientem. Zastosowanie personalizacji pozwala kierować ofertę do indywidualnego klienta oraz dedykować strony WWW do jego upodobań i wymagań. Na stronach WWW można udostępniać klientom usługi e-serwis gotowych formularzy z pytaniami pomocniczymi, opisem standardowych problemów czy odpowiedziami na najczęściej zadawane pytania FAQ. Aplikacje internetowe umożliwiają także systematyczne badanie poziomu zadowolenia klienta.

Na tle tak wielu możliwości utrzymywania relacji z klientami na pierwszym miejscu coraz częściej są wymieniane media społecznościowe. Mimo wciąż małego ich wykorzystania w działalności przedsiębiorstw (rysunek 1), coraz więcej menedżerów upatruje w mediach społecznościowych docelowych grup swoich klientów. Według Raportu⁹ 65% menedżerów, którzy uczestniczyli w badaniu, postrzega media społecznościowe jako nowe, obiecujące źródło dochodów. Aby jednak tak się stało, menedżerowie muszą poznać mechanizmy powstawania i funkcjonowania

⁷ Szerzej w: I. Pawełoszek-Korek, *Grupy niejawne w wirtualnym otoczeniu organizacji*, w: *Technologie wiedzy w zarządzaniu publicznym '07*. Praca zbiorowa pod red. J. Gołuchowskiego, A. Frączkiewicz-Wronki, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Katowicach, Katowice 2008, s. 365–375.

⁸ Szerzej w: D. Jelonek, *Rozwój technologii agentów programowych wykorzystywanych w handlu na globalnym rynku elektronicznym*, w: *Ekonomiczne i społeczne uwarunkowania zarządzania międzynarodowego*, F. Byłok i R. Janik (red. nauk.), Wydawnictwo Politechniki Częstochowskiej, Częstochowa 2007, s. 223–230.

⁹ *From social media to social CRM. IBM Global Business Services Executive Report*, Copyright IBM Corporation 2011, s. 10.

wirtualnych społeczności oraz zidentyfikować potrzeby członków tych społeczności. Niestety, jak wykazały badania, menedżerowie w większości przypadków mają mylne wyobrażenia o motywach, jakimi kierują się członkowie społeczności, gdy nawiązują kontakt z przedsiębiorstwem, przeglądając jego profil w mediach społecznościowych.

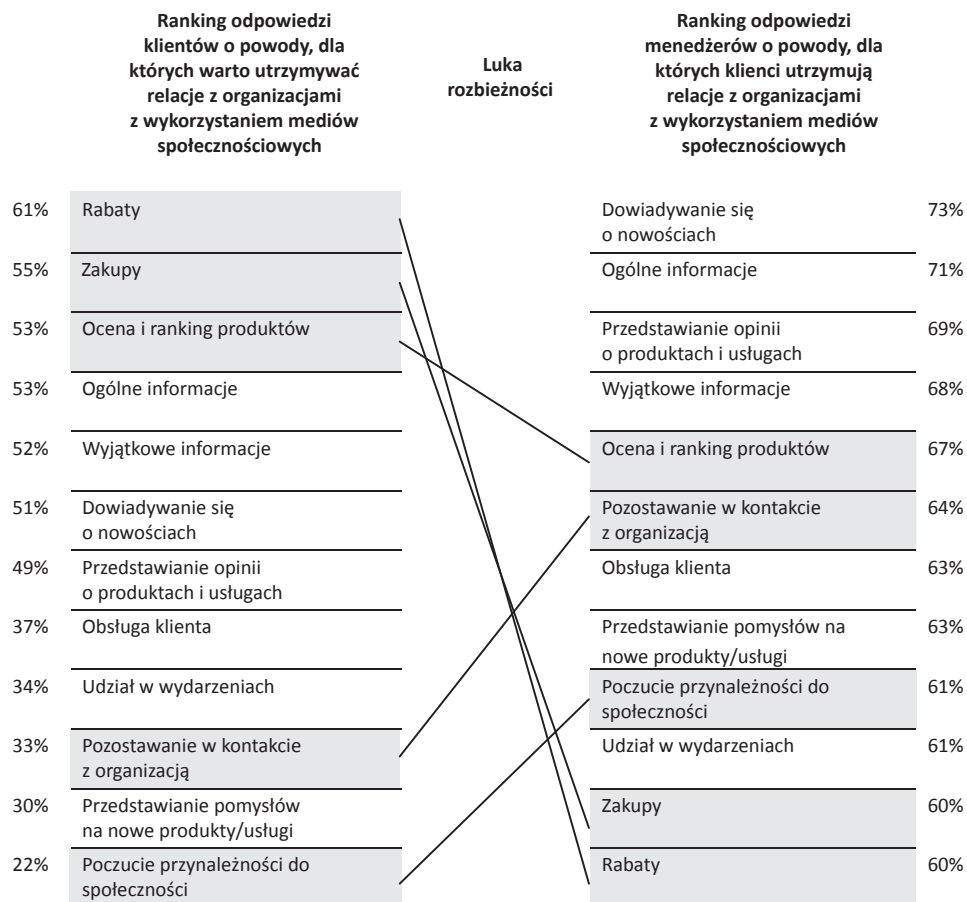
Na rysunku 2 zidentyfikowano lukę w postrzeganiu powodów, jakimi się kierują klienci, utrzymując relacje z organizacjami z wykorzystaniem mediów społecznościowych z punktu widzenia klientów i menedżerów. Przedstawiono na nim 12 powodów, którymi mogą się kierować klienci, podejmując kontakt z organizacją za pomocą mediów społecznościowych, oraz podano procentowe zestawienie wskazań istotności tych powodów postrzeganych przez respondentów w grupach klientów i menedżerów. Szarym kolorem znaczone 5 powodów, w ocenie których wystąpiły największe rozbieżności w obu grupach respondentów. Wyniki badania „CRM Study 2011” ujawniły występowanie ogromnej luki w postrzeganiu powodów, jakimi się kierują uczestnicy (członkowie) mediów społecznościowych w opinii klientów oraz menedżerów. Respondenci jako dwa główne powody swojej aktywności na profilach organizacji w mediach społecznościowych wymieniali szanse na uzyskanie rabatów (61% wskazań) i dokonywanie zakupów (55% wskazań). Te same powody, w opinii menedżerów, znalazły się odpowiednio na ostatnim i przedostatnim miejscu na liście wszystkich 12 wyspecyfikowanych powodów uczestnictwa w mediach społecznościowych.

Pisanie i czytanie opinii na temat produktów/usług jest trzecim w rankingu powodem wymienianym przez klientów i piątym wymienionym przez menedżerów. Obie grupy respondentów stosunkowo zgodnie i wysoko w całym rankingu wskazały ten powód do odwiedzania profilu organizacji w mediach społecznościowych. Pozostawanie w kontakcie z organizacją oraz poczucie przynależności do wirtualnej społeczności były o wiele mniej ważne dla klientów (pozycja 10 i 12) niż w ocenie menedżerów, którzy ulokowali je na pozycjach 6 i 9.

Też, że klienci w zamian za udostępnienie swoich danych osobowych, swojego zainteresowania oraz konkretnych działań w mediach społecznościowych oczekują od firm czegoś namacalnego, np. rabatów cen, bonów zniżkowych itp. potwierdziły wyniki badań C.H. Bairda i G. Parasnisa¹⁰.

¹⁰ C.H. Baird, G. Parasnis, *From social media to social customer relationship management*, „Strategy and Leadership” 2011, vol. 39(5), s. 30–37.

Rysunek 2. Powody, dla których warto utrzymywać relacje z organizacjami z wykorzystaniem mediów społecznościowych z punktu widzenia klientów i menedżerów



Źródło: *From social media to social CRM...*, op.cit.

Efektywnym wsparciem dla menedżerów, które pozwoli zminimalizować wykryte rozbieżności w postrzeganiu zachowań klientów i niezrozumieniu ich potrzeb, są informacje dostarczane przez systemy zarządzania relacjami z klientem.

4. Kierunki rozwoju systemów zarządzania relacjami z klientami

Zarządzanie relacjami z klientami CRM (ang. *Customer Relationship Management*) w literaturze przedmiotu jest rozważane jako strategia¹¹, proces¹², filozofia¹³, umiejętność¹⁴ lub system informatyczny¹⁵. Na pytanie, które z tych podejść jest najbardziej właściwe i zapewniające sukces przedsiębiorstwu trudno wskazać jedną odpowiedź. Można o CRM myśleć tak, jak określił to Greenberg: „CRM (...) to nie tylko technologia. To strategia i/lub zbiór procesów biznesowych. Metodologia (...) jest wszystkim wymienionym powyżej lub tylko tym, co wybierzesz”¹⁶. W dalszych rozważaniach CRM jest rozumiany jako strategia biznesowa implikująca procesy i działania dotyczące tworzenia i umacniania relacji z klientem, wsparta rozwiązaniami technologii informacyjnej. Stosowane określenie „system CRM” nie ogranicza go tylko do kontekstu technologii, zwłaszcza, że analiza przyczyn nieudanych wdrożeń aplikacji CRM potwierdziła, że w tych przypadkach zapomniano, że „CRM jest czymś znacznie więcej niż tylko technologią”.

Zarządzanie relacjami z klientami to między innymi budowanie lojalności klientów wobec przedsiębiorstwa poprzez umacnianie długoterminowych, korzystnych dla obu stron relacji, z zastosowaniem najnowszych technologii informacyjno-komunikacyjnych. Systemy CRM umożliwiają zbieranie danych o kliencie oraz ich wykorzystywanie w późniejszych kontaktach. Wykorzystanie internetu w działalności biznesowej i zmiana otoczenia, w którym funkcjonują klienci, to czynniki, które spowodowały konieczność modyfikacji systemu CRM.

Sieciowy CRM określony często także jako e-CRM, podobnie jak tradycyjny CRM, realizuje procesy pozyskiwania informacji o e-klientach, gromadzenia, przetwarzania (analizy), przesyłania i udostępniania ich menedżerom. Zaawansowane rozwiązania technologii informacyjnej, np. Data Mining, dostarczają wiedzy o kliencie, o pozna-

¹¹ I. Gordon, *CRM is a strategy not a tactic*, „Ivey Business Journal”, September–October 2001, Dostępne: <http://iveybusinessjournal.com>, dostęp: 6.01.2014 r.

¹² I.J. Chen, K. Popovich, *Understanding customer relationship management (CRM): People processes and technology*, „Business Process Management Journal” 2003, vol. 9(5), s. 672–688.

¹³ M. Hasan, *Ensure success of CRM with a change in mindset*, „Marketing Management” 2003, vol. 37(8), s. 16.

¹⁴ D. Peppers, M. Rogers, B. Dorf, *Is your company ready for one-to-one marketing?* „Harvard Business Review” 1999, vol. 77(1), s. 101–119.

¹⁵ D. Adenbajo, *Classifying and selecting e-CRM applications: An analysis-based proposal*, „Management Decision” 2003, vol. 41(6), s. 570–577.

¹⁶ P. Greenberg, *CRM at the speed of light*. Berkeley, McGraw-Hill, 2001, s 4.

nych preferencjach czy odkrytych zależnościach w jego zachowaniu. Uzyskane informacje można wykorzystać w tworzeniu strony firmowej WWW jako przyjaznego otoczenia dla e-klienta z uwzględnieniem: personalizacji stron WWW zgodnym z jego oczekiwaniem, zapewnienia komunikacji poprzez dostępne rozwiązania sieciowe, np. chat-room, e-mail, forum WWW, udostępniania e-serwisu czy możliwości wyboru opcji *call back*.

Możliwości systemów e-CRM w aspekcie szeroko rozumianej obsługi klienta dotyczą¹⁷: zbudowania trwałych więzi współpracy z e-klientami, podwyższenia poziomu satysfakcji e-klientów, zwiększenia sprzedaży, identyfikacji e-klientów generujących najwyższe lub najniższe przychody, minimalizacji kosztów obsługi e-klientów, korzyści przy obsłudze klienta detalicznego, znaczącego obniżenia kosztów zarządzania klientem, pozyskania nowego e-klienta, bardziej sprawnej obsługi klienta jako wyniku personalizacji obsługi, dostarczenia pełnej informacji e-klientowi i stworzenia możliwości wyboru, zrozumienia potrzeb e-klienta, efektywnej komunikacji marketingowej z e-klientem oraz szybszego dotarcia z ofertą do nowych rynków.

Wraz z dynamicznym rozwojem mediów społecznościowych systemy e-CRM ewoluowały w kierunku systemów *social CRM* (SCRM). Systemy *social CRM*, często określane także jako CRM 2.0¹⁸, to nowe podejście firmy, która rozszerza możliwości tradycyjnego CRM i wykorzystuje media społecznościowe do nawiązania współpracy z klientami oraz rozwoju wzajemnych interakcji. Podobnie jak koncepcja Web 2.0 „uspołeczniała” internautów i stworzyła warunki do rozwoju internetowych, wirtualnych społeczności, tak koncepcja *social CRM* zakłada „uspołecznienie” relacji z klientami.

Systemy SCRM rozszerzają możliwości tradycyjnych systemów CRM, zapewniając wykorzystanie mediów społecznościowych i dostęp do ich zasobów informacyjnych. Najważniejsze zasoby informacyjne mediów społecznościowych to¹⁹:

- treść postów (*ang. Posting Body*), które mogą być analizowane na podstawie słów kluczowych, opinii, tematów itp.,
- metadane postów (*ang. Posting Envelope*), które mogą dostarczyć szczegółowych informacji o autorach, tematach, źródłach itp.,

¹⁷ D. Jelonek, *Zarządzanie wiedzą o e-klientach z wykorzystaniem systemu CRM*, Prace Naukowe Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu Nr 1064, Wrocław 2005, s. 88–96.

¹⁸ *CRM 2.0 or Social CRM for Financial Industry*, http://www.deloitte.com/assets/Dcom-Croatia/Local%20Assets/Documents/2012/FSINews03.02-Social_CRM.pdf.

¹⁹ O. Reinhold, R. Alt, *Social Customer Relationship Management: State of the Art and Learnings from Current Projects*, 25th Bled eConference eDependability: Reliable and Trustworthy eStructures, eProcesses, eOperations and eServices for the Future, Bled, Slovenia 2012.

- dane zawarte w profilu użytkownika (*ang. Profile Body*), a w szczególności informacje o adresach e-mail, numerach telefonów, zainteresowaniach itp.,
- metadane profilu użytkownika (*ang. Profile Envelope*) zawierające informacje o działaniach i aktywności użytkownika, jego przyjaciółach, innych profilach itd.,
- analiza powiązań między postami i profilami (*ang. Links*) pozwalająca uzyskać obraz użytkownika z perspektywy jego ról, wpływów, stosunków i relacji.

Informacje pozyskane z zasobów mediów społecznościowych mogą być przetworzone przez narzędzia analityczne systemów SCRM w istotną dla przedsiębiorstwa wiedzę o klientach.

Reinhold i Alt²⁰ wyróżnili następujące sposoby wykorzystania mediów społecznościowych w systemach SCRM:

1. Dostarczanie treści (zawartości): media społecznościowe są wykorzystywane do wspierania procesów CRM, na przykład jako kanał komunikacji w kampaniach marketingowych lub w celu dostarczenia pełnych informacji o produktach.
2. Analiza treści (zawartości): media społecznościowe są wykorzystywane do odkrywania, rozwijania oraz oceny zasobów wiedzy. Są one zintegrowanym źródłem informacji dla CRM analitycznego, a działania członków społeczności oraz generowane na platformie treści są analizowane pod kątem nowych trendów rynkowych.
3. Kanał dla transakcji: media społecznościowe są traktowane jako punkt styczności systemu CRM z klientem, na przykład, gdy media społecznościowe są wykorzystywane jako platforma usługowa lub kanał sprzedaży.
4. Platforma współpracy: media społecznościowe są wykorzystywane do ułatwiania i wspierania współpracy członków wirtualnych społeczności, na przykład w celu kreowania innowacji, opracowania nowych produktów lub pomysłu na kampanię marketingową.

O ile celem tradycyjnego systemu CRM było ukierunkowanie klienta na dokonywanie zakupów, o tyle SCRM pozwala budować trwałe relacje, które generują wartość dla firmy i dla klienta. Tradycyjny system CRM wykorzystuje komunikację jednokierunkową skierowaną do klienta, natomiast SCRM konsoliduje wszystkie dostępne media i kanały informacyjne, a także zapewnia interaktywną komunikację. Ponadto systemy SCRM pozwalają obniżyć koszty działań marketingowych i PR oraz zidentyfikować nowe segmenty klientów.

²⁰ O. Reinhold, R. Alt, *Social Customer Relationship Management...*, op.cit.

5. Podsumowanie

Media społecznościowe mogą być dobrym źródłem informacji i efektywnym kanałem interakcji zarówno dla firm, jak i osób prywatnych. Przedsiębiorstwa coraz częściej tworzą profile swoich marek w serwisach, wokół których gromadzą się wirtualne społeczności i oczekują, że informacje pozyskane od członków społeczności będą istotnie wpływać na działania marketingowe firmy, na obszar *public relations*, na wzrost sprzedaży i umacnianie pozycji firmy na rynku. Aby tak się stało, trzeba podjąć wiele działań ukierunkowanych na integrację procesów, związanych z obsługą klienta oraz wspierać realizację procesów rozwiązaniami technologii internetowej.

Media społecznościowe kreują nowe potrzeby członków społeczności, w tym dzielenie się emocjami i doświadczeniem. Pozyskani klienci – entuzjaści – to w przyszłości cenni ambasadorzy marki. Natomiast w klientach, którzy chcą podzielić się swoim doświadczeniem warto dostrzec innowatorów lub konsultantów. Systemy SCRМ mogą być efektywnym wsparciem w umacnianiu relacji z klientem i w wykorzystaniu ich potencjału.

Bibliografia

1. Adenbajo D., *Classifying and selecting e-CRM applications: An analysis-based proposal*. „Management Decision” 2003, vol. 41(6), s. 570–577.
2. Baird C.H., Parasnis G., *From social media to social customer relationship management*, „Strategy and Leadership” 2011, vol. 39(5), s. 30–37.
3. Castells M., *Galaktyka internetu*, Dom Wydawniczy Rebis, Poznań 2003.
4. Chen I.J., Popovich K., *Understanding customer relationship management (CRM): People processes and technology*, „Business Process Management Journal” 2003, vol. 9(5), s. 672–688.
5. *CRM 2.0 or Social CRM for Finacial Industry*, http://www.deloitte.com/assets/Dcom-Croatia/Local%20Assets/Documents/2012/FSINews03.02-Social_CRM.pdf.
6. *From social media to social CRM*, IBM Global Business Services Executive Report, Copyright IBM Corporation 2011.
7. Gordon I., *CRM is a strategy not a tactic*, „Ivey Business Journal”, September–October 2001, <http://iveybusinessjournal.com>, dostęp: 6.01.2014 r.
8. Greenberg P., *CRM at the speed of light*. Berkeley, McGraw-Hill, 2001.

9. Hasan M., *Ensure success of CRM with a change in mindset*, „Marketing Management”, 2003, vol. 37(8), s. 16.
10. IBM Institute for Business Value analysis. *CRM Study 2011*, Internet World Stat. Usage and Population Statistic, 2012. Dostępne: <http://www.internetworldstats.com/stats.htm> (20.12.2013).
11. *Internet World Stats. Usage and Population Statistic*, 2012, <http://internetworldstats.com/stats/htm>, dostęp: 20.12.2013 r.
12. Jelonek D., *Rozwój technologii agentów programowych wykorzystywanych w handlu na globalnym rynku elektronicznym*, w: *Ekonomiczne i społeczne uwarunkowania zarządzania międzynarodowego*, F. Byłok i R. Janik (red. nauk.), Wydawnictwo Politechniki Częstochowskiej, Częstochowa 2007, s. 223–230.
13. Jelonek D., *Zarządzanie wiedzą o e-klientach z wykorzystaniem systemu CRM*, Prace Naukowe Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu Nr 1064, Wrocław 2005, s. 88–96.
14. *Korzystanie z internetu*, Centrum Badania Opinii Społecznej, Warszawa 2012, http://www.cbos.pl/SPISKOM.POL/2012/K_081_12.PDF, dostęp: 20.12.2013 r.
15. Pawełoszek-Korek I., *Grupy niejawne w wirtualnym otoczeniu organizacji*, w: *Technologie wiedzy w zarządzaniu publicznym '07*. Praca zbiorowa pod red. J. Gołuchowskiego, A. Frączkiewicz-Wronki, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Katowicach, Katowice 2008, s. 365–375.
16. Peppers D., Rogers M., Dorf B., *Is your company ready for one-to-one marketing?* „Harvard Business Review” 1999, vol. 77(1), s. 101–119.
17. *Polska internetowa. Jak internet dokonuje transformacji polskiej gospodarki*. The Boston Consulting Group, 2011, <http://polskainternetowa.pl/raport/>, dostęp: 21.12.2013 r.
18. *Prognozy dla polskiego rynku e-commerce w 2013 roku – wartość rynku może w tym roku wzrosnąć o ponad 20 proc. do 26 mld zł*, <http://akcjonariatobywatelski.pl/pl/centrum-edukacyjne/gospodarka>, dostęp: 3.01.2014 r.
19. Reinhold O., Alt R., *Social Customer Relationship Management: State of the Art and Learnings from Current Projects*, 25th Bled eConference eDependability: Reliable and Trustworthy eStructures, eProcesses, eOperations and eServices for the Future, 2012, Bled, Slovenia.
20. www.ecommerce-europe.eu, dostęp: 27.12.2013 r.

Customer Relationship Management in a Virtual Environment of the organization

Summary

The purpose of this paper is to analyze the possibility of customer relationships managing in a virtual environment of the organization. Organization's virtual environment was defined and entities included in it were characterized. The paper presents the development of CRM systems, from classical solutions through systems of e-CRM to socialCRM (SCRm). It has been shown that the socialCRM solutions are efficient support in managing customer relationships in the virtual environment of the organization.

Keywords: customer relationship management, virtual environment, CRM, e-CRM, social CRM.

Aleksandra Laskowska-Rutkowska
Uczelnia Łazarskiego

Logistyka, jej ewolucja i interdyscyplinarność – próba syntezy

Streszczenie

Artykuł stanowi próbę syntetycznego ujęcia głównych zjawisk i tendencji zachodzących w logistyce. Przedstawiono w nim historię rozwoju logistyki oraz jej źródłosłowo. Omówiono w nim korzenie logistyki związane ze sferą militarną, marketingową oraz fizyczną dystrybucją, przedstawiono ewolucję logistyki na przestrzeni lat oraz interdyscyplinarny charakter logistyki. Artykuł porusza także kwestie logistyki jako dyscypliny zarządzania z logistyką, stanowiącą obszar praktycznej działalności.

Słowa kluczowe: logistyka, fizyczna dystrybucja, ewolucja, interdyscyplinarność.

1. Wprowadzenie

Celem artykułu jest omówienie kontekstu rozwoju logistyki, jak również podstawowych kwestii związanych z interdyscyplinarnością i ewolucją dyscypliny zarządzania, którą jest logistyka.

Na ostatnie dekady przypada bardzo dynamiczny rozwój logistyki – zarówno w jej teoretycznym, jak i praktycznym wymiarze. Szybkie tempo rozwoju tej dyscypliny zarządzania oraz działalności praktycznej może cieszyć, jednak przyczynia się ono także do powstawania „ciemnych stron” logistyki. Można do nich zaliczyć wiele nieścisłości terminologicznych oraz niedopowiedzeń, związanych z wykładnią podstawowych zagadnień dotyczących logistyki. Do grupy zjawisk negatywnych, towarzyszących szybkiemu rozwojowi logistyki, można również włączyć nadmierne poszerzanie zakresu działań wchodzących w skład logistyki. Sprawia to wrażenie zawłaszczania przez logistykę innych obszarów zarządzania oraz prowadzi do nieprecyzyjnego definiowania obszaru zagadnień, którymi zajmuje się logistyka.

2. Korzenie logistyki jako podwaliny interdyscyplinarności tej dyscypliny zarządzania

Interdyscyplinarny charakter logistyki wynika z samej jej definicji, specyfiki oraz historii rozwoju. Logistyka narodziła się jako samodzielna dyscyplina zarządzania w latach 50. XX wieku. Według CLM (ang. *Council of Logistics Management*) – wiodącej w świecie i poważanej organizacji logistycznej (w roku 2005 zmieniła ona swą nazwę na Radę Profesjonalistów Zarządzania Łańcuchem Dostaw – ang. *Council of Supply Chain Management Professionals*)¹ – logistyka jest definiowana jako: „Proces planowania, implementacji i kontroli wydajnego, efektywnego kosztowo przepływu i składowania: surowców, półproduktów, wyrobów gotowych oraz adekwatnej informacji, z punktu pochodzenia do punktu konsumpcji w celu realizacji oczekiwań klientów”². Działania logistyczne mogą obejmować (choć nie muszą się do nich ograniczać): obsługę klienta, prognozowanie popytu, przepływ informacji, kontrolę zapasów, czynności manipulacyjne, realizowanie zamówień, czynności

¹ D. Jakoby, *Guide to supply chain management. How getting it right boosts corporate performance*, „The Economist”, Suffolk, Great Britain 2009, s. 1.

² C. Cooper, D.M. Lambert and J.D. Pagh, *Supply Chain Management. More than a new name for logistics*, „The International Journal of Logistics Management” 1997, vol. 8, no 1, s. 1, za: CLM, *What is all about?* Oak Brook, IL, 1986.

reparacyjne i zaopatrywanie w części, lokalizację zakładów produkcyjnych i składów, procesy zaopatrzeniowe, pakowanie, obsługę zwrotów, gospodarowanie odpadami, czynności transportowe i składowanie. Przytoczona definicja oraz wymienione czynności logistyczne jednoznacznie wskazują na interdyscyplinarność logistyki jako dyscypliny zarządzania. Powiązania z produkcją, marketingiem, zarządzaniem operacjami, strategią oraz rachunkowością zarządczą są w przypadku logistyki nieuniknione. Bez nich zapewnienie „efektywnego kosztowo przepływu i składowania: surowców, półproduktów, wyrobów gotowych oraz adekwatnej informacji” jest po prostu niemożliwe.

Militarne korzenie logistyki

Historia rozwoju logistyki również stanowi podwaliny dla interdyscyplinarności, którą jest ona nacechowana. Pisząc o historii rozwoju logistyki, najczęściej sięga się do jej korzeni wojskowych oraz przywołuje dzieło pt. *Sumaryczne wyłożenie sztuki wojennej*, spisane przez Leontosa VI – cesarza Bizancjum, na początku X w. n.e. W dziele tym, obok strategii i taktyki, Leontos VI wymienił trzecią naukę wojenną – logistykę. „Ta szczegółowa nauka zajmować się miała przede wszystkim różnymi wyliczeniami związanymi z przemarszem wojsk”³. Nie znaczy to, że sztuka logistyki nie była znana przywódcom wojskowym żyjącym wcześniej. W traktacie *O Sztuce Wojennej* datowanym na ok. 600 lat p.n.e., w okresie rozkwitu Chin, znajdują się fragmenty jednoznacznie wskazujące na olbrzymią rolę w prowadzeniu wojennych działań, zwanych dziś logistycznymi. Świadczą o tym niektóre fragmenty tego tekstu, takie jak np.: „Sześć dziesiątych z państwowych zasobów odchodzi na rozbite wozy, na zamęczone konie, na pancerze i hełmy, strzały i kusze, włócznie, halabardy i tarcze, woły pociągowe i ciężkie wozy dostawcze. Dlatego mądry wódz stara się wyżywić swe wojska na koszt wroga, bo jeden korzec żywności zdobytej na wrogu jest wart dwudziestu korców z kraju, a jeden cetnar paszy zdobytej na wrogu to dwadzieścia przywiezionych z kraju”⁴. Również starożytnym kupcom znana była wiedza dotycząca organizowania przewozu towaru na dalekie odległości. Logistyka była więc od zawsze osadzona w praktyce, jednak jej wymiar naukowy jest kojarzony – w europejskim kręgu kulturowym – ze sferą militarną i dziełem, wymienionego wyżej Leontosa VI.

³ B.K. Kortschak, *Co to jest logistyka?*, Seria Międzynarodowa, Instytut Wspierania Rozwoju Gospodarczego Federalnej Izby Gospodarczej, Wiedeń 1992.

⁴ Sun Zi, *Sztuka Wojenna*, vis-à-vis Etiuda, Kraków 2003, s. 32.

Militarna konotacja logistyki wiąże się także z II wojną światową. Na potrzeby rezerwowej armii amerykańskiej opracowano wówczas matematyczne modele planowania tras, transportu i programowania liniowego. Miały one wspierać łańcuchy transportowe zaopatrujące tę armię w amunicję, prowiant i sprzęt. Warto też wspomnieć o tym, że oficerowie armii amerykańskiej kształcili się wówczas, opierając się na książce autorstwa Antonie-Henri Jomini *Wyodrębnienie sztuki wojennej*, wydanej w 1837 roku. W książce tej generał Jomini definiuje logistykę jako służącą celom militarnym oraz rozumie przez to pojęcie „oficerów, którzy przydzielają wojskom kwatery i obozy, wskazują kierunki kolumnom marszowym i decydują o ich rozstawieniu według miejscowości”⁵.

Reasumując, u podstaw militarnych źródeł logistyki legły wyliczenia związane z kosztami przemieszczania i zaopatrywania armii, a także te, związane z wytyczaniem tras transportowych, planowaniem operacji przeładunkowych oraz magazynowania. Logistykę wyróżniono jako naukę z obszaru wojskowości, współlistniejącą, ale nie tożsamą z taktyką i strategią.

Marketing i fizyczna dystrybucja – podwaliny logistyki w cywilnej sferze zarządzania

Jak napisano wcześniej, znajomość reguł zarządzania przepływem produktów była przydatna kupcom już w Starożytności. Jednak od czasu praktycznych zastosowań do momentu przyznania logistyce rangi jednej z dyscyplin nauk o zarządzaniu upłynęło wiele czasu. Miało to miejsce po dokonaniu się rewolucji przemysłowej oraz po zakończeniu II wojny światowej. Czasu wymagało nie tylko wydzielenie logistyki z szerszego kontekstu zarządzania, lecz także wydzielenie samego pojęcia „logistyka” z pojęć takich, jak „fizyczna dystrybucja” i „marketing”. Dystrybucję towarów traktowano przez wiele lat jako funkcję techniczną i pomocniczą, w której skład wchodziły: magazynowanie, transport, zarządzanie zapasami, pakowanie oraz obsługa klientów. Składowe te organizowano i rozliczano odrębnie. Dopiero w końcu lat 50. XX wieku najpierw w Stanach Zjednoczonych, następnie w Europie dystrybucję towarów zaczęto postrzegać jako całościowy proces, którym należy całościowo zarządzać. Przyczyniło się do tego wiele nakładających się na siebie czynników. Czynniki te zestawiono i scharakteryzowano w tabeli 1.

⁵ Ibidem, s. 15.

Tabela 1. Przyczyny wzrostu zainteresowania dystrybucją towarów w latach 50. XX wieku

Czynnik	Charakterystyka	Autorzy
Uwarunkowania makroekonomiczne, w tym amerykańska recesja w roku 1958	Recesja i spadek zysków prowadzące do wzrostu zainteresowania środowiska biznesu bardziej efektywnymi systemami kontroli kosztów	Johnson/ Wood Lambert/Stock Shapiro/Heskett
Gwałtowny wzrost kosztów transportu	Zbyt wysokie koszty tradycyjnych metod dystrybucji i konieczność zaangażowania w proces decyzyjny wyższych szczebli zarządzania	Johnson/ Wood
Osiągnięcie szczytu wydajności systemu produkcji	Rosnące trudności zwiększenia wydajności produkcji przy niezagospodarowanym potencjale w sferze dystrybucji	Johnson/ Wood Lambert/Stock
Fundamentalna zmiana w podejściu do zarządzania zapasami	Wcześniejsze proporcje utrzymywanych zapasów między sprzedawcami i hurtownikami a producentami w relacji 50:50 w latach 50. uległy zmianie na 10:90	Johnson/ Wood Shapiro/Heskett
Rosnący popyt i zwiększony asortyment produktów	Większe zapotrzebowanie na surowce, podzespoły oraz wyroby gotowe prowadzące do wzrostu liczby towarów w kanałach dystrybucji, a w efekcie – wywołanie zainteresowania możliwościami usprawnień w tej dziedzinie	Johnson/ Wood Shapiro/Heskett
Rozwój technologii komputerowej i technik ilościowych	Możliwość wsparcia przepływu produktów przepływem informacji, a także zwiększenie możliwości analizy danych pod kątem usprawnienia i zwiększenia efektywności procesów	Johnson/ Wood Lambert/Stock
Rozwój podejścia systemowego i koncepcji analizy kosztów całkowitych	Analiza czynności i kosztów logistycznych z perspektywy wewnątrzfirmowego procesu logistycznego	Lambert/Stock Ballou

Źródło: A. Laskowska-Rutkowska, *Koncepcja falowego rozwoju logistyki. Dyfuzja innowacji w łańcuchu dostaw*, PTE – Oddział w Szczecinie, Szczecin 2013, s. 39.

Mniej więcej równoległe do wzrostu zainteresowania fizyczną dystrybucją miało miejsce wyodrębnienie jej jako odrębnej koncepcji z szerszego pojęcia „marketing”, którego wcześniej – obok ceny, promocji i produktu – stanowiła ona element. W 1948 roku Amerykańskie Zrzeszenie Marketingu zdefiniowało logistykę, jako „ruch i operowanie produktami z miejsca pochodzenia do miejsca konsumpcji”. Dystrybucja stała się jednym z podsystemów logistycznych przedsiębiorstwa.

3. Źródłośćów i zakres pojęcia „logistyka”

Pojęcie logistyka wywodzi się od wieloznacznego greckiego słowa *logos*. Tak jak grecki *logos*, tak i „logistyka” ewoluuje wraz z upływem czasu – niosąc ze sobą nowe znaczenia. Ponieważ zmienność zakresu pojęciowego logistyki jest przedmiotem wielu

dyskusji naukowych, warto głębiej sięgnąć do zagadnień związanych ze zmiennością pojęciową jej źródłosłowu. Zastosowanie takiego porównania ma na celu zrozumienie przemian zachodzących w logistyce poprzez posiłkowanie się zasadą analogii.

Logos od legein – zbierać, mówić, myśleć – oznacza m.in.: słowo, mowę, rozum ludzki (w okresie przedfilozoficznym i w filozofii); zasadę metafizyczną kierującą światem i człowiekiem (w filozofii); byt lub rozum Boski zazwyczaj podporządkowany najwyższemu Bogu⁶. U Homera pojęcie *legein* występowało w pierwotnym znaczeniu: zbierać, ponownie wiązać, liczyć. W dziełach późniejszych autorów oznaczało już pełną (mówioną, pisaną lub pomyślaną) wypowiedź. U Arystotelesa, aby mógł zaistnieć *logos* perswazyjny, którego celem było doprowadzenie słuchającego do zmiany poglądu, zgodnego z prawdą, musiał wystąpić: mówca, słuchacz i przedmiot mowy. Platon stosował pojęcie *logos* w ujęciu epistemologicznym jako kryterium, zasadę, zgodnie z którą rzeczy określa się jako prawdziwe. Heraklit pojmował *logos* jako prawo świata i jego rozum, zasadę ciągłego rozwoju, który odbywa się w rytmie kołowym⁷. Koncepcję Bożego Słowa, obecną w judaizmie i Starym Testamencie, tłumaczono na grekę jako *logos* – aspekt Boga lub tożsamy z Nim⁸.

Jak konkluduje M. Osmański, wieloznaczność terminu *logos* wynika ze stałej obecności w greckim języku potocznym i nadawania mu coraz to nowszych znaczeń w różnych obszarach wiedzy.

Choć pojęcie „logistyka” nie ma aż tak odległej i bogatej historii, jak samo słowo „logos”, to również jego znaczenie i zakres podlega licznym przemianom. We wcześniejszej części artykułu podano historyczną i militarną wykładnię tego słowa. W sferze działań cywilnych mianem logistyki określano ok. roku 1600 praktyczne liczenie z wykorzystaniem liczb. Różniło się ono od arytmetyki, która miała charakter teoretyczny⁹. Jak napisano wyżej, w 1948 roku logistykę zdefiniowano jako „ruch i operowanie produktami z miejsca pochodzenia do miejsca konsumpcji”, a w latach 80. XX wieku pojawiła się bardziej rozbudowana wykładnia logistyki według *Council of Logistics Management*. Wykładnia ta pomogła naukowemu środowisku logistycznemu dojść do pewnego konsensusu względem definiowania pojęcia logistyka. Do dziś jest to chyba najczęściej przytaczana definicja logistyki, spośród wielu innych. Jest ona chętnie cytowana również przez wielu polskich autorów piszących o logistyce. Jednak nawiązując do tej definicji, należy pamiętać, że odwołuje się ona do zaledwie jednego z wymiarów, czy też aspektów pojęciowych terminu „logistyka”. Jest to aspekt

⁶ M. Osmański, *Logos*, Polskie Towarzystwo Tomasza z Akwinu, s. 1, materiały internetowe.

⁷ M. Osmański, *Logos*, Polskie Towarzystwo Tomasza z Akwinu, s. 1–3, materiały internetowe.

⁸ M. Osmański, *Logos*, Polskie Towarzystwo Tomasza z Akwinu, s. 10, materiały internetowe

⁹ B.H. Kortschak, *Co to jest logistyka?...*, op.cit., s. 14.

„przedmiotowo-strukturalny”¹⁰, czy też praktyczny, ujmujący logistykę jako „proces fizycznego przepływu dóbr materialnych”.¹¹ Oprócz niego wyróżnia się także inne aspekty tego pojęcia. Pojęcie to opisuje także:

- koncepcję zarządzania procesami budującą na podejściu systemowym,
- dziedzinę wiedzy ekonomicznej, która zajmuje się badaniem prawidłowości i zjawisk przepływu dóbr i informacji w całej gospodarce oraz jej poszczególnych ogniwach, oraz
- „orientację i determinantę wzrostu efektywności”, która łączy optymalizację kosztów logistycznych ze wzrostem efektywności gospodarowania zasobami w przedsiębiorstwie.

Jak wynika z powyższego, pojęcie „logistyka” niesie ze sobą duże bogactwo znaczeń, które ewoluują wraz z upływem czasu.

Istotną kwestią związaną z pojęciem „logistyka” jest skala, do której jest ono odnoszone. Skala mikroekonomiczna odnosi się do pojedynczych przedsiębiorstw i organizacji, skala mezo obejmuje poszczególne branże gospodarki, a skala makro – gospodarkę całego kraju¹². Logistyka globalna jest terminem oznaczającym przepływy materiałów i informacji w skali świata.

4. Związek logistyki jako dyscypliny zarządzania z logistyką, stanowiącą obszar praktycznej działalności

Z fragmentu tekstu dotyczącego rozumienia pojęcia „logistyka” jednoznacznie wynika, że logistyka jest dyscypliną zarządzania mocno osadzoną w praktyce. Badanie prawidłowości związanych z przepływem dóbr i informacji jest możliwe tylko dzięki kontaktowi z praktyczną działalnością firmy. Bliskie powiązanie praktycznego i teoretycznego wymiaru logistyki skutkuje ich ciągłą interakcją, w efekcie czego obydwie te obszary odnoszą korzyści.

Nowinki techniczne i technologiczne, które pojawiają się w logistyce, są opisywane i analizowane w literaturze przedmiotu. Efektem badań i analiz naukowców są natomiast koncepcje i zalecenia, których wdrożenie do praktyki może zapewnić firmom ogromne korzyści. Komentarza wymaga zróżnicowanie w czasie efektów wza-

¹⁰ P. Blaik, *Logistyka. Koncepcja zintegrowanego zarządzania*, PWE, Warszawa, 2001, s. 20.

¹¹ C. Skowronek, Z. Saryusz-Wolski, *Logistyka w przedsiębiorstwie*, PWE, Warszawa 2009 (rok wydania?), s. 18.

¹² C. Skowronek, Z. Saryusz-Wolski, *Logistyka w przedsiębiorstwie...*, op.cit., s. 41.

jemnych oddziaływań między teorią a praktyką logistyczną. Spektakularne nowości, które pojawiają się w branży logistycznej – takie jak np. stosowanie technologii RFiD (technologia fal radiowych) do bezdotykowego sczytywania informacji o produkcie oraz śledzenia produktu i gromadzenia informacji na długości całego łańcucha dostaw, czy też wykorzystanie możliwości GPS do zarządzania flotami transportowymi – są bardzo szybko opisywane w literaturze przedmiotu. Przenoszenie eksponowanych w literaturze przedmiotu zaleceń teoretyków do obszaru praktyki trwa znacznie dłużej. I tak np. amerykańscy naukowcy w latach 1901–1927 zajmowali się kwestią korzyści ekonomicznych, jakie mogą przyspaść w udziale przedsiębiorstwom, reorganizującym system dystrybucji i ograniczającym dzięki temu koszty dystrybucji. Wnioski i zalecenia wynikające z tych publikacji wdrożono do praktyki z istotnym opóźnieniem, bo dopiero w latach 60.–70. XX wieku. Między momentem powstania koncepcji a jej wdrożeniem musiało wystąpić wiele czynników motywujących świat biznesu do implementacji zintegrowanego, całościowego podejścia do zarządzania dystrybucją. Zalicza się do nich następujące czynniki:

- uwarunkowania makroekonomiczne, w tym amerykańską recesję w roku 1958 (recesja i spadek zysków doprowadziły do wzrostu zainteresowania środowiska biznesu bardziej efektywnymi systemami kontroli kosztów),
- gwałtowny wzrost kosztów transportu, który wywołał zbyt wysokie koszty tradycyjnych metod dystrybucji i konieczność zaangażowania w proces decyzyjny wyższych szczebli zarządzania,
- osiągnięcie szczytu wydajności systemu produkcji przy niezagospodarowanym potencjale w sferze dystrybucji,
- fundamentalną zmianę w podejściu do zarządzania zapasami (wcześniejsze proporcje utrzymywanych zapasów między sprzedawcami i hurtownikami a producentami w relacji 50:50 w latach 50. uległy zmianie na 10:90),
- rosnący popyt i zwiększony asortyment produktów prowadzący do wzrostu liczby towarów w kanałach dystrybucji, a w efekcie – do wywołania zainteresowania możliwościami usprawnień w tej dziedzinie,
- rozwój technologii komputerowej i technik ilościowych, który oznaczał możliwość wsparcia przepływu produktów przepływem informacji, a także zwiększenie możliwości analizy danych pod kątem usprawnienia i zwiększenia efektywności procesów,

- rozwój podejścia systemowego i koncepcji analizy kosztów całkowitych, prowadzący do analizy czynności i kosztów logistycznych z perspektywy wewnątrzfirmowego procesu logistycznego¹³.

Nie jest to jedyny przykład istotnego wyprzedzenia przez teoretyków zarządzania logistycznego tendencji występujących w praktyce. Z podobną sytuacją spotykamy się obecnie. Teoretycy zarządzania łańcuchem dostaw wskazują na znaczne korzyści z pełnej integracji w ramach łańcucha dostaw. Przeprowadzone badania wskazują na istotne niewykorzystanie tego potencjału.

Owa nierównowaga dotycząca czasu reakcji środowisk naukowych i biznesowych na istotne wydarzenia wewnątrz ich obszarów może prowadzić do złudnego wrażenia, że tylko teoria logistyki czerpie z jej praktyki przy braku tendencji odwrotnej. Łatwo mu ulec, gdyż opisywanych praktycznych nowości pojawia się w literaturze wiele, a refleksji nad długookresowym wpływem teorii logistyki na osiągnięcia – znacznie mniej. Odroczone w czasie moment reakcji środowisk biznesowych na koncepcje teoretyków również stanowi trudność w uchwyceniu tej zależności. Na podstawie powyższego można się pokusić o sformułowanie wniosku dotyczącego wzajemnej relacji między teorią a praktyką logistyki. Uogólniając, można przyjąć, że na poziomie rozwiązań operacyjnych to praktyka inspiruje teorię. Jeśli chodzi jednak o rozwiązania o charakterze strategicznym i systemowym, to teoria stanowi inspirację dla praktyki.

5. Ewolucja logistyki

Dla wczesnego okresu życia logistyki jako dyscypliny zarządzania charakterystyczne było fragmentaryczne podejście do działań, które ją tworzą. Działania logistycznych nie postrzegano jako całości integrującej pewne poddziałania. Brakowało także programów i kursów edukacyjnych zajmujących się logistyką. Chociaż wczesne definicje sugerowały szerokie rozumienie pojęć „fizyczna dystrybucja” i „logistyka”, to koncentrowały się one na koordynacji aktywności w ramach funkcji, z niedużym uwzględnieniem koordynacji między innymi funkcjami firmy lub zewnętrznymi partnerami, wchodzącymi w skład kanału dystrybucji¹⁴.

¹³ J.C. Johnson, D.F. Wood, *Contemporary physical distribution and logistics*, Macmillan Publishing Company, New York, 1986, s. 4–8; D.M. Lambert, J.R. Stock, *Strategic Physical Distribution Management*, Richard D. Irwin, Inc., Homewood, Illinois, 1982, s. 9; R.D. Shapiro, J.L. Heskett, *Logistics Strategy. Casus and concepts*, West Publishing Company, ST. Paul, Minnesota, 1985, s. 10; R.H. Ballou, *The evolution and future of logistics and supply chain management*, „European Business Review” 2007, vol. 19, no 4, s. 333.

¹⁴ R.H. Ballou, *The evolution and future...*, op.cit., s. 335.

Na lata 50. XX wieku datuje się omówiony wcześniej wzrost zainteresowania fizyczną dystrybucją. W latach 60. i 70. XX wieku w Stanach Zjednoczonych nastąpił dalszy rozwój teorii i praktyki dystrybucji. Po osiągnięciu lepszych wyników w obszarze dystrybucji, w latach 70. i 80. zaczęto sobie uświadamiać potencjalne korzyści płynące ze zintegrowania działań zaopatrzeniowych, z przepływami wyrobów gotowych. Wysiłki firm zaczęły zmierzać w kierunku synchronizacji tych dwóch aspektów logistycznej rzeczywistości.

Na przełomie XX i XXI wieku zrozumiano, że efektywne zarządzanie strumieniem materiałów i produktów od źródeł zaopatrzenia po finalnych konsumentów jest możliwe tylko poprzez integrację działań wszystkich uczestników procesu logistycznego. Dało to początki całościowemu podejściu, określanemu mianem łańcucha dostaw¹⁵. Jak podają C. Cooper, M. Lambert i J.D. Pagh, pojęcie „zarządzanie łańcuchem dostaw” (ang. *supply chain management*) pojawiło się po raz pierwszy w literaturze przedmiotu w 1982 roku¹⁶. Do powszechnego obiegu wprowadził je A. Hamilton, używając go w wywiadzie dla „Financial Times” w 1982 roku. W latach 90., wraz z falą artykułów i książek poświęconych temu zagadnieniu, pojęcie to uległo popularyzacji, aby w późnych latach 90. stać się modnym i często stosowanym¹⁷. Doczekało się ono – podobnie jak logistyka – wielu zróżnicowanych definicji. Łańcuch dostaw bywa określany przez pryzmat tworzących go procesów i funkcji. Zgodnie z definicją European Committee for Standardisation „(...) łańcuch dostaw jest sekwencją procesów wnoszących wartość dodaną do produktu w trakcie jego przepływu i przetwarzania od surowców, przez wszystkie formy pośrednie, aż do postaci zgodnej z wymaganiami ostatecznego klienta”¹⁸. Łańcuch dostaw oznacza także fizyczną strukturę (złożoną z tworzących ją przedsiębiorstw) skoncentrowaną na optymalizacji przepływów materiałowych i informacyjnych. Struktura ta może być definiowana różnorodnie. Jedno z opracowań wyróżnia następujące jej rodzaje¹⁹:

- „łańcuch dostaw” to pojęcie odnoszące się do „trzech lub więcej bezpośrednio połączonych firm”;
- „podstawowy łańcuch dostaw” (ang. *basic*) to „firma, bezpośredni dostawca i bezpośredni odbiorca”;

¹⁵ J.J. Coyle, E. Bardi, J. Jr.Langley, *The mangement of business logistics*, West Publishing Company, Minneapolis 1996, s. 5–7.

¹⁶ M.C. Cooper, D.M. Lambert and J. Pagh, *Supply chain management...*, op.cit., s. 1.

¹⁷ D. Jacoby, *Guide to supply chain management...* op.cit., s. 1.

¹⁸ A. Kawa, *Łańcuch dostaw*, w: *Strategie łańcuchów dostaw*, M. Ciesielski, J. Długosz (red.), PWE, Warszawa 2010, s. 12.

¹⁹ J.T. Mentzer et all, *What is supply chain management?*, w: J.T. Mentzer (red.), *Supply chain management*, Thousands Oaks, CA, Sage Publications 2001, s. 1–25.

- „rozszerzony łańcuch dostaw” jest definiowany jako „dostawcy bezpośredniego dostawcy i klienci bezpośredniego klienta”;
- „fundamentalny łańcuch dostaw” (ang. *ultimate*) zawiera „wszystkie firmy zaangażowane w przepływy w górę i w dół łańcucha dostaw od początkowego dostawcy do końcowego klienta”.

Pojęcie „łańcuch dostaw” pojawia się również w znaczeniu: podejścia, koncepcji, perspektywy, filozofii oraz techniki²⁰.

Relacja pojęć „logistyka” i „łańcuch dostaw” nie jest aż do tej pory jednoznaczna i oczywista. P.D. Larson i A. Halldorsson – autorzy opracowania opublikowanego w 2004 roku – uporządkowali zapatrywania poszczególnych autorów dotyczące tej kwestii. Efektem ich pracy był podział poglądów występujących w literaturze przedmiotu na cztery grupy²¹:

- Tradycjoniści (ang. *Traditionalist*) są gotowi postrzegać łańcuch dostaw jako niewielką część logistyki. W tym ujęciu logistyka jest pojęciem daleko wykraczającym poza pojęcie „łańcuch dostaw”.
- Zmieniający etykietkę (ang. *Re-labeling*) stosują oba te pojęcia wymiennie. Właściwe dla tej grupy jest – podobnie jak dla takich autorów, jak np. Simchi-Levi – niedostrzeżenie różnicy między logistyką a łańcuchem dostaw.
- Unioniści (ang. *Unionist*) reprezentują pogląd odwrotny do tradycjonalistów. Ich zdaniem pojęcie „łańcuch dostaw” zawiera w sobie pojęcie „logistyka”.
- Krzyżujący (ang. *Inter-sectionist*) uważają, że pojęcie „łańcuch dostaw” obejmuje aspekty strategiczne, rozciągające się zarówno w firmie, jak i w łańcuchu dostaw. Zawiera ono strategiczne, integrujące elementy z obszaru logistyki, marketingu, zarządzania operacjami i innych obszarów funkcjonalnych. Obszar zainteresowań konsumowany przez pojęcie „łańcuch dostaw” leży zatem na skrzyżowaniu powyższych obszarów.

Autorzy opracowania nie opowiedzieli się za żadnym z poglądów, a różnice dotyczące pojmowania relacji między pojęciami trwają do dziś. Odnosząc pojęcia „logistyka” i „łańcuch dostaw” do dyscypliny zarządzania, należy zauważyć, że łańcuch dostaw oznacza daleko szerszą perspektywę zarządzania całą grupą firm, biorących udział w przepływie produktów i informacji, podczas gdy pojęcie „logistyka” oznacza zarządzanie tymi przepływami z perspektywy jednej firmy. Z tego względu powszechnie przyjmuje się, że łańcuch dostaw oznacza nową, w pełni zintegrowaną fazę w rozwoju

²⁰ W. Delfman, S. Albert, *Supply chain management in the global context*, „Working Paper”, no. 102, Cologne 2000, s. 2.

²¹ P.D. Larson and A. Hallidorsson, *Logistics versus supply chain management: an international survey*, „International Journal of Logistics” 2004, vol. 7, no 1, March, s 17.

logistyki. Słowo „logistyka” w dalszym ciągu odnosi się do dyscypliny zarządzania, z czego należałoby wnioskować, że to logistyka jest pojęciem szerszym od pojęcia „łańcuch dostaw”. Można też przyjąć, że są to pojęcia równorzędne odnoszące się do różnych faz rozwoju tej samej dyscypliny zarządzania.

Niniejszy artykuł stanowi próbę syntezy istotnych zjawisk i tendencji zachodzących w logistyce. W sposób ogólny zarysowano w nim podstawowe zagadnienia i przemiany zachodzące w logistyce, zmieniające charakter tej dyscypliny zarządzania. Bez wątplenia logistyka jest młodą, bardzo dynamicznie rozwijającą się dziedziną zarządzania, której związki i oddziaływania z praktyką gospodarczą są bardzo silne. Wspomniany dynamizm rozwoju logistyki przekłada się na niemożność wystarczająco szybkiego zdefiniowania i sklasyfikowania wszystkich kwestii, pojawiających się w lawinowym tempie.

6. Podsumowanie

Niniejszy artykuł stanowi próbę syntetycznego ujęcia głównych zjawisk i tendencji zachodzących w logistyce. Przedstawiono w nim historię rozwoju logistyki oraz jej źródłosłowu. Omówiono w nim korzenie logistyki związane ze sferą militarną, marketingową oraz fizyczną dystrybucją, przedstawiono ewolucję logistyki na przestrzeni lat oraz interdyscyplinarny charakter logistyki. Artykuł porusza także kwestie związku logistyki jako dyscypliny zarządzania z logistyką, stanowiącą obszar praktycznej działalności.

Bibliografia

1. Ballou R.H., *The evolution and future of logistics and supply chain management*, „European Business Review” 2007, vol. 19, no 4.
2. Blaik P., *Logistyka. Koncepcja zintegrowanego zarządzania*, PWE, Warszawa, 2001.
3. Cooper C., Lambert D.M. and Pagh J.D., *Supply Chain Management. More than a new name for logistics*, „The International Journal of Logistics Management” 1997, vol. 8, no 1.
4. Coyle J.J., Bardi E., Langley J. Jr, *The mangement of business logistics*, West Publishing Company, Minneapolis 1996.

5. Delfman W, Albert S., *Supply chain management in the global context*, „Working Paper”, no 102, Cologne 2000.
6. Jacoby D., *Guide to supply chain management. How getting it right boosts corporate performance*, „The Economist”, Suffolk, Great Britain 2009.
7. Johnson J.C., Wood D.F., *Contemporary physical distribution and logistics*, Macmillan Publishing Company, New York, 1986.
8. Kawa A., *Łańcuch dostaw*, w: *Strategie łańcuchów dostaw*, M. Ciesielski, J. Długosz (red.), PWE, Warszawa 2010.
9. Kortschak B.K., *Co to jest logistyka?*, Seria Międzynarodowa, Instytut Wspierania Rozwoju Gospodarczego Federalnej Izby Gospodarczej, Wiedeń 1992.
10. Lambert D.M., Stock J.R., *Strategic Physical Distribution Management*, Richard D. Irwin, Inc., Homewood, Illinois, 1982.
11. Larson P.D. and Hallidorsson A., *Logistics versus supply chain management: an international survey*, „International Journal of Logistics” 2004, vol. 7, no 1, March, s. 17.
12. Laskowska-Rutkowska A., *Koncepcja falowego rozwoju logistyki. Dyfuzja innowacji w łańcuchu dostaw*, PTE – Oddział w Szczecinie, Szczecin 2013.
13. Osmański M., *Logos*, Polskie Towarzystwo Tomasza z Akwinu, s. 1., materiały internetowe.
14. Shapiro R.D., Heskett J.L., *Logistics Strategy. Casus and concepts*, West Publishing Company, ST.Paul, Minnesota, 1985.
15. Skowronek C., Saryusz-Wolski Z., *Logistyka w przedsiębiorstwie*, PWE, Warszawa, 2003.
16. *Strategie łańcuchów dostaw*, M. Ciesielski, J. Długosz (red.), PWE, Warszawa 2010.
17. Sun Zi, *Sztuka Wojenna, vis-à-vis Etiuda*, Kraków 2003.
18. *What is supply chain management?* J.T. Mentzer (red.), *Supply chain management*, Thousands Oaks, CA, Sage Publications, 2001.

Logistics evolution and interdisciplinarity – synthesis attempt

Summary

This paper is aimed at the synthetic approach of major tendencies, that take place in logistics area. The history of logistics is discussed as well as the sources of its etymology. Military history of logistics is described and its marketing and physical distribution roots. Another subjects discussed are: the evolution of logistics over the years and its interdisciplinary character. The paper also deals with the issue of connection of logistics understood as the discipline of management with the practice of logistics.

Keywords: logistics, physical distribution, evolution, interdisciplinarity.

Michał Marczak

Uniwersytet Medyczny w Łodzi

Podmiotowe czynniki ryzyka w zarządzaniu organizacjami

Streszczenie

Trudność z ustaleniem granic zarządzania w organizacji wiąże się z przyjętymi paradygmatami, w tym dotyczącymi metodologii dyscyplin nadrzędnych w stosunku do nauk o zarządzaniu. Istotne jest także rozstrzygnięcie, czy jest możliwe abstrahowanie od podmiotowej roli jednostek i modelowanie procesów na poziomie agregatów i klasycznej teorii zarządzania strategicznego, czy też zatowiszowana rola czynnika ludzkiego jest decydująca w praktyce zarządzania ryzykiem. Autor, analizując duże organizacje, takie jak system ochrony zdrowia (który jest organizacją skupiającą w znacznej mierze zewnętrznie oceniane i zarządzane jednostki, takie jak szpitale), system ruchu drogowego, wyraża przekonanie, że najistotniejsze w rzeczywistości są bardzo liczne błędy uczestników organizacji. Ale przy wdrażaniu metod zarządzania ryzykiem najlepsze efekty w zarządzaniu ryzykiem (z uwzględnieniem składowych ryzyka: medycznego, ekonomicznego i logistycznego) uzyskuje się, modelując zdarzenia niepożądane. Świadczy o tym praktyka czterech zrealizowanych wdrożeń metody czarnych punktów w szpitalach w Polsce.

Słowa kluczowe: zarządzanie ryzykiem, zdarzenia niepożądane, błędy ludzkie, paradygmaty w nauce o zarządzaniu.

1. Wprowadzenie

Celem artykułu jest ocena, czy jest możliwe abstrahowanie od podmiotowej roli jednostek i modelowanie procesów na poziomie agregatów i klasycznej teorii zarządzania strategicznego, czy też zatomizowana rola czynnika ludzkiego jest decydująca w praktyce zarządzania ryzykiem. Trudność z ustaleniem granic zarządzania w organizacji wiąże się z przyjętymi paradygmatami, w tym dotyczącymi metodologii dyscyplin nadrzędnych w stosunku do nauk o zarządzaniu. Autor, analizując duże organizacje, takie jak system ochrony zdrowia (który jest organizacją skupiającą w znacznej mierze zewnętrznie oceniane i zarządzane jednostki, takie jak szpitale), system ruchu drogowego, wyraża przekonanie, że najistotniejsze w rzeczywistości są bardzo liczne błędy uczestników organizacji. Ale przy wdrażaniu metod zarządzania ryzykiem najlepsze efekty w zarządzaniu ryzykiem (z uwzględnieniem składowych ryzyka: medycznego, ekonomicznego i logistycznego) uzyskuje się, modelując zdarzenia niepożądane. Świadczy o tym praktyka czterech zrealizowanych wdrożeń metody czarnych punktów w szpitalach w Polsce.

2. Złożoność organizacji

Granice złożoności organizacji stanowią szczególne wyzwanie dla badaczy próbujących je opisać. Dzieje się tak zwłaszcza w dużych, bardzo skomplikowanych i rozwijających się historycznie przez setki lat organizacjach, gdzie poszczególne cele są nie do końca zidentyfikowane, niespójne lub sprzeczne ze sobą, a nawet nie w pełni rozpoznana jest misja systemu społecznego czy socjo-ekonomicznego, stanowiącego model badanej organizacji¹. Funkcjonowanie takich organizacji jest mało efektywne, a poziom jakości świadczeń i poziom ryzyka mogą być społecznie nieakceptowane. Dotyczy to zwłaszcza organizacji realizujących przyjęte wzorce lub zintegrowanych specyfiką funkcjonalną (w szczególności zadań i celów)², czyli trzeciego i czwartego typu wg T. Pearsons. Takie organizacje mogą mieć charakter rozproszonych, złożonych systemów, bardzo wrażliwych społecznie i niezwykle kosztownych, np. podtrzymanie funkcjonowania systemu ochrony zdrowia (SOZ)

¹ M. Marczak, A. Sierocka, S. Flaszewska, *Metodologiczne problemy zarządzania ryzykiem w organizacjach*, w: *Współczesne przedsiębiorstwo. Teoria i praktyka*, A. Sopińska (red.), Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa 2012, s. 257–266.

² T. Pearsons, *Social Systems*, w: *The sociology of organizations*, O. Grunsky, G.A. Miller (red.), (Wydawnictwo?) New York 1970, s. 80.

w Polsce wymaga zasilenia go rocznie w wymiarze ponad 100 miliardów złotych. Inne, duże systemy o charakterze makro organizacji, to: system pomocy społecznej, edukacja, szkolnictwo wyższe, systemy transportu, system ruchu drogowego (SRD), sądownictwo, organizacje pozarządowe *non profit* i wiele innych.

Na potrzeby analizy i modelowania procesu zarządzania można je dekomponować na spójne i nieduże jednostki, jednak traci się wtedy możliwość całościowej oceny jakości funkcjonalnej systemu (w tym ryzyka), a w szczególności różnych składowych efektywności oraz sprawności czy też skuteczności. Taka ewaluacja jest szczególnie ważna społecznie, uwarunkowana zmiennym w czasie poziomem akceptacji i rozwoju kulturowego oraz pozwala na wykorzystanie metodyki globalnych wskaźników. Daje to społecznościom i decydującym narzędzia do porównania jakości świadczeń realizowanych przez organizacje w różnych krajach, czyli pozwala zarówno na poszukiwanie dobrych wzorców (dobrych praktyk), jak i na rozpoznanie regionów i państw wymagających zewnętrznego wsparcia.

Nieco prostsze jest modelowanie organizacji typu przedsiębiorstwo czy też organizacji politycznych. Jednak i tu nie wystarczy ograniczyć się do zadeklarowanego formalnie, prawnie lub opisowo modelu struktury. W rzeczywistości i w tych organizacjach konstytuują się po pewnym czasie i dalej rozwijają relacje interpersonalne i zespołowe, które można opisać w kategoriach:

- relacji stabilizacji,
- relacji przejścia,
- relacji kreowania stanu,
- relacji następstwa informacyjno-decyzyjno-działaniowego.

Niezamknięty do końca rejestr tych relacji w ramach podanych czterech kategorii składa się z kilkudziesięciu pozycji³.

Na potrzeby niniejszej pracy aspekt podmiotowy ograniczono do roli człowieka, czyli jednostki generującej zdarzenia uzewnętrzniające ryzyko. Dotyczy to głównie licznych działań wielu ludzi opisanych w kategoriach funkcjonalnych systemu (organizacji), a w znacznie mniejszym zakresie – błędów menedżerów w zarządzaniu strategicznym.

Problemy w badaniach naukowych dotyczące nadmiernego agregowania ryzyka lub przypisywania go do działań wybranej grupy menedżerów są na kilku przykładach przedstawione niżej.

W modelowaniu i projektowaniu metod zarządzania ryzykiem w organizacjach często stosuje się procedurę idealizacji i abstrahowania od wpływu czy też oddziaływań

³ M. Marczak, *Metody badania bezpieczeństwa ruchu drogowego, Sympozjum bezpieczeństwa systemów*, Kiekrz 1988, Wydawnictwo ITWL, Warszawa, s. 141–149.

poszczególnych elementów lub jednostek. Ryzyko jest wówczas opisywane jako zagregowany abstrakt odpersonifikowany i charakteryzujący się losowością przyczyn, skutków i struktury systemu. Takie podejście jest najczęściej stosowane i przydatne w praktyce w modelowaniu i analizie ryzyka finansowego, bankowego i ubezpieczeniowego, przy stosowaniu narzędzi inżynierii finansowej⁴, czy też w tzw. podejściu ekonomicznym. Jednak, nie negując wagi i przydatności narzędzi matematyki finansowej w zarządzaniu ryzykiem, należy stwierdzić, że mają one wąski zakres zastosowań i zaufanie do nich przy wspomaganie podejmowania decyzji (nie tylko ze względu na przyjęcie nadmiernych uproszczeń w modelowaniu) powinno być ograniczone. Przykładem jest tu krach bankowy w 1995 roku, spowodowany przez Nicka Leeson – maklera singapurskiego oddziału Barings Banku. Błąd jednostki, niesprawującej przywództwa ani niebędącej głównym menedżerem, spowodował nieprzewidywalne straty.

Oczywiście, można takie potencjalne sytuacje opisać w kategorii braku należytego poziomu kultury ryzyka, w tym systemu monitorowania i wczesnego ostrzegania. Ale i wymienione wyżej systemy nie są szczelne i nie ustrzegają przed błędem ludzkim oraz możliwością ominięcia zaprojektowanych zabezpieczeń.

Inny przykład dotyczy zbyt małej wiedzy beneficjentów i usługodawców (ekspertów) w zakresie zaawansowanych narzędzi zarządzania ryzykiem finansowym. W ramach spekulacji związanych z opcjami walutowymi (sprzedaży), transakcje były zawierane na kwoty o wiele wyższe, niż przyszłe przychody eksporterów⁵. Niewłaściwe doradztwo i w konsekwencji znaczny poziom ryzyka polegał na nieprofesjonalnym wykorzystaniu instrumentów pochodnych (opcji) jako pierwotnych.

W sytuacji osłabienia polskiej waluty nieumiejętne zarządzanie ryzykiem walutowym, zresztą na skutek nieodpowiedzialnego doradztwa (banki) i braku wiedzy lub kompetencji menedżerów, spowodowało kryzys i niekiedy upadek wielu firm.

3. Zarządzanie organizacją, ryzyko i zarządzanie ryzykiem

Definicja pojęcia „zarządzanie organizacją” powinna być dostatecznie uniwersalna dla rozpoznanych typów systemów. Próba uniwersalizacji pojęcia polega na definiowaniu zarządzania⁶ również dla tych organizacji, które nie charakteryzują

⁴ J. Jakubowski J. et al., *Matematyka finansowa. Instrumenty pochodne*, WNT Warszawa 2003.

⁵ B. Nogalski, P. Niewiadomski, *Ryzyko walutowe w transakcjach elastycznego zakładu wytwórczego*, w: *Ryzyko w zarządzaniu strategicznym*, E. Urbanowska-Sojkin, P. Bartkowiak (red.), Wydawnictwo UE w Poznaniu, Poznań 2013, s. 37–53.

⁶ M. Marczak, A. Sierocka, S. Flaszewska, *Metodologiczne problemy...*, op.cit.

się w pełni zidentyfikowanymi celami lub misją, mogą także zawierać podsystemy (grupy) antagonistyczne, a do celów się dąży i nie zawsze je osiąga. Zakwestionowano tu także konstrukcje pojęciowe narzucające (w ramach definicji) ryzyku konieczność mierzalności (wystarczy różnicowalność) i prawdopodobieństwa uzewnętrznienia zdarzeń generujących zmianę poziomu ryzyka w organizacji (prawdopodobieństwo nie jest bytem obiektywnym).

Ogólna definicja ryzyka⁷ daje się w pewnym uproszczeniu zapisać następująco: ryzyko to właściwość systemu, którą charakteryzuje mierzalność lub zróżnicowanie zaistnienia zmiany analizowanego stanu, przy jednoczesnej możliwości przewidywania konsekwencji tej zmiany.

Taka definicja ryzyka pozwala na ciągły opis procesu i ma aspekt rozumienia neutralnego⁸, gdyż wyróżnia się dwie koncepcje:

- ryzyko rozumiane negatywnie (czyli zagrożenie, możliwość nieosiągnięcia oczekiwanego efektu),
- ryzyko rozumiane neutralnie (czyli zagrożenie i szansa, możliwość uzyskania efektu różniącego się od oczekiwanego).

Projektując praktyczne metody zarządzania ryzykiem w organizacji, niezbędne jest:

- usystematyzowanie, przyporządkowanie i zdefiniowanie właściwych pojęć opisujących ryzyko,
- scharakteryzowanie systemu i otoczenia, w którym ryzyko się uzewnętrznia oraz wyodrębnienie jego składowych i procesów w nim zachodzących,
- ustalenie i scharakteryzowanie kryteriów, według których możliwe jest dokonanie klasyfikacji i podziału ryzyka (a w szczególnym przypadku jego kwantyfikacji),
- zidentyfikowanie i opisanie elementów wewnętrznych organizacji i otoczenia, czyli w konsekwencji zdarzeń, które będą przyporządkowywane do poszczególnych klas (grup ryzyka),
- rozstrzygnięcie: w jakich okolicznościach i w jaki sposób może być identyfikowalny poziom ryzyka.

⁷ M. Marczak et al., *Risk Control in Health Care System, Methodology and Chosen Examples*, Edited by Marczak M., Łódź 2008.

⁸ K. Jajuga, *Koncepcja ryzyka i zarządzania ryzykiem*, w: Jajuga K. (red), *Zarządzanie ryzykiem*, PWN, Warszawa 2007.

4. Wybrane próby rozszerzenia granic zarządzania dotyczące ryzyka i czynnika ludzkiego

W ostatnich latach ograniczoność możliwości praktycznego stosowania klasycznych pojęć i narzędzi dotyczących zarządzania, przenoszonych z organizacji typu przedsiębiorstwo do wszystkich typów organizacji spowodowała, że pojawiły się szczególnie w kategorii zarządzania strategicznego próby rozszerzenia podstawowych definicji i opisów.

W znacznej mierze dotyczy to mniej lub bardziej jawnego postrzegania znaczenia kultury organizacji, w tym kultury ryzyka. Modelowanie wpływu jednostek na poziom ryzyka jest przeważnie ujęte w sposób pośredni, zwykle bez kategoryzacji i kwantyfikacji.

W szczególności zauważono, że zarządzanie składowymi ryzyka (ubezpieceniowym, technologicznym, finansowym i ekologicznym)⁹ miało niezależny charakter i było skoncentrowane w poszczególnych funkcjonalnych jednostkach organizacyjnych. Należy zatem kształtować w praktyce nowy model zarządzania ryzykiem o charakterze strategicznym, którego cechą jest to, że zarządzanie ryzykiem ma wszechstronny charakter i jest koordynowane w skali całej organizacji. Sprzyja to kształtowaniu się w przedsiębiorstwie szczególnej kultury organizacyjnej zakładającej akceptację ryzyka. Przykładem takiego podejścia jest holistyczna koncepcja Enterprise Risk Management (ERM), która prowadzi do powstania nowego paradygmatu zarządzania ryzykiem: jest ono zintegrowane, ciągle, kompleksowe i każdy członek organizacji traktuje zarządzanie ryzykiem jako część swoich zadań. Czyli w konstrukcji decydująca staje się rola jednostek, w zasadzie wszystkich członków organizacji. Nie jest jednak opisane, w jaki sposób, funkcjonalnie lub strukturalnie, jednostki, czyli podmioty organizacji, uczestniczą w zarządzaniu ryzykiem. Na przykład, dbając o swoje zdrowie, uszczelniając i monitorując procedury medyczne czy też podnosząc wiedzę i kulturę zachowań komunikacyjnych. Podniesiona równolegle kwestia paradygmatu, przy szerszym widzeniu problematyki granic zarządzania, staje się tym bardziej aktualna. Dotyczy to w szczególności paradygmatu nadrzędności metodologii nauk społecznych i metod ilościowych.

Klasyfikacja kategorii i typów ryzyka w organizacjach może stanowić odrębny temat badań i nie jest celem niniejszej pracy. W celu podkreślenia wagi zagadnienia

⁹ K. Krzakiewicz, *Zintegrowane podejście do zarządzania ryzykiem w zarządzaniu strategicznym*, w: *Ryzyko w zarządzaniu strategicznym*, E. Urbanowska-Sojkin, M. Brzozowski (red.), Wydawnictwo UE w Poznaniu, Poznań 2013, s. 135–146.

nżej został podany jeden przykład obrazujący trudności modelowania złożonych systemów socjo-ekonomicznych i socjo-technicznych. W podejściu do abstrakcyjnego klasyfikowania wyróżniono kategorie ryzyka w organizacjach *non profit*¹⁰:

- ryzyko zarządcze,
- ryzyko operacyjne,
- ryzyko finansowe,
- ryzyko zewnętrzne,
- ryzyko prawne,
- ryzyko współpracy.
- ryzyko personelu/wolontariuszy.

Pomijając kwestie niespójności kryteriów i braku hierarchii w takim podziale, warto zwrócić uwagę na fakt, że pierwszych pięć kategorii jest dość bogato opisanych i zdekomponowanych na elementy. Szczególnie istotny zaś w wielu organizacjach czynnik ludzki, generujący poważne koszty i inne straty oraz zagrożenia, jest w zasadzie sygnałnie podany w ostatnim punkcie. Jednak w kolejnej pracy tenże autor postuluje „(...) dobrze jest powołać wewnątrz organizacji komitet ds. zarządzania ryzykiem. Zespół ten winien składać się nie tylko z członków zarządu, ale również z osób bezpośrednio odpowiedzialnych i angażujących się w poszczególne zadania i projekty”¹¹.

Ryzyko dotyczące przedsiębiorstwa może być w części uznane jako efekt błędów popełnianych przez kadre menedżerską w procesach decyzyjnych¹².

E. Urbanowska-Sojkin – autorka wyżej przywołanej pracy stwierdza, że „(...) pasywność kadry w likwidowaniu skutków, bez formułowania wniosków na przyszłość umożliwiających modyfikację funkcjonowania przedsiębiorstwa oraz kadry kierowniczej, to najgorszy rodzaj zaniechań (...) konsekwencja <wyuczonej nieudolności> lub błędów poznawczych”.

Czynnik ludzki (forma podmiotowości), charakteryzujący się różnym i zmiennym poziomem skłonności do ryzyka i potencjałem błędnych działań, może być pośrednio, choć tylko częściowo, opisany w kategorii kapitału relacyjnego¹³, który z pewną niekonsekwencją lub niezrozumieniem jest odniesiony jako część kapitału intelektu-

¹⁰ J. Domański, *Kategorie i wymiary ryzyka w organizacjach non profit*, w: *Współczesne przedsiębiorstwo. Teoria i praktyka*, A. Sopińska (red.), Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa 2012, s. 279–296.

¹¹ J. Domański, *Proces strategicznego zarządzania ryzykiem w polskich organizacjach non profit*, w: *Ryzyko w zarządzaniu strategicznym*, E. Urbanowska-Sojkin, P. Bartkowiak (red.), Wydawnictwo UE w Poznaniu, Poznań 2013, s. 311–325.

¹² E. Urbanowska-Sojkin, *Ryzyko w wyborach strategicznych w przedsiębiorstwach*, PWE Warszawa 2013, s. 70.

¹³ A. Kwiecień, *Kapitał relacyjny we współczesnych organizacjach*, w: *Człowiek w organizacji. Teoria i praktyka*, P. Wachowiak (red.), Oficyna Wydawnicza SGH w Warszawie, Warszawa 2012, s. 413–422.

alnego do: stosunków z klientami, dostawcami i pozostałymi interesariuszami. Czyli jest wiedzą osadzoną w międzyorganizacyjnych relacjach firmy. Można by domniemywać, że wewnętrzne relacje amplifikujące potencjał zespołów, czy stabilizujące w sytuacjach konfliktów lub kryzysu, niwelujące antagonizmy grupowe (np. grup zawodowych) będą ujęte w ramach kapitału organizacyjnego. Jednak według autorki do kapitału organizacyjnego zalicza się kapitał innowacji i kapitał procesów. Relacje wewnętrzne są więc jedynie postrzegane jako kultura organizacji (zbyt ogólnie). W dużych organizacjach, w tym np. w kategoriach korporacyjności, szczególnie ważne będą nie tyle międzyorganizacyjne relacje, co wewnątrzorganizacyjne typu „dalszego”, czyli niewynikającego z bezpośredniego kontaktu, lecz z rozproszenia lub konstrukcji złożonych podsystemów organizacji.

Postawami członków organizacji mogący mieć wpływ na zarządzanie ryzykiem są¹⁴: intelektualna stymulacja, obiektywizacja postrzegania, inspirująca motywacja – integracja zespołu (wspólna misja i wizja działalności). Konsekwencją jest radykalna inkluzja – włączanie do pracy wszystkich uczestników zespołu.

Błędy i ich konsekwencje mogą wynikać z postaw kadry kierowniczej¹⁵. Większość z rozpoznanych i podanych w rejestrze niżej postaw kadry kierowniczej wobec kryzysu można potraktować jako generujące zdarzenia niepożądane, lub niedające szansy na praktyczne zarządzanie takimi zdarzeniami (np.: zaprzeczanie, odrzucanie, idealizacja, megalomania, projekcja, fragmentaryzacja).

Podstawą zintegrowanego systemu zarządzania ryzykiem¹⁶ są procesy: identyfikacji, analizy ryzyka i przyczyn, oceny zagrożenia, zastosowania instrumentów ostrzeżenia i reakcji.

Uwzględniając cechy procesu zarządzania i udział w nim ludzi, wyróżnia się jako istotny obszar ryzyka błędne decyzje menedżerskie (uniemożliwia to osiągnięcie celów, a źródłem błędów są: faza podejmowania decyzji oraz faza ich realizacji). Konsekwencją jest generowanie modelu kultury organizacji zorientowanej na warunki ryzyka (kultura ryzyka), z elementami wczesnego ostrzeżenia oraz analizowania zmian w otoczeniu i **wewnątrz przedsiębiorstwa**. Ponadto wykazano występowanie silnej zależności między społecznymi składowymi kultury ryzyka, czyli między kapitałem

¹⁴ P. Banaszyk, *Indywidualizm – przypadkowość – ryzyko. Ujęcie strategiczne*, w: *Ryzyko w zarządzaniu strategicznym przedsiębiorstwem. Teoria i praktyka*. Zeszyty Naukowe Nr 235, Wydawnictwo UE w Poznaniu, E. Urbanowska-Sojkin (red.), Poznań 2012, s. 22–34.

¹⁵ A. Walecka, *Postawa menedżera w sytuacji kryzysu – studium przypadku mikroprzedsiębiorstwa*, w: *Człowiek w organizacji. Teoria i praktyka*, P. Wachowiak (red.), Oficyna Wydawnicza SGH w Warszawie, Warszawa 2012, s. 157–166.

¹⁶ E. Urbanowska-Sojkin, *Ryzyko w zarządzaniu strategicznym*, w: *Ryzyko w zarządzaniu strategicznym przedsiębiorstwem. Teoria i praktyka*, Zeszyty Naukowe Nr 235, Wydawnictwo UE w Poznaniu, E. Urbanowska-Sojkin (red.), Poznań 2012, s. 35–53.

społecznym z cech kierowników i pracowników, oraz kapitałem społecznym z cech przywódcy¹⁷.

Czynnik ludzki w każdej organizacji jest uhierarchizowany i w zależności od pełnionej funkcji czy zajmowanego stanowiska wykorzystuje inne metody, technologie, w innym stopniu ma wpływ na kierunek działania organizacji i realizowanie określonych celów¹⁸.

Podjęcie ukierunkowane na ocenę przyczyn ryzyka w kategorii błędów ludzkich jest szczególnie często stosowane w zarządzaniu ryzykiem w SOZ i w systemach transportowych oraz w ruchu drogowym (RD). Wynika głównie z narzucenia przez systemy prawa potrzeby zidentyfikowania winnych (sprawców), w mniejszym zakresie z potrzeby rozpoznania struktury zdarzeń i metod prewencji. Błędy mogą dotyczyć działań i zachowań uczestników ruchu drogowego, pracowników obsługujących sprzęt i urządzenia oraz lekarzy (profesjonalistów medycznych). Rola błędu ludzkiego¹⁹ (w tym medycznego²⁰) jest w szczególności opisywana oraz modelowana w kategorii najważniejszej przyczyny uzewnętrzniania ryzyka w organizacji. Raportowanie błędów²¹ w celu zapewnienia bezpieczeństwa pacjentów, musi być zapewnione w systemie gwarantującym dostatecznie częstą aktualizację, a nawet monitorowanie.

W SOZ, będącym szczególnie istotnym przykładem organizacji, z powodu braku doprecyzowania celów i misji, wiele z praktycznych działań uczestników organizacji czy decyzji menedżerów może być podejmowanych chaotycznie i negatywnie wpływać na funkcjonowanie całości. Dlatego też warto jest wdrażać zasady dobrej praktyki odnoszące się do jakości opieki zdrowotnej, przy uwzględnieniu jej ciągłości i globalnego podejścia²².

Zarządzanie ryzykiem wymaga więc naukowego podejścia do radzenia sobie z rodzajami ryzyka²³ przez identyfikowanie, analizę i ocenę zdarzeń niepożądanych występujących w otoczeniu, a następnie opracowania i wdrażania procedur, które będą minimalizowały konsekwencje spowodowane zrealizowaniem się tych zdarzeń. Jednocześnie jest to proces polegający na podejmowaniu decyzji i realizowaniu

¹⁷ E. Urbanowska-Sojkin, *Społeczny wymiar ryzyka – związki między kapitałem społecznym przedsiębiorstwa i jego sprawnością strategiczną*, w: „Organizacja i Zarządzanie”, Zeszyty Naukowe PŁ Nr 52, Łódź 2013, s. 41–54.

¹⁸ L. Krzyżanowski, *Podstawy nauk o organizacji i zarządzaniu*, Warszawa, PWN 1992.

¹⁹ *Achieving Systems Safety*, Ch. Dale, T. Anderson (red.) Springer 2012, s. 12, 56, 109, 188, 289.

²⁰ *New Frontiers in Patient Safety*, The Richard and Hinda Rosenthal Lecture 2011, s. 19, 31.

²¹ L.T. Kohn, J.M. Corrigan, M.S. Donaldson (red.), *To err is human: building a safer health system*, Washington, DC: National Academy Press, Institute of Medicine; 1999.

²² *Good Public Health Practice for public health professionals, Standards for organisations with a public health function*, London 2013, http://wwwStandards_for_Organisations.fph.org.uk/uploads/C.

²³ E. Vaughan, *Risk Management*, New York 1997, s. 52.

działań, które będą prowadzić do osiągnięcia przez organizację akceptowalnego poziomu ryzyka²⁴.

Niekiedy w procesie zarządzania ryzykiem wyróżnia się: etap analizy zawierający fazę identyfikacji i oceny, etap opracowania strategii, a następnie zaprojektowania i wdrożenia procedur oraz etap kontroli. W zależności od dokładności przeprowadzenia etapu analizy, od tego, na ile starannie i wcześniej będą wykryte poszczególne zdarzenia, może zależeć właściwe funkcjonowanie organizacji. Z tego względu etap ten jest bardzo ważny²⁵. Dlatego w dalszej części pracy skoncentrowano się na doborze metod modelowania zdarzeń najbardziej przydatnych w praktyce zarządzania ryzykiem w organizacji.

5. Ryzyko utraty zdrowia i ryzyko śmierci w organizacjach w Polsce

Liczba wypadków drogowych w Polsce w 2013 roku wyniosła 35 835, nierejestrowana zaś liczba zdarzeń drogowych przypuszczalnie dziesięć razy więcej. W tych wypadkach zginęło 3291 osób, obrażenia poniosło 43 471 osób. Przy podejmowaniu decyzji o strategicznym zarządzaniu ryzykiem w organizacjach w Polsce, charakteryzujących się największą liczbą błędów i generujących największą liczbę zgonów w ciągu jednego roku, ważne byłoby porównanie powyższych danych z liczbą ofiar błędów medycznych, w szczególności z liczbą zgonów spowodowanych przez profesjonalistów medycznych. Jednak tego typu dane nie są ewidencjonowane i można jedynie dokonać porównawczej analizy z informacjami zebranymi z innych państw. Z danych Harvard School of Public Health w Bostonie wynika, że w wyniku błędów lekarskich w ciągu jednego roku umiera w Stanach Zjednoczonych 100 000 osób. Z proporcji można by oszacować, że zgonów spowodowanych przez błędy lekarskie w Polsce jest 12 000–13 000 rocznie, przy założeniu porównywalnej jakości świadczeń medycznych.

W celu porównania w tabeli 1 podano liczbę zgonów z powodu błędów lekarskich w innych państwach.

²⁴ K. Jajuga, *Teoretyczne podstawy zarządzania ryzykiem*, w: Jajuga K. (red.), *Zarządzanie ryzykiem*, PWN, Warszawa 2007.

²⁵ P. Buła, *Zarządzanie ryzykiem w jednostkach gospodarczych – aspekt uniwersalistyczny*, WAE, nr 1, s. 91, Kraków 2003.

Tabela 1. Liczba zgonów z powodu błędów lekarskich

Lp.	Kraj	Liczba zgonów
1	Niemcy	25 000
2	Wielka Brytania	40 000
3	Szwecja	4 000

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Mariusz Walczak, *Szukająca statystyka zgonów we wrocławskiej klinice*, „Polityka” nr 35 z 1 września 2001, s. 22 i 23.

Dane w Polsce nie są ewidencjonowane i ujawniane z kilku przyczyn, zapewne natury ekonomicznej, politycznej i polityki społecznej (źle rozumianej). Tym niemniej skala problemu wydaje się oczywista i priorytetem powinno być zarządzanie ryzykiem w ochronie zdrowia. Jednak naturalną reakcją bardzo ograniczającą skuteczne zarządzanie ryzykiem w analizowanych systemach w Polsce, szczególnie w SOZ, jest korporacyjna obrona potencjalnych sprawców i w konsekwencji tendencja do zaniechania wyznaczania winnych i stopnia zawinienia. W wyniku tego korporacjonizmu i z zamiarem obrony pozycji zawodowej oraz statusu ekonomicznego lekarzy wprowadzono pojęcie zdarzenia medycznego, utworzono wojewódzkie komisje do spraw orzekania o zdarzeniach medycznych i potencjalną procedurę przyspieszonej wypłaty odszkodowań. W ramach polityki informacyjnej przekonywano, że system ten będzie przyjazny dla poszkodowanych pacjentów, jak dotąd latami czekających na wyniki procesów sądowych. W rzeczywistości przyjęta formuła prawna była ukierunkowana na nierozstrzygnięcie kwestii winy lekarzy i po części innych profesjonalistów medycznych. Komisje prowadziły znikomą liczbę postępowań, zapewne nieprzekraczającą 0,1% rzeczywiście zaistniałych zdarzeń. W zakończonych postępowaniach rzadko uzyskiwano zadowalające dla poszkodowanych rozstrzygnięcia, częściej są proponowane przez szpitale „zbyt niskie kwoty”, np. 1 zł, czy 5000 zł za śmierć dziecka. Wynika z tego, że przedstawiona wyżej konstrukcja prawna i procedura likwidacji szkody, opierająca się na pojęciu zdarzenia medycznego, nie sprawdziła się, spowodowała odwrotny do zamierzonego skutek i nie nadaje się do zarządzania ryzykiem w ochronie zdrowia. W praktyce lepszy rezultat można osiągnąć, wprowadzając szerszą i niepersonifikowaną kategorię zdarzeń niepożądanych (obejmującą w szczególności zdarzenia krytyczne).

6. Zdarzenia niepożądane w szpitalach i metoda czarnych punktów w zarządzaniu ryzykiem

Według australijskiego zespołu naukowców zdarzenie niepożądane jest to niezamierzona szkoda spowodowana medycznym postępowaniem (zarządzaniem – *medical management*), a nie postępowaniem procesu chorobowego, która może spowodować śmierć, zagrożenie życia, niepełnosprawność w momencie wypisu, przyjęcia do szpitala lub przedłużenia pobytu w szpitalu²⁶. Bardziej ogólna definicja²⁷ uwzględnia nie tylko zdarzenia wykraczające poza procedury ściśle związane z udzielaniem świadczeń medycznych, ale również inne, które mogą wpływać na stan zdrowia chorego przebywającego w szpitalu. Mogą być wywołane przez działania *stricte* medyczne, a także przez zdarzenia wchodzące w skład grup ryzyka, np. z otoczenia technicznego, prawnego czy bliższego (strajki związków zawodowych), jak również otoczenia wewnątrz szpitala (m.in. wpływ zarządzania dokumentacją medyczną w szpitalu czy też oddziaływanie osób odwiedzających).

Badania i bardziej lub mniej kompleksowe wdrożenia metody czarnych punktów²⁸ były wykonywane w pięciu szpitalach²⁹ o różnej referencyjności. Po identyfikacji typów i parametrów opisujących zdarzenia niepożądane (tzw. „procedura mapowania”) i przy wykorzystywaniu specjalnie opracowanej metody wyznaczano czarne punkty (czyli zdarzenia niepożądane charakteryzujące się ponadprzeciętnym ryzykiem, większą częstością występowania lub znacznym kosztem leczenia). Następnie zespół ekspertów proponował metody zarządzania ryzykiem, które praktycznie wdrażano na wybranych oddziałach. Przykłady mapowania zdarzeń niepożądanych przedstawiono w tabeli 2. Przykładowe wyniki dotyczą trzech oddziałów z dwóch badanych szpitali (analizowano łącznie prawie dwadzieścia oddziałów).

²⁶ R. Wilson, W. Runciman, R. Gibberd, B. Harrisson, L. Newby, D. Hamilton, *The quality in Australian Health-Care Study*, „The Medical Journal of Australia” 1995, s. 163, s. 458–471.

²⁷ A. Staszewska, *Zarządzanie ryzykiem zdarzeń niepożądanych na przykładzie klinicznego szpitala w Łodzi*. Praca doktorska pod kierunkiem M. Marczaka, Łódź 2014.

²⁸ M. Marczak, *Active methodes of risk management, Systems diagnostics and determinants of the Polish health care system*, „Studies in Logic, Grammar and Rhetoric” 25(38), Białystok 2011.

²⁹ J. Domejko et al., *Identification and analysis of adverse events on the example of SP ZOZ in Swidnica*, „Studies in Logic, Grammar and Rhetoric” 2012, nr 29(42) Białystok 2012, s. 143–157.

Tabela 2. Zdarzenia niepożądane na oddziale noworodków w szpitalu „Latawiec” w Świdnicy (zdarzeń niepożądanych było tu 20 na 109 hospitalizacji)

Zidentyfikowane zdarzenia niepożądane	Liczba zdarzeń	Średni czas hospitalizacji z powikłaniami	Średni czas dla powikłań razem	Średni czas bez powikłań	Przedłużenie hospitalizacji	Średni dla grupy bez powikłań	Przedłużona hospitalizacja dla grupy
Infekcja kataralna nosogardła	2	11	17,9	18	-7	11,9	-0,9
Infekcja oka wywołana przez <i>Escherichia coli</i>	1	13			-5	17,5	-4,5
Nagłe zatrzymanie krążenia	1	21			3	41,2	-20,2
Zakażenie dróg moczowych wywołane przez <i>Enterobacter cloace</i>	1	15			-3	11,9	3,1
Zakażenie dróg moczowych wywołane przez <i>Enterococcus faecalis</i>	5	13,4			-4,6	11,9	1,5
Zakażenie dróg moczowych wywołane przez <i>Enterococcus faecium</i> HLAR	2	16,5			-1,5	11,9	4,6
Zakażenie dróg moczowych wywołane przez <i>Escherichia coli</i>	4	16,5			-1,5	11,45	5,05
Zakażenie dróg moczowych wywołane przez <i>Klebsiella pneumoniae</i>	1	11			-7	11,9	-0,9
Zakażenie dróg moczowych wywołane przez <i>Proteus mirabilis</i>	1	11			-7	11,9	-0,9

Zidentyfikowane zdarzenia niepożądane	Liczba zdarzeń	Średni czas hospitalizacji z powikłaniami	Średni czas dla powikłań razem	Średni czas bez powikłań	Przedłużenie hospitalizacji	Średni dla grupy bez powikłań	Przedłużona hospitalizacja dla grupy
Zakażenie dróg moczowych wywołane przez <i>Staphylococcus epidermidis</i> MRCNS, MLSB	2	13,5			-4,5	11,9	1,6
Zakażenie dróg oddechowych wywołane przez <i>Pseudomonas aeruginosa</i>	1	51			33	41,2	9,8
Zakażenie krwi wywołane przez <i>Morganella morgani</i>	1	22			4	41,2	-19,2
Zakażenie krwi wywołane przez <i>Staphylococcus epidermidis</i> MRCNS	1	10			-8	11,9	-1,9
Zakażenie oka wywołane przez <i>Haemophilus influenzae</i>	1	54			36	17,5	36,5
Zakażenie ucha wywołane przez <i>Staphylococcus koagulazoujemny</i> metycylinowrażliwy	1	11			-7	17,5	-6,5
Zapalenie okolicy pępka wywołane przez <i>Enterococcus faecalis</i>	1	13			-5	11	2
Zapalenie okolicy pępka wywołane przez <i>Escherichia coli</i>	1	13			-5	11	2

Źródło: opracowanie własne.

Tabela 3. Zdarzenia niepożądane na oddziale chirurgii w szpitalu „Latawiec” w Świdnicy (zdarzeń niepożądanych było tu 31 na 219 hospitalizacji)

Zidentyfikowane zdarzenia niepożądane	Liczba zdarzeń	Średni czas hospitalizacji z powikłaniami	Średni czas dla powikłań razem	Średni czas bez powikłań	Przedłużenie hospitalizacji	Średni dla grupy bez powikłań	Przedłużona hospitalizacja dla grupy
Krwiak w ranie	1	5			-2,3	5,1	-0,1
Krwotok żołądkowo-jelitowy	1	5			-2,3	5,54	-0,54
Nagłe zatrzymanie krążenia	4	9,5			2,2	10,1	-0,6
Niewydolność oddechowa	4	17,5			10,2	8,49	9,01
Objawy psychiatryczne	1	8			0,7	5,5	2,5
Pooperacyjna niewydolność oddechowa	3	7,3			0	7,4	-0,1
Reamputacja	1	20			12,7	13,67	6,33
Reoperacja związana z koniecznością wycięcia martwiczej tkanki wokół rany pooperacyjnej	1	11			3,7	13,67	-2,67
Ropienie rany pooperacyjnej	1	15			7,7	9,33	5,67
Ropień przestrzeni zaotrzewnowej	1	19			11,7	9,17	9,83
Wyciek żółci	3	12			4,7	7,4	4,6
Wyciek żółci wokół drenu Kehra	1	17			9,7	7,5	9,5
Wysoka niedrożność przewodu pokarmowego	1	17			9,7	7,63	9,37

Zidentyfikowane zdarzenia niepożądane	Liczba zdarzeń	Średni czas hospitalizacji z powikłaniami	Średni czas dla powikłań razem	Średni czas bez powikłań	Przedłużenie hospitalizacji	Średni dla grupy bez powikłań	Przedłużona hospitalizacja dla grupy
Zakażenie rany pooperacyjnej wywołane przez <i>Candida spp.</i>	2	10,5			3,2	6,6	3,9
Zakażenie rany pooperacyjnej wywołane przez <i>Enterococcus faecalis</i>	1	10			2,7	5,54	4,46
Zakażenie rany pooperacyjnej wywołane przez <i>Escherichia coli</i>	2	15			7,7	9,65	5,35
Zakażenie rany pooperacyjnej wywołane przez <i>Klebsiella oxytoca</i>	1	14			6,7	10	4
Zakażenie rany pooperacyjnej wywołane przez <i>Pseudomonas aeruginosa</i>	1	13			5,7	9,29	3,71
Zakażenie rany pooperacyjnej wywołane przez <i>Staphylococcus aureus</i>	2	12			4,7	8	4
Zakażenie rany pooperacyjnej wywołane przez <i>Staphylococcus koagulazo(-) metycylinyoporny</i>	1	1			-6,3	6,83	-5,83
Zakażenie rany pooperacyjnej wywołane przez <i>Streptococcus</i> gr. G	1	17	11,6	7,3	9,7	10	7

Źródło: opracowanie własne.

Tabela 4. Zdarzenia niepożądane na oddziale wewnętrznym i kardiologii w szpitalu im. dra K. Jonschera w Łodzi (zdarzeń niepożądanych było tu 32 na 469 hospitalizacji)

Zidentyfikowane zdarzenia niepożądane	Liczba zdarzeń	Średni czas hospitalizacji z powikłaniem	Średni czas dla powikłań razem	Średni czas bez powikłań	Przedłużenie hospitalizacji	Średni dla grupy bez powikłań	Przedłużona hospitalizacja dla grupy
Temperatura powyżej 38°C	4	10			8,9	1,3	1,1
Udar niedokrwienny	3	14,3			10,8	5,6	3,5
Uraz nadgarstka	1	14			10,8	5,3	3,2
Brak zgody na leczenie	5	–			–	–	–
Zakażenie dróg oddechowych wywołane przez <i>Klebsiella oxytoca</i> ESBL (+)	1	27			15,9	18,3	11,1
Krwawienie z przewodu pokarmowego, podniedrożność	2	21,5			9,3	12,8	12,2
Wysypka skórna po leku	3	15,7			8,7	7	7
NZK podczas TK	1	4			7,9	-4,7*	-3,9*
Ból brzucha po antykoagulancie	1	11			5,7	2,3	5,3
Uraz głowy w wyniku upadku	3	13,3			8,9	4,6	4,4
Wyjście chorego przez okno na dach	1	3			8,6	-5,7**	-5,6**
Wysunięcie się rurki intubacyjnej (nieszczelność)	3	12,3			9,6	1,3	1,1
Usunięcie wkłucia	2	15,5			9,6	5,6	3,5
Podbiegnięcie krwawe w miejscu wkłucia	1	7			2	5,3	3,2

Zidentyfikowane zdarzenia niepożądane	Liczba zdarzeń	Średni czas hospitalizacji z powikłaniem	Średni czas dla powikłań razem	Średni czas bez powikłań	Przedłużenie hospitalizacji	Średni dla grupy bez powikłań	Przedłużona hospitalizacja dla grupy
Zakażenie układu moczowego wywołane przez <i>Klebsiella pneumoniae</i> ESBL(+)	1	16	10,3	8,7	7,5	1,1	0,8

Źródło: opracowanie własne.

7. Podsumowanie

Członkowie (uczestnicy) dużych organizacji popełniają mnóstwo błędów, których konsekwencją jest często utrata zdrowia lub życia oraz szkody materialne. Tak podmiotowo opisana rola czynnika ludzkiego nie zawsze pozwala na skuteczne zarządzanie ryzykiem w systemie. Bardziej uniwersalne i niebudzące negatywnych środowiskowych konotacji jest przyjęcie modelu zdarzeń niepożądanych (nie tylko dla SOZ). Powyższe podejście znacząco poszerza granice zarządzania w kategorii teoretycznych i praktycznych metod zarządzania ryzykiem. W szczególności jedną z rozpoznanych i praktycznie wdrażanych procedur zarządzania ryzykiem zdarzeń niepożądanych w szpitalach jest autorska metoda czarnych punktów. Wstępne szacunki pozwalają na ocenę, że wdrożenie metody w pojedynczym oddziale szpitala pozwala na redukcję liczby najistotniejszych zdarzeń niepożądanych o kilkadziesiąt procent. Oznacza to mniejszy uszczerbek na zdrowiu i mniejszą śmiertelność wśród pacjentów, potencjalnie mniejsze zagrożenie roszczeniami ze strony poszkodowanych. W kategorii oszczędności ocenia się, że zastosowanie metody na prawie wszystkich oddziałach w średniej wielkości szpitalu w Polsce powinno dać efekt na poziomie około 2 mln zł w skali roku.

Bibliografia

1. *Achieving System Safety*, Ch. Dale, T. Anderson (red.), Springer 2012.
2. Banaszyk P., *Indywidualizm – przypadkowość – ryzyko. Ujęcie strategiczne*, w: *Ryzyko w zarządzaniu strategicznym przedsiębiorstwem. Teoria i praktyka*. Zeszyty Naukowe Nr 235, Wydawnictwo UE w Poznaniu, E. Urbanowska-Sojkin (red.), Poznań 2012, s. 22–34.
3. Buła P., *Zarządzanie ryzykiem w jednostkach gospodarczych – aspekt uniwersalistyczny*, WAE, nr 1 Kraków 2003, s. 91.
4. Domański J., *Kategorie i wymiary ryzyka w organizacjach non profit*, w: *Współczesne przedsiębiorstwo. Teoria i praktyka*, A. Sopińska (red.), Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa 2012, s. 279–296.
5. Domański J., *Proces strategicznego zarządzania ryzykiem w polskich organizacjach non profit*, w: *Ryzyko w zarządzaniu strategicznym*, E. Urbanowska-Sojkin, P. Bartkowiak (red.), Wydawnictwo UE w Poznaniu, Poznań 2013, s. 311–325.
6. Domejko J. et al., *Identification and analysis of adverse events on the example of SP ZOZ in Swidnica*, „Studies in Logic, Grammar and Rhetoric” 2012, 29(42), Białystok 2012, s. 143–157.
7. *Good Public Health Practice for public health professionals, Standards for organisations with a public health function*, London 2013, http://wwwStandards_for_Organisations.fph.org.uk/uploads/C_Standards_for_Organisations.
8. Jajuga K., *Koncepcja ryzyka i zarządzania ryzykiem* w: Jajuga K. (red.), *Zarządzanie ryzykiem*, PWN, Warszawa 2007.
9. Jajuga K., *Teoretyczne podstawy zarządzania ryzykiem*, w: Jajuga K., (red.), *Zarządzanie ryzykiem*, PWN, Warszawa 2007.
10. Jakubowski J., Palczewski A., Rutkowski M., Stettner Ł., *Matematyka finansowa. Instrumenty pochodne*, WNT Warszawa 2003.
11. Kohn L.T., Corrigan J.M., Donaldson M.S. (red.), *To err is human: building a safer health system*. Washington, DC: National Academy Press, Institute of Medicine, Washington 1999.
12. Krzakiewicz K., *Zintegrowane podejście do zarządzania ryzykiem w zarządzaniu strategicznym*, w: *Ryzyko w zarządzaniu strategicznym*, E. Urbanowska-Sojkin, M. Brzozowski (red.), Wydawnictwo UE w Poznaniu, Poznań 2013, s. 135–146.
13. Krzyżanowski L., *Podstawy nauk o organizacji i zarządzaniu*, PWN, Warszawa 1992.

14. Kwiecień A., *Kapitał relacyjny we współczesnych organizacjach*, w: *Człowiek w organizacji. Teoria i praktyka*, P. Wachowiak (red.), Oficyna Wydawnicza SGH w Warszawie, Warszawa 2012, s. 413–422.
15. Marczak M., *Metody badania bezpieczeństwa ruchu drogowego*, Symposium bezpieczeństwa systemów, Kiekrz 1988, Wydawnictwo ITWL, Warszawa 1988 s. 141–149.
16. Marczak M. et al., *Risk Control in Health Care System, Methodology and Chosen Examples*, Edited by Marczak M., Łódź 2008.
17. Marczak M., *Active methodes of risk management, Systems diagnostics and determinants of the Polish health care system*, „Studies in Logic, Grammar and Rhetoric” 2011, 25(38), Białystok 2011, s. 121–142.
18. Marczak M., Sierocka A., Flaszewska S.: *Metodologiczne problemy zarządzania ryzykiem w organizacjach*, w: *Współczesne przedsiębiorstwo. Teoria i praktyka*, A. Sopińska (red.), Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa 2012, s. 257–266.
19. *New Frontiers in Patient Safety*, The Richard and Hinda Rosenthal Lecture 2011: s. 19, 31.
20. Nogalski B., Niewiadomski P., *Ryzyko walutowe w transakcjach elastycznego zakładu wytwórczego*, w: *Ryzyko w zarządzaniu strategicznym*, E. Urbanowska-Sojkin, P. Bartkowiak (red.), Wydawnictwo UE w Poznaniu, Poznań 2013, s. 37–53.
21. Pearsons T., *Social Systems*, w: *The sociology of organizations*, O. Grunsky, G.A. Miller (red.), New York 1970, s. 80.
22. Staszewska A., *Zarządzanie ryzykiem zdarzeń niepożądanych na przykładzie klinicznego szpitala w Łodzi*. Praca doktorska pod kierunkiem M. Marczaka, Łódź 2014.
23. Urbanowska-Sojkin E., *Ryzyko w wyborach strategicznych w przedsiębiorstwach*, PWE, Warszawa 2013, s. 70.
24. Urbanowska-Sojkin E., *Ryzyko w zarządzaniu strategicznym*, w: *Ryzyko w zarządzaniu strategicznym przedsiębiorstwem. Teoria i praktyka*. Zeszyty Naukowe Nr 235, Wydawnictwo UE w Poznaniu, E. Urbanowska-Sojkin E. (red.), Poznań 2012, s. 35–53.
25. Urbanowska-Sojkin E., *Społeczny wymiar ryzyka – związki między kapitałem społecznym przedsiębiorstwa i jego sprawnością strategiczną*, w: „Organizacja i Zarządzanie”, Zeszyty Naukowe PŁ Nr 52, Łódź 2013, s. 41–54.
26. Vaughan E., *Risk Management*, New York 1997, s. 52.

27. Walecka A., *Postawa menedżera w sytuacji kryzysu – studium przypadku mikro-przedsiębiorstwa*, w: *Człowiek w organizacji. Teoria i praktyka*, P. Wachowiak (red.), Oficyna Wydawnicza SGH w Warszawie, Warszawa 2012, s. 157–166.
28. Wilson R., Runciman W., Gibberd R., Harrisson B., Newby L., Hamilton D., *The quality in Australian Health-Care Study*, „The Medical Journal of Australia” 1995, s. 163.

Subjective risk factors in the management of organizations

Summary

The difficulty with establishing the limits of management in an organisation depends on the assumed paradigms, including on the methodology of the parent disciplines in relation to the management sciences. It is also important to establish whether it is possible to abstract from the subjective role of individuals and to model processes on the level of aggregates and classical strategic management theory, or is the atomized role of the human factor a deciding part in the risk management practice. The author, in analysing large organisations, such as health care system (which is an organization largely externally assessed and managed entities, such as hospitals), or road traffic system, expresses a view that what is most important in reality are numerous errors made by participants of the system. However, when implementing risk management methods the best effects in the risk management (including components of risk: medical, economical and logistical) are obtained by modelling adverse events. Evidence of this practical implementations completed four black spots method in hospitals in Poland.

Keywords: risk management, adverse events, human errors, paradigms in the study of management.

Adrianna Lewandowska

Wydział Zarządzania

Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu

Bariery w zarządzaniu zmianą sukcesyjną w polskich firmach rodzinnych

Streszczenie

Zarządzanie zmianą w zmieniających się i niepewnych warunkach rynkowych jest zadaniem o coraz większym znaczeniu. To wyzwanie staje się szczególnie istotne w zarządzaniu firmą rodzinną. Firma rodzinna jest ukierunkowana na długookresowy wzrost wartości przedsiębiorstwa. Intencją założycieli jest często zagwarantowanie trwałego rozwoju firmy w długiej perspektywie. Aby móc rozwijać ten długowieczny potencjał, firmy rodzinne muszą sobie poradzić ze zmianami generacyjnymi, które należą do najtrudniejszych zmian. Sukcesja w przedsiębiorstwie rodzinnym jest procesem trudnym, złożonym i wieloaspektowym – istnieje wiele barier, których pokonanie jest newralgiczne w tym procesie. Autorka w niniejszym artykule analizuje wyniki badań, na podstawie których można wyszczególnić najważniejsze wyzwania i bariery w sukcesji polskich firm.

Słowa kluczowe: przedsiębiorstwo rodzinne, sukcesja, zarządzanie zmianą sukcesyjną, bariery w procesie sukcesji.

1. Wprowadzenie

Celem artykułu jest przedstawienie wyników badań, na podstawie których można wyszczególnić najważniejsze wyzwania i bariery w sukcesji polskich firm rodzinnych.

Zarządzanie zmianą w turbulentnych warunkach rynkowych jest zadaniem o coraz większym znaczeniu. To wyzwanie staje się szczególnie istotne w zarządzaniu firmą rodzinną, która w swej istocie jest ukierunkowana na długookresowy wzrost wartości przedsiębiorstwa. Intencją założycieli jest często nie tylko okresowe zarobkowanie dla rodziny, lecz także zagwarantowanie trwałego rozwoju firmy w długiej perspektywie. Aby móc rozwijać ten długowieczny potencjał, firmy rodzinne muszą sobie poradzic ze zmianami generacyjnymi, które należą do najtrudniejszych zmian. Sukcesja w przedsiębiorstwie rodzinnym jest procesem trudnym, złożonym i wieloaspektowym – istnieje wiele barier, których pokonanie jest niewrażliwe w tym procesie. Autorka w niniejszym artykule analizuje wyniki badań, na podstawie których można wyszczególnić najważniejsze wyzwania i bariery w sukcesji polskich firm.

2. Zarządzanie zmianą sukcesyjną

Cechą charakterystyczną przedsiębiorstw rodzinnych, wyróżniającą je na tle przedsiębiorstw innego typu, jest konieczność przekazania biznesu młodszemu pokoleniu w określonym momencie cyklu życia przedsiębiorstwa. Niezależnie od rodzaju działalności każda z firm tego rodzaju stanie kiedyś przed wyzwaniem skutecznego przekazania kierownictwa dzieciom, wobec czego dobre przygotowanie do tej zmiany leży w interesie właścicieli firm oraz ich rodzin, a także pracowników tych firm i całej gospodarki.

W 2006 r. Komisja Europejska powołała grupę ekspertów ds. Family Business, EGFB¹. Wynikiem ich pracy był m.in. raport *Przegląd istotnych zagadnień firm rodzinnych*, w którym autorzy uwypuklają kontekst przedsiębiorczości rodzinnej oraz jeden z kluczowych jej obszarów, jakim jest sukcesja. Z raportu wynika, że każdego roku w krajach Unii Europejskiej nawet do 690 tysięcy przedsiębiorstw rodzinnych

¹ K. Wach, *Support for Business Succession in the European Union*; Cracow University of Economics Discussion Papers, „MPRA Paper” 2010, no 31399, Kraków 2010.

powinno znaleźć nowych właścicieli². W Polsce temat zmian sukcesyjnych jest wciąż stosunkowo nowy i wynika z młodej gospodarki wolnorynkowej, gdy została założona większość z „najstarszych” firm rodzinnych. Właśnie teraz, po 25 latach transformacji gospodarczej, zbliżamy się do pierwszej największej zmiany pokoleniowej. Przy Ministerstwie Gospodarki w kwietniu 2013 r. utworzono Krajową Radę Przedsiębiorczości, która kwestię utrzymania ciągłości przedsiębiorstw rodzinnych postrzega jako proces niezwykle ważki w stabilizacji gospodarczej.

W literaturze przedmiotu panuje zgodność co do tego, czym jest proces sukcesji. Jest to „przekazanie własności i władzy przez aktualnego właściciela wybranemu następcy”³. Natomiast za zakończoną zmianę sukcesyjną traktuje się taki proces⁴:

- w wyniku którego przedsiębiorstwo pozostaje w rękach rodziny bliższej lub dalszej,
- w wyniku którego przedsiębiorstwo jest zarządzane przez przedstawicieli rodziny (choć może być zarządzane przez menedżera zewnętrznego),
- który nie osłabia spójności rodziny,
- który pozwala na realizowanie w dłuższym okresie założonych celów biznesowych.

Proces sukcesji jest niezwykle trudny i jego właściwe przeprowadzenie silnie rzutuje na dalszą działalność przedsiębiorstwa. W wielu przypadkach proces ten staje się kluczowy nawet w kontekście dalszej egzystencji rynkowej. Mimo jego złożoności polscy właściciele przedsiębiorstw rodzinnych zdają się nie dostrzegać wagi zmiany sukcesyjnej, a co się z tym wiąże – nieświadomie zmniejszają szanse przetrwania⁵.

Wyzwania i trudności związane ze zmianą sukcesyjną w przedsiębiorstwach rodzinnych w większości przypadków przy podjęciu odpowiednich kroków mogą zostać rozwiązane lub całkowicie wyeliminowane. Aby wysiłki wcześniejszych pokoleń włożone w rozwój firmy rodzinnej nie poszły na marne, należy dokładnie zaplanować sukcesję oraz przeanalizować potencjalne bariery, co zmniejszy prawdopodobieństwo upadku biznesu po przejściu władzy przez następną generację.

² I. Mandl, *Overview of Family Business Relevant Issues*, Austrian Institute for SME Research; Wiedeń 2008.

³ J. Jeżak W. Popczyk A. Winnicka-Popczyk, *Przedsiębiorstwo rodzinne. Funkcjonowanie i rozwój*, Difin, Warszawa 2004, s. 59.

⁴ Por.: K. Safin, J. Pluta, *Stan i kierunki badań nad procesami sukcesyjnymi w Polsce i na świecie*, w: *Firmy Rodzinne – wyzwania globalne i lokalne*, „Przedsiębiorczość i Zarządzanie” 2013, tom XIV, zeszyt 6, część I, Wydawnictwo SAN, Łódź 2013, s. 11–16.

⁵ Badania w zakresie przebiegu procesów sukcesyjnych były prowadzone w Polsce na przestrzeni ostatnich lat przez: Ł. Sułkowskiego, A. Marjańskiego, A. Winnicką-Popczyk, W. Popczyk oraz A. Surdej, K. Wacha i K. Safina. Informacji na ten temat dostarcza również raport przygotowany przez TNS Pentor na zlecenie Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości.

3. Organizacja i przebieg badań projektu: ***Kody wartości – efektywna sukcesja w polskich firmach rodzinnych***

Jednym z kilku projektów realizowanych obecnie w Polsce na rzecz przedsiębiorczości rodzinnej i finansowanych ze środków Unii Europejskiej jest projekt *Kody wartości – efektywna sukcesja w polskich firmach rodzinnych*⁶, którego głównym celem jest poprawa przygotowania polskich firm rodzinnych do efektywnego zarządzania zmianą w procesie sukcesyjnym dzięki wypracowaniu, przetestowaniu, upowszechnieniu i włączeniu Metodologii Skutecznej Sukcesji w firmach rodzinnych przy wykorzystaniu wniosków z badań oraz wiedzy i doświadczeń zagranicznych.

W okresie od 1 listopada 2012 r. do 7 lutego 2013 r. przeprowadzono kompleksowe badania: literaturowe (*desk reaserch*), badania ilościowe, jakościowe warsztaty diagnostyczne oraz wywiady pogłębione, których celem było zdiagnozowanie stopnia przygotowania polskich firm rodzinnych do efektywnego zarządzania procesem sukcesji. Wyniki badań potwierdziły istnienie problemu niewystarczającego przygotowania polskich firm rodzinnych do przeprowadzenia procesu sukcesji. Na ich podstawie można również przeprowadzić analizę głównych barier utrudniających zmiany międzypokoleniowych.

Pierwszym etapem działań badawczych było **badanie literaturowe** (*desk research*) mające na celu analizę rozwiązań zagranicznych dostępnych w procesie zarządzania sukcesją. Badania te miały na celu rozpoznanie zakresu tematycznego, ustalenie definicji istotnych dla podejmowanego tematu, zdobycie i ugruntowanie informacji na temat specyfiki procesu sukcesji w odniesieniu do towarzyszących mu emocji, postaw oraz zachowań będących przedmiotem analiz, a także weryfikację hipotez badawczych.

Drugim etapem badań było **badanie ilościowe** właścicieli firm rodzinnych oraz potencjalnych sukcesorów, którego celem było poznanie stopnia świadomości i przygotowania obu grup do procesu sukcesji, a także ich opinii dotyczących zmiany międzygeneracyjnej. Badanie zostało przeprowadzone ankietowo w formie

⁶ Projekt *PI. Kody wartości – efektywna sukcesja w polskich firmach rodzinnych* (umowa nr UDA-POKL.02.01.01-00-102/12) jest realizowany przez Centrum Rozwoju Szkół Wyższych TEB Akademia Sp. z o.o., Business Discovery Adrianna Lewandowska oraz Hortimex Plus Sp. z o.o., Spółka Komandytowa i jest współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego, Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki, Poddziałania 2.1.1 Rozwój kapitału ludzkiego w przedsiębiorstwach i Konkursu „Rozwiązania jutra w HR”. Autorka artykułu jest w projekcie Liderem Merytorycznym.

elektronicznej oraz papierowej wśród wyspecyfikowanej wcześniej grupy badawczej przedsiębiorstw rodzinnych. W badaniu ilościowym uzyskano odpowiedzi od 332 respondentów. Większość respondentów stanowili właściciele (seniorzy) – 250 osób, natomiast 82 ankietowanych było potencjalnymi sukcesorami.

Trzecim etapem badań były **badania jakościowe**. Jako pierwsze zostały przeprowadzone warsztaty diagnostyczne, których celem było zweryfikowanie i pogłębienie wyników badań ilościowych, jak również określenie praktyczności projektowanych narzędzi treningowych i szkoleniowych. Wzięły w nich udział 62 osoby z firm rodzinnych: 22 właściciele, 18 sukcesorów, 13 kluczowych pracowników oraz 9 pracowników HR.

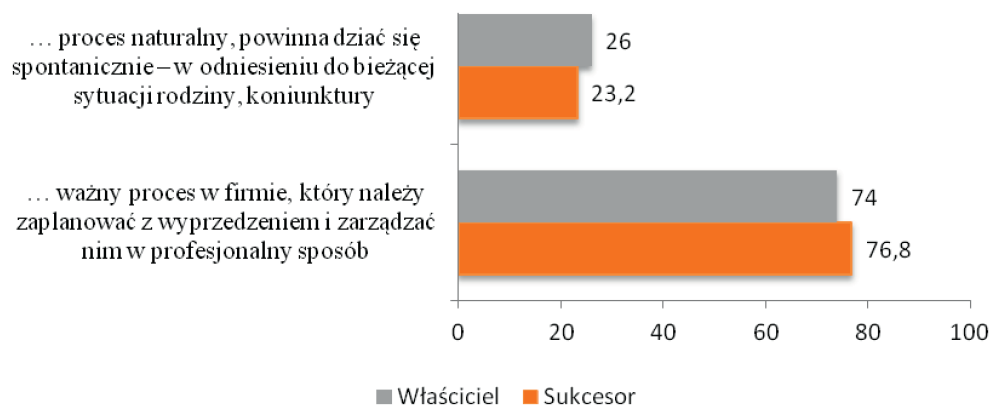
Ostatnią formą badań jakościowych były **wywiady pogłębione**, które zostały przeprowadzone przez ekspertów projektu w styczniu oraz lutym 2013 roku. Celem ich było uszczegółowienie i pogłębienie analizy procesu sukcesji z perspektywy właściciela, sukcesorki/sukcesora, pracowników spoza rodziny oraz pracowników działu kadr/HR. Wywiady miały charakter nie tylko poznawczy, ale też osobisty, gdyż polegały zarówno na poznaniu opinii na temat samego procesu sukcesji, jak i jego sfery emocjonalnej. W wywiadach wzięły udział 22 osoby z firm rodzinnych, w tym: 2 właściciele, 3 sukcesorów, 7 kluczowych pracowników oraz 10 pracowników HR.

Analizując wyniki wszystkich trzech rodzajów badań, należy zauważyć silne zróżnicowanie opinii osób bezpośrednio zaangażowanych i reprezentujących dwa pokolenia firmy rodzinnej: właścicieli i sukcesorów, z tego też względu przedstawienie wyników badań zostało przeprowadzone z uwzględnieniem tych punktów widzenia.

4. Główne bariery utrudniające proces zarządzania zmianą sukcesyjną

Zarówno właściciele, jak i sukcesorzy sądzą, że sukcesja to na tyle ważny proces, że nie powinien być pozostawiony samemu sobie, lecz z góry zaplanowany i zarządzany.

Rysunek 1. Rozróżnienie istoty procesu sukcesji (w %)



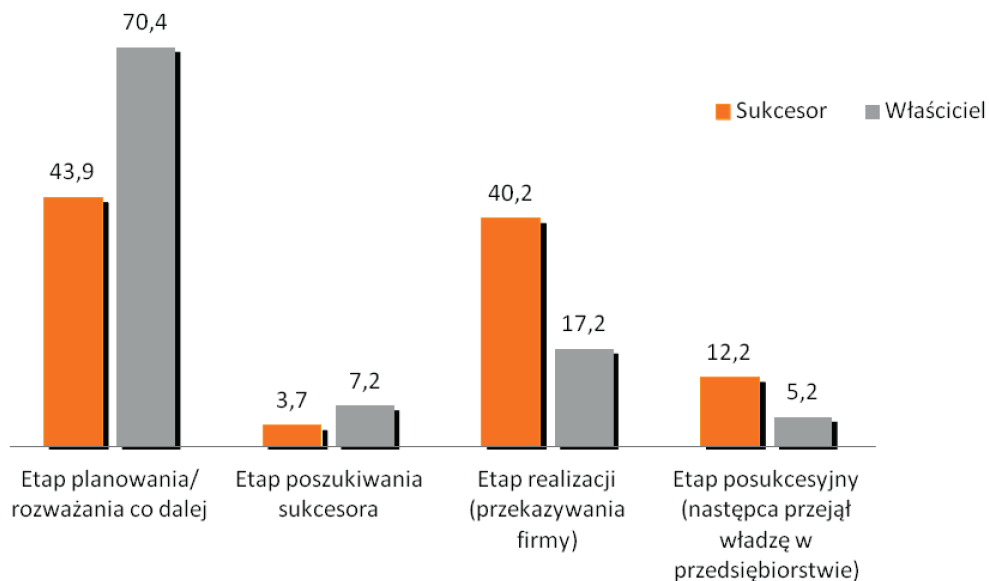
Źródło: dane z badań: *Kody wartości – efektywna sukcesja w polskich firmach rodzinnych*.

Na pytanie, jakie jest znaczenie procesu sukcesji i jego istota, większość respondentów odpowiedziała, że proces sukcesji powinien być planowany z wyprzedzeniem i zarządzany w sposób profesjonalny (rysunek 1).

Inne pytanie pokazało (rysunek 2), że większość badanych przedsiębiorstw, mimo że teoretycznie powinna być już na etapie zaawansowanej sukcesji (realizacji i przekazywania firmy), dopiero jest na etapie planowania. Ponadto warto zauważyć, że rozpoznana faza sukcesji jest wyraźnie zróżnicowana w przypadku właścicieli i sukcesorów. O ile właściciel odpowiedział, że dominującym stanem (70% przypadków) jest „etap planowania”, za którym najczęściej nie kryją się żadne konkretne działania sukcesyjne, o tyle w 64% przypadków sukcesor był przekonany, że podjęto już konkretne działania związane z sukcesją. Pogłębiona analiza tych danych uprawnia do wysunięcia wniosku o powszechnej wśród przedsiębiorstw rodzinnych tendencji do odsuwania sukcesji w czasie. Wiek sukcesorów w momencie przejęcia firmy jest odzwierciedleniem tych decyzji właścicieli.

Wobec tego, że większość właścicieli uznaje wyzwanie sukcesyjne za ważne i bardzo ważne dla rozwoju swojego przedsiębiorstwa, a równocześnie nie zarządza tą zmianą w sposób profesjonalny, zasadne wydaje się być zidentyfikowanie barier, dlaczego tak się dzieje. Jakie są najtrudniejsze wyzwania i bariery, które powodują, że proces odsuwany jest w czasie?

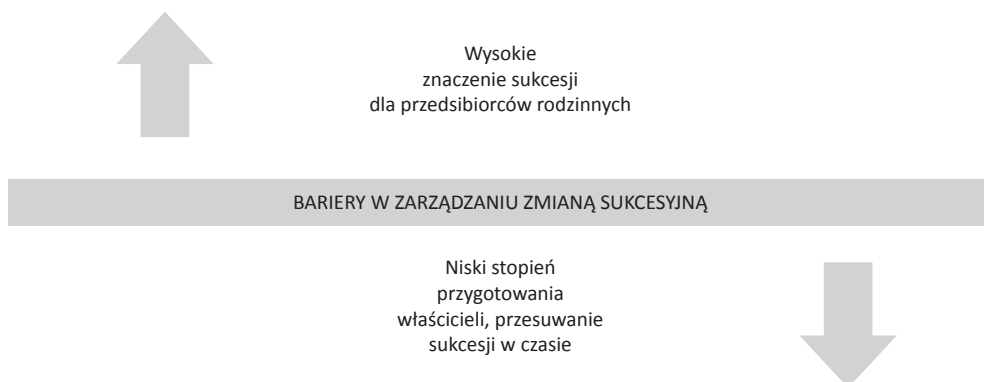
Rysunek 2. Etap sukcesji w firmach rodzinnych (w %)



Źródło: dane z badań: *Kody wartości – efektywna sukcesja w polskich firmach rodzinnych*.

Pogłębiona analiza wyników badań projektowych odpowiada na to pytanie (rysunek 3).

Rysunek 3. Występowanie barier w zarządzaniu zmianą sukcesyjną

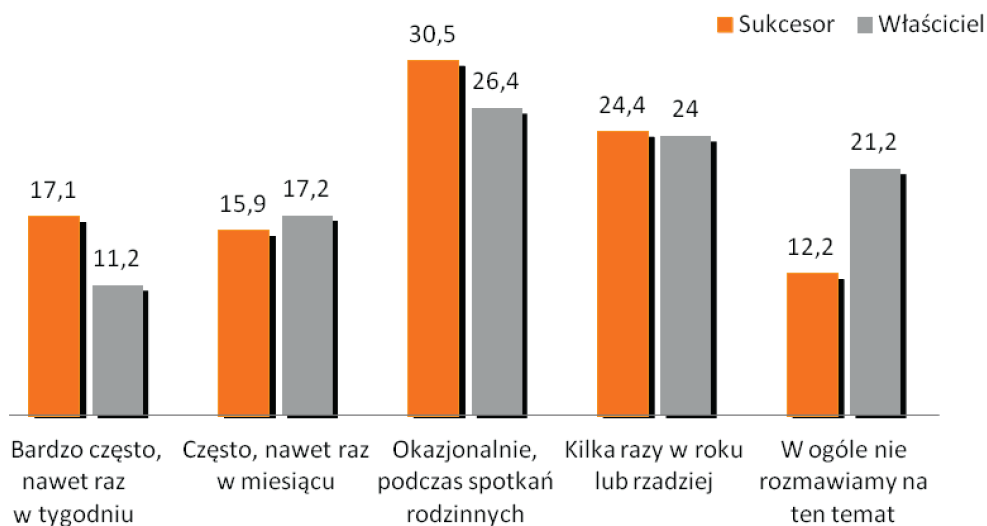


Źródło: opracowanie własne.

Bariera dobrej komunikacji

Pierwszą, najczęściej pojawiającą się w wynikach i bodajże jedną z najtrudniejszych barier, jest bariera komunikacji. W firmach rodzinnych nie rozmawia się o sukcesji. Jest to głównie temat rozmów okazjonalnych. Około 50% właścicieli o sukcesji rozmawia rzadziej niż kilka razy w roku, najczęściej przy okazji spotkań rodzinnych. Analogicznie jest w przypadku sukcesorów, którzy również rzadko rozmawiają o sukcesji ze swoimi rodzicami. Stosunkowo często rozmowy są prowadzone przez około 20–30% ankietowanych właścicieli i sukcesorów. Wyraźniejsze różnice perspektyw ujawniają się dopiero w przypadku nierozmawiania wcale o kwestii sukcesji. Przyznało tak 12% sukcesorów i 21% właścicieli (rysunek 4).

Rysunek 4. Intensywność rozmów o sukcesji w przedsiębiorstwach rodzinnych (w %)



Źródło: dane z badań: *Kody wartości – efektywna sukcesja w polskich firmach rodzinnych*.

Ze znaczenia komunikacji zdają sobie jednak sprawę sami zainteresowani – wszystkie badane grupy jako jeden z kluczowych czynników sukcesu zmiany sukcesji zgodnie wymieniły komunikację. Wykazanie chęci i zaznaczenie potrzeby komunikacji sukcesora z nestorem oraz z całą rodziną – potrzeba otwarcia dialogu, komunikacja w firmie, z pracownikami – były tematami silnie akcentowanymi w badaniach. To pierwsza bariera, którą przedsiębiorcy rodzinni muszą pokonać: zacząć rozmawiać o zmianach, w gronie

rodziny i w gronie wszystkich interesariuszy firmy. Właściwie zaplanowany proces komunikacji może znacząco poprawić jakość procesu zmian między generacjami.

Bariera określonych kryteriów wyboru sukcesora

Wybór właściwego następcy jest jedną z najtrudniejszych decyzji dla pokolenia seniorów. Podstawowy problem: komu przekazać firmę rodzinną, wywołuje poważny dylemat. Z jednej strony senior może opierać się na kryterium systemu biznesowego i wybrać na następcę osobę, dzięki której firma będzie dobrze prosperować. Z drugiej strony, opierając się na systemie rodzinnym, może z powodu powiązań emocjonalnych chcieć przekazać ją za wszelką cenę osobie, z którą jest najbardziej związany⁷. Prawa do dziedziczenia firmy rodzinnej ma każdy członek rodziny, bez względu na to, czy pracuje w rodzinnym biznesie, jakie ma kwalifikacje i w jakim stopniu angażuje się w pracę. Taka sytuacja stanowi bardzo poważne zagrożenie dla procesu sukcesji, ponieważ nieumiejętne zarządzanie firmą przez nowe pokolenie, które nie miało wcześniej styczności z przedsiębiorstwem, może doprowadzić do jego bankructwa. Poza tym problem sukcesji może być źródłem destabilizacji, a nawet upadku przedsiębiorstwa, jeśli zbyt wielu krewnych będzie współwłaścicielami przedsiębiorstwa i nie wyłoni się jedna osoba posiadająca większość własności, zdolna do sprawowania kontroli nad podmiotem⁸.

Na podstawie wyników badań można stwierdzić, że w przedsiębiorstwach rodzinnych dominuje model sukcesji opartej na następnym pokoleniu w rodzinie właściciela. Płeć i zwłaszcza starszeństwo są czynnikami pierwszoplanowymi. Starszeństwo jako kryterium wyboru wskazuje 32% sukcesorów na równi z dobrym przygotowaniem zawodowym. Na inne kryteria wskazują właściciele. Z ich perspektywy dobre przygotowanie zawodowe kandydata jest podstawowym czynnikiem wyboru przyszłego właściciela spośród członków rodziny. Wybór następcy koncentruje się zatem na dzieciach właścicieli, którzy w ogóle wybory potencjalnych kandydatów zawężają praktycznie do swoich dzieci. W 40% preferują najstarszego syna, a w 17% – najstarszą córkę.

Większość badanych nie ma jednak zdefiniowanych konkretnych kryteriów, na podstawie których jest dokonywany wybór potencjalnego sukcesora. Ponadto

⁷ Ł. Sułkowski, A. Marjański, *Firmy Rodzinne. Jak osiągnąć sukces w sztafecie pokoleń*, Wydawnictwo Poltext, Warszawa 2009, s. 42–46.

⁸ Ł. Sułkowski, *Organizacja a rodzina. Więzi rodzinne w życiu gospodarczym*, Wydawnictwo TNOIK „Dom Organizatora”, Toruń 2004, s. 167.

bywa i tak, że w rodzinie może go po prostu nie być. To kolejna bardzo ważna bariera utrudniająca skuteczne zarządzanie zmianą sukcesyjną.

Barier formalne

Zarówno w opinii wybranych już sukcesorów, jak i wybierających seniorów, sposób potwierdzenia sukcesji („mianowania”) jest dość prozaiczny i właściwie nie zabezpiecza w sposób formalny stron sukcesji. Mniej więcej w połowie przypadków kończy się po prostu złożeniem ustnej propozycji sukcesorowi przez właściciela, co wpisuje się we wskazany wcześniej kontekst **wiedzy „od zawsze”** co do wskazania samego sukcesora.

Tabela 1. Sposób potwierdzenia sukcesji w firmach rodzinnych (w %)

W jaki sposób został(a) Pan(i) „mianowany(a)” sukcesorem?		
	Sukcesorzy	Właściciele
Ustna propozycja właścicieli	46,3	46,8
Pismna deklaracja bez określenia szczegółów	4,9	6
Zapis notarialny o przekazaniu przedsiębiorstwa/udziałów	23,2	13,6
Nie został(e/a)m formalnie mianowany, spodziewał(e/a)m się, że przejmę firmę	25,6	33,6
Ogółem $n = 100\%$	82	250
	100,0	100,0

Źródło: dane z badań: *Kody wartości – efektywna sukcesja w polskich firmach rodzinnych*.

Równocześnie problemem grupy sukcesorów, który wynika z enigmatycznego dość sposobu przekazywania firmy, jest brak wiary w otrzymanie w przyszłości pełnej władzy i odpowiedzialności nad przedsiębiorstwem. Sukcesorzy nie wierzą, że rodzice będą kiedyś z nimi rozmawiać i proces sukcesji dojdzie do skutku.

Barier psychologiczne

Emocjonalność procesu sukcesyjnego jest bezsprzeczna. Pojawia się wiele lęków, obaw, niepokojów we wszystkich grupach bezpośrednio zaangażowanych w ten proces. Badania jakościowe uwypukliły ich silne występowanie.

Proces sukcesji kojarzy się respondentom z nasileniem emocji rodzinnych, ale postrzegają go jako swego rodzaju konieczność czy nawet logiczną konsekwencję.

Zgodnie zauważają, że proces ten wiąże się z pewną obawą przed stratą tego, co udało się wypracować seniorom, jak np. relacje z klientami czy pozycja na rynku. Właściciele obawiają się decyzji jako takiej, wypierają konieczność jej podjęcia i chętnie przekładają myślenie o niej „na później”. Czują się młodo – niezależnie od wieku. Wyraźnie akcentowaną kwestią jest też lęk o to, czy następcy sobie „poradzą”, nie „zmarzną” okazji, ale też czy będą chcieli korzystać z doświadczeń odchodzących i czy w ogóle będą chcieli wejść do firmy. Sukcesorzy z kolei boją się najbardziej tego, że zawiodą, nie podołają obowiązkowi, nie sprostają wymaganiom. Czują silną presję zarówno rynkową, jak i wewnętrzną. Nie chcieliby być porównywani do rodziców. Czują jednak, że mogą wnieść do firmy świeże spojrzenie, entuzjazm, chęć działania, innowacyjność, a przy okazji deklarują chęć odpłacenia rodzicom za ich trud i poświęcenie. Prawdopodobnie dlatego większość badanych sukcesorów deklarowała, że chęć działania jest większa niż obawy. Pracownicy spoza rodziny mają obawy, jak zmiana właściciela wpłynie nie tylko na firmę i jej kondycję, ale także personalnie na nich. Chcieliby, aby utrzymała się kultura firmy oraz wartości, które ją dotychczas cechowały⁹.

Właściciele kojarzą sukcesję raczej jako „oddawanie” odpowiedzialności, władzy, majątku, a nie jako „otrzymywanie” wolności, czasu, swobody. Zwiększenie harmonii między „dawaniem i otrzymywaniem” może zwiększyć poczucie rozumienia procesu.

Bariera zarządcza

Brak wspólnej wizji właściciela i sukcesora odnośnie do dalszego rozwoju firmy jest dużym utrudnieniem procesu sukcesyjnego. Nestorzy nie uzgadniają z potencjalnymi sukcesorami wizji prowadzenia przedsiębiorstwa, co w późnym czasie może skutkować całkowitą zmianą w przedsiębiorstwie – ważne jest wspólne zdefiniowanie zarówno strategii rynkowej (potencjał zewnętrzny), jak i konstytucji rodziny (potencjał wewnętrzny) tak, aby kwestie sporne były znane od początku i mogły być przedyskutowane. Tego samego oczekiwaliby również pracownicy przedsiębiorstwa, którzy wyrażają obawy związane z przejściem odpowiedzialności przez nowego menedżera. Ważne z ich punktu widzenia było określenie strategii długoterminowej, która z jednej strony byłaby kontynuacją myślenia założycieli, ale z drugiej strony – odzwierciedlała

⁹ Patrz także: w: A. Lewandowska, A. Hadryś-Nowak, *Wybrane aspekty psychologiczne w procesie sukcesji polskich przedsiębiorstw rodzinnych*, w: A. Marjański (red.), *Firmy rodzinne: współczesne wyzwania przedsiębiorczości rodzinnej. Kierunki i strategie rozwoju*, Wydawnictwo Społecznej Wyższej Szkoły Przedsiębiorczości i Zarządzania w Łodzi, Łódź 2012, s. 43–57.

ambicje wchodzącego pokolenia oraz pracowników. Wspólne opracowanie wizji rozwoju mogłoby skutecznie znieść tę barierę zarządczą.

Bariera wizji właściciela na życie po sukcesji

Badania fokusowe, a także pogłębione wywiady indywidualne prowadzone w ramach realizacji projektu uwypukliły problem braku wizji właściciela po planowanej sukcesji. Głównym powodem tego, że sukcesje są przesuwane na „nieokreśloną przyszłość”, jest duże zaangażowanie właścicieli w firmę (niezależnie od wieku) i przekonanie o tym, że są nie do zastąpienia, uzupełnione poczuciem obawy przed oddaniem przedsiębiorstw. Z racji braku konkretnej wizji aktywności posukcesyjnej oraz późniejszych zadań właściciele boją się bezczynności i nadal chcą pozostać aktywni. Zachowanie swoistego kontaktu seniora ze sprawami firmy jest ważne, może zmniejszyć towarzyszące mu poczucie straty związane z oddaniem w ręce dzieci efektu swojej długoletniej pracy. Były właściciel może pełnić funkcję doradczą (np. dla zarządu), konsultacyjną, może oferować wsparcie techniczne. Jego wieloletnie doświadczenie może zostać wykorzystane do opiniowania strategicznych decyzji zarządu czy też bieżącej pomocy w pojawiających się problemach¹⁰. Tym niemniej, znalezienie alternatywnych zajęć dla seniorów odchodzących z firmy jest jednym z najważniejszych zadań. Role te powinny dotyczyć zarówno życia prywatnego, jak i zawodowego. Zagospodarowanie pojawiającego się nagle wolnego czasu pomoże wyeliminować nieustające myślenie o problemie śmiertelności oraz zmianie statusu społecznego.

5. Podsumowanie

Sukcesja jest procesem trudnym dla przedsiębiorców, rodzin biznesowych, potencjalnych sukcesorów oraz pracowników. Niesie za sobą wiele barier, których przedsiębiorcy starają się uniknąć poprzez odkładanie procesu planowania w czasie. Jednakże o wiele lepiej po prostu zmierzyć się z wyzwaniem i jak najwcześniej rozpocząć działania znoszące wymienione w artykule bariery, charakterystyczne dla wielu firm rodzinnych przechodzących etap zmiany międzypokoleniowej.

¹⁰ L. Cadieux, *Succession in small and medium-sized family businesses: toward a typology of predecessor roles during and after instatement of the successor*, „Family Business Review” 2007, vol. 20, no 2, June, s. 95–109.

Bibliografia

1. Cadieux L., *Succession in small and medium-sized family businesses: toward a typology of predecessor roles during and after instatement of the successor*, „Family Business Review” 2007, vol. 20, no 2, June.
2. Jeżak J., Popczyk W., Winnicka-Popczyk A., *Przedsiębiorstwo rodzinne. Funkcjonowanie i rozwój*, Difin, Warszawa 2004.
3. Lewandowska A., Hadryś-Nowak A., *Wybrane aspekty psychologiczne w procesie sukcesji polskich przedsiębiorstw rodzinnych*, w: A. Marjański (red.), *Firmy rodzinne: współczesne wyzwania przedsiębiorczości rodzinnej. Kierunki i strategię rozwoju*, Wydawnictwo Społecznej Wyższej Szkoły Przedsiębiorczości i Zarządzania w Łodzi, Łódź 2012, s. 43–57.
4. Mandl I., *Overview of Family Business Relevant Issues*, Austrian Institute for SME Research, Wiedeń 2008.
5. Safin K., Pluta J., *Stan i kierunki badań nad procesami sukcesyjnymi w Polsce i na świecie*, w: *Firmy Rodzinne – wyzwania globalne i lokalne*, „Przedsiębiorczość i Zarządzanie”, tom XIV, zeszyt 6, część I, Wydawnictwo SAN, Łódź 2013.
6. Sułkowski Ł., Marjański A., *Firmy Rodzinne. Jak osiągnąć sukces w sztafecie pokoleń*, Wydawnictwo Poltext, Warszawa 2009.
7. Sułkowski Ł., *Organizacja a rodzina. Więzy rodzinne w życiu gospodarczym*, Wydawnictwo TNOIK „Dom Organizatora”, Toruń 2004.
8. Wach K., *Support for Business Succession in the European Union*, Cracow University of Economics Discussion Papers, „MPRA Paper” 2010, no. 31399, Kraków 2010.

Limits in managing the succession change in Polish family companies

Summary

Change management in the volatile market circumstances is becoming a more and more important task. This challenge becomes relevant especially in family business management that focuses on a long-term increase of the company values. The owners' intention is often not only making a short-term profit for the family, but also guaranteeing a constant company development in a longer perspective. To develop their long-term potential, family companies must deal with the most difficult changes – generation changes. Succession in a family company is a difficult, complex and episodic process – there are many barriers which overcoming is neuralgic in this process. In this article the author analyses research results, on which basis specifying the most important challenges and barriers in the succession of the Polish family companies is possible.

Keywords: family company, succession, managing the successions change, limits in the succession process.

Bogdan Nogalski

Wydział Zarządzania
Uniwersytet Gdański

Przemysław Niewiadomski

Zakład Produkcji Części Zamiennych i Maszyn Rolniczych
FORTSCHRITT

Technologia jako zasób implikujący granice elastyczności produktowej zakładu wytwórczego

Streszczenie

W niniejszym opracowaniu za zasadne uznano przedstawienie technologii jako zasobu determinującego elastyczność produktową zakładu wytwórczego. Autorzy pozostają w zamiarze pokazania roli, miejsca i znaczenia technologii w zarządzaniu, rozpatrując owo zagadnienie z perspektywy granic możliwości wytwórczych.

Osiągnięcie celu głównego wymagało sformułowania i zrealizowania celów częściowych, do których autorzy zaliczają:

- kwerendę literatury przedmiotu pozostającą w bezpośredniej relacji z tematem badań, w tym dyskusję dotyczącą wpływu technologii na elastyczność produktową organizacji,
- zaproponowanie metody oceny dopasowania technologicznego przedsiębiorstwa wytwórczego na podstawie przyjętych procedur,
- określenie granic technologicznych implikujących elastyczność na przykładzie implementacji wyrobu złożonego.

Słowa kluczowe: granice możliwości implementacyjnych, elastyczność organizacji, zasoby rzeczowe, zasoby technologiczne, technologia wytwarzania.

„Technologia nie zmienia świata. Naprawdę nie.
Technologia ułatwia dokonywanie tych zmian,
pozwała dotrzeć do ludzi w sposób inny niż dotychczas”
Steve JOBS

1. Wprowadzenie

Zasadniczą, powszechną i dominującą cechą współczesnych uwarunkowań zarządzania (ale także wszystkich innych sfer życia społeczno-gospodarczego) jest lawinowo narastająca niepewność wynikająca według E. Niedzielskiego¹ z powszechności, zakresu i głębokości zmian oraz ich czasowego zagęszczenia i często skokowego charakteru. Niezwykłe tempo rozwoju w sektorach najbardziej dynamicznych² zdaniem A. Kalety powoduje, że czas przygotowywania nowych produktów przekracza okres ich funkcjonowania na rynku. Nie może być inaczej, kiedy coraz większe wymogi konkurencyjne powodują, że okres wprowadzania nowych, bardziej wyrafinowanych rozwiązań, wciąż się mierzy w latach, ale okres ich rynkowej konkurencyjności wyraża się w miesiącach³.

Adaptacja do otoczenia to podstawowy warunek osiągnięcia sukcesu przez przedsiębiorstwo. Kluczem do tego jest harmonia między silnymi i słabymi stronami organizacji a szansami i zagrożeniami występującymi w otoczeniu. W rzeczywistości jednak, jak zauważa B. Nogalski i S. Klisz⁴, posiadanie niepowtarzalnych zasobów

¹ E. Niedzielski, *Stalność i niepewność w teorii i praktyce zarządzania*, „Zarządzanie Przedsiębiorstwem” 4(2013), Polskie Towarzystwo Zarządzania Produkcją, Opole 2013, s. 25.

² Za sektor dynamiczny autorzy niniejszego opracowania uważają sektor związany z mechanizacją rolnictwa i na podstawie tego sektora prowadzą bieżące badania. Dokonujący się proces zmian strukturalnych rolnictwa i otoczenia rolnictwa, związany m.in. z przystąpieniem Polski do Unii Europejskiej, wywiera decydujący wpływ na charakter oraz kierunki ewolucji wszystkich segmentów rynku sfery agrobiznesu w Polsce, a w tym – rynku maszyn rolniczych. Z rynku niedoboru przekształcił się on w rynek nasycony, a mechanizm jego funkcjonowania ma cechy rynku turbulentnego. Znamionną cechą sektora maszyn rolniczych jest występowanie na nim wyjątkowo licznej grupy samodzielnych podmiotów reprezentujących popyt i podaż. Są one wysoce zróżnicowane pod względem wielkości i poziomu techniczno-ekonomicznego, a więc odmiennie reagujące na zmiany rynkowe. Popyt reprezentuje ogromna liczba gospodarstw i przedsiębiorstw rolnych oraz jednostek świadczących usługi dla rolnictwa. Podobnie po stronie podaży istnieje liczna grupa podmiotów, począwszy od zakładów rzemieślniczych wytwarzających drobne maszyny i narzędzia, a skończywszy na dużych wyspecjalizowanych przedsiębiorstwach krajowych i zagranicznych, stosujących niekiedy praktyki monopolistyczne wobec nabywców.

³ A. Kaleta, *Realizacja strategii*, PWE, Warszawa 2013, s. 12–13.

⁴ B. Nogalski, S. Klisz, *Koncepcje i metody zarządzania zasobami leśnymi. Polska i świat*, CeDeWu, Warszawa 2012, s. 15.

i indywidualnej koncepcji działania może skierować przedsiębiorstwo w całkowicie odmiennym kierunku niż wskazywałyby na to rozwój sytuacji rynkowej. Przedsiębiorstwo bowiem kładzie silny nacisk – z jednej strony – na dostosowywanie się do zachodzących zmian, z drugiej natomiast – na wykorzystywanie posiadanych zasobów.

Powiada się, że do przodu trzeba przebijać się nie na siłę, lecz sposobem. Co zatem jest tym sposobem w przypadku sięgania w przyszłość? To mądrość, wiedza i umiejętności. G. Gierszewska⁵ deklaruje, że czynniki produkcji, takie jak praca (w tym maszyny), kapitał, ziemia, nie mają już większego znaczenia. Z poglądem tym nie do końca zgadzają się autorzy niniejszego opracowania, co zdaje się potwierdzać G. Kołodko, twierdząc, że sama mądrość (czytaj: wiedza), bynajmniej nie gwarantuje bogactwa⁶.

W kontekście powyższego w niniejszym opracowaniu autorzy przedstawiają technologię jako zasób determinujący elastyczność produktową zakładu wytwórczego. Autorzy za zasadne uznali pokazanie roli, miejsca i znaczenia technologii w zarządzaniu, rozpatrując owo zagadnienie z perspektywy granic możliwości wytwórczych.

Osiągnięcie celu głównego wymagało sformułowania i zrealizowania celów częściowych, do których autorzy zaliczają:

- kwerendę literatury przedmiotu pozostającą w bezpośredniej relacji z tematem badań, w tym dyskusję dotyczącą wpływu technologii na elastyczność produktową organizacji,
- zaproponowanie metody oceny dopasowania technologicznego przedsiębiorstwa wytwórczego, na podstawie przyjętych procedur,
- określenie wpływu zasobów technologicznych implikujących granice elastyczności zakładu wytwórczego na przykładzie obróbki części wyrobu złożonego.

Podjmując dyskusję na temat poszczególnych zagadnień, sformułowano koncepcyjny wzorzec tezy, odpowiadający przyjętemu celom opracowania: Elastyczność produktową zakładu wytwórczego odzwierciedla będąca w jego zasobach technologia, która pozwala wytwórcy możliwie szybko rekonfigurować, integrować i zrealizować proces wytwarzania, i tym samym zaimplementować wyrób gotowy. Innymi słowy, konfigurując zasoby technologiczne, producent musi brać pod uwagę możliwości wykonania danej operacji wytwórczej, przy czym musi uwzględnić czas jej wykonania, który niewątpliwie wpływa na dochodowość z wytworzonego dobra.

⁵ G. Gierszewska, *Zarządzanie wiedzą w przedsiębiorstwie*, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa 2011, s. 23.

⁶ G. Kołodko, *Dokąd zmierza świat. Ekonomia polityczna przyszłości*, Prószyński i S-ka, Warszawa 2013, s. 317.

Bazując na literaturze przedmiotu, w niniejszej pracy przyjęto, że zakład wytwórczy jest jednostką (podmiotem) prowadzącą działalność gospodarczą, dążącą do zaspokajania potrzeb innych podmiotów życia społecznego przez wytwarzanie produktów. Z przyjętej definicji wynika, że warunkiem koniecznym istnienia zakładu wytwórczego są określone potrzeby, które mogą zostać zaspokajane przez wytwarzane wyroby. Potrzeba, którą przedsiębiorstwo może zaspokoić, nie jest jednak warunkiem wystarczającym do założenia i funkcjonowania organizacji. Chcąc realizować jakiegokolwiek procesy produkcyjne⁷ lub usługowe, zakład wytwórczy musi wykazać się m.in. właściwym dopasowaniem technologicznym⁸; z tytułu wniesionego – w postaci technologii – zasobu, oczekuje on odpowiednich korzyści ekonomicznych⁹. To priorytetowe usytuowanie technologii, jak zauważa J. Łunarski¹⁰, wynika z faktu, że jest ona bezpośrednio powiązana z wyrobem wytwarzanym na sprzedaż (jest niejako wkomponowana w ten wyrób), a to z kolei jest elementem konkurencyjności.

W prezentowanym opracowaniu, za M. Romanowską¹¹, przyjęto założenie, że bez względu na stopień zmienności i przewidywalności otoczenia menedżerowie mają obowiązek budować strategię rozwoju i konkurencji dla swojego przedsiębiorstwa i stale ją doskonalić. Dlatego też opracowanie ma charakter twórczej syntezy opierającej się – z jednej strony – na szczegółowej analizie teorii problemu, a z drugiej – na dotychczasowych badaniach własnych autorów.

⁷ Proces produkcyjny autorzy rozumieją jako uporządkowany zespół działań, których celem jest wykonanie określonego wyrobu. Wobec powyższego w systemach produkcyjnych (czytaj: zakładach wytwórczych) zachodzą sekwencyjne działania, zmierzające do wytworzenia produktu. Do spełnienia swych zadań produkcyjnych systemy muszą posiadać określone środki (obiekty, maszyny, urządzenia, materiały, pracownicy). Pracownicy przekształcają energię, surowce i materiały za pomocą maszyn, urządzeń i narzędzi w produkty gotowe. Autorzy podkreślają, że podczas procesów technologicznych środki produkcji są zużywane i tracą swe zdolności produkcyjne, podczas gdy wykonawcy rozwijają swoje kompetencje.

⁸ Pojęcie technologii ma bardzo szerokie znaczenie i często jest używane do określenia różnych zjawisk. W niniejszym opracowaniu przyjęto, że technologia to zbiór instalacji, maszyn, narzędzi i metod zdolnych zrealizować w określonym czasie dane zadanie produkcyjne. Innymi słowy technologia to urządzenia i maszyny technologiczne dopasowane do danego procesu wytwórczego. W tym opracowaniu przyjęto, że pojęcie technologii jest równoznaczne z pojęciem zasoby technologiczne.

⁹ Warto przytoczyć tu T. Kotarbińskiego, który uważał, że „kierować należy się jedną z dwóch zasad gospodarowania”: a) minimalizacją nakładów przy z góry określonym celu, b) maksymalizacją wydajności (efektywności) przy danych środkach – maksymalizuje się stopień wykonania celu”, za: T. Kotarbiński, *Traktat o dobrej robocie*, Wydawnictwo Zakład Narodowy im. Ossolińskich, Wrocław–Warszawa–Kraków–Gdańsk 1973, s. 33.

¹⁰ J. Łunarski, *Techniczno-organizacyjne aspekty konkurencyjności*, Oficyna Wydawnicza Politechniki Rzeszowskiej, Rzeszów 2008, s. 131.

¹¹ M. Romanowska, *Planowanie strategiczne w przedsiębiorstwie*, PWE, Warszawa 2009, s. 7.

2. Zasoby technologiczne w naukach o zarządzaniu

Zasoby technologiczne – konceptualizacja pojęcia

Według G. Gierszewskiej¹² w podejściu zasobowym widzi się możliwości sukcesu tkwiące w przedsiębiorstwie, w jego zasobach i umiejętnościach. Budowanie przewagi konkurencyjnej musi się bowiem opierać na odpowiednio dobranych zasobach materialnych i niematerialnych oraz zdolnościach przedsiębiorstwa do ich innowacyjnego i efektywnego¹³ wykorzystania.

Człowiek od najdawniejszych czasów planował działania oraz je nadzorował. Nauczył się odróżniać procesy skuteczne¹⁴ od procesów nieskutecznych. Z czasem stworzył narzędzia, które podnosiły skuteczność jego działań. Organizując procesy pracy, rozwijał przedmioty i narzędzia oraz sposoby wykonania danego przedmiotu. Z biegiem lat narzędzia stawały się coraz bardziej złożone i stopniowo zostały uzupełnione przez maszyny¹⁵. K. Adamiecki¹⁶ uważał zapoczątkowane przemiany w przemyśle za okres przełomowy w dziejach ludzkości. Autor zwrócił uwagę, że człowiek, oddając znaczną część zadań maszynie, zmienił sposób pracy oraz „własny tryb życia”.

Według autorów niniejszej publikacji to właśnie badania zapoczątkowane przez takich inżynierów, jak: K. Adamiecki, F.W. Taylor, H.L. Gantt czy H. Ford umożliwiły poznanie środków produkcji i przedmiotów pracy, lepsze ich wykorzystanie, jak również wzrost efektywności działań w przedsiębiorstwie. Wymienieni autorzy dowiedli, że znajomość czynników wejściowych procesu wytwórczego wpływa na efekt końcowy¹⁷.

Każdy proces produkcyjny jest determinowany m.in. przez odpowiednio dopasowane czynniki rzeczowe, za pomocą których wykonawca (operator maszyn) może

¹² G. Gierszewska, *Zarządzanie wiedzą...*, op.cit., s. 125.

¹³ Warto nadmienić, że to właśnie nauki o zarządzaniu analizują i badają organizacje pod względem sprawności, w tym skuteczności i ekonomiczności ich działań, a względy badawcze innych dyscyplin są odmiennie, za: S. Sudoł, *Nauki o zarządzaniu*, PWE, Warszawa 2012, s. 57.

¹⁴ Czyli takie, które prowadziły do celu.

¹⁵ Maszyna to zespół nieorganicznych elementów, służących do przemiany materii, do wykonywania określonej pracy, do rozszerzania mechanicznych możliwości ciała i zmysłów człowieka oraz do regulowania i porządkowania procesów życia, za: L. Mumford, *Technika a cywilizacja*, PWE, Warszawa 1966, s. 2.

¹⁶ Szerzej: K. Adamiecki, *O nauce organizacji*, PWE, Warszawa 1985, s. 178.

¹⁷ Zwrócili uwagę na fakt, że im dokładniej pozna się zasoby technologiczne, tym łatwiej nimi zarządzać.

przekształcić przedmioty pracy (materiały, surowce, półfabrykaty) w produkty. A zatem, jak wielokrotnie podkreślano w niniejszym opracowaniu, czynniki rzeczowe wpływają na przebieg produkcji i jego efekt¹⁸.

Według autorów opracowania, idea traktowania środków rzeczowych jako zasobu, którym może zarządzać organizacja, zakorzeniła się już w literaturze z zakresu zarządzania, a termin „zarządzanie zasobami rzeczowymi” został powszechnie zaakceptowany¹⁹. Wobec powyższego, w celu realizacji dalszej części pracy, autorzy za zasadne uznali przyjęcie własnej definicji zasobów technologicznych, traktując je jako zespół podstawowych maszyn i urządzeń produkcyjnych służących do przeprowadzenia procesu technologicznego, współdziałających ze sobą według określonego planu. Uznali również, że ważny udział w procesie mają także urządzenia pomocnicze służące do transportu materiałów i do ich przechowywania, a także urządzenia, za pomocą których kieruje się przebiegiem procesu. Kompletna aparatura złożona z urządzeń produkcyjnych i pomocniczych, wykonująca określony program produkcyjny – w świetle przyjętej definicji – stanowi zatem zasoby technologiczne.

Przedsiębiorstwo działające w określonych warunkach kształtowanych przez otoczenie musi uwzględnić w swej działalności stawiane przez nie wymogi, zwłaszcza te mające swoje źródło w oczekiwaniach klientów i wyzwaniach rynkowych konkurentów. Oznacza to, że musi dostosowywać do tych wymagań strukturę i poziom będących w jego dyspozycji zasobów, w tym również (a może przede wszystkim) technologię wytwarzania, pamiętając jednocześnie, że podstawową determinantą jej kształtowania są oczekiwania rynku, możliwości otoczenia technologicznego oraz techniczny potencjał przedsiębiorstwa. Wybór technologii musi więc godzić to, co pożądane (zwłaszcza potrzeby rynku)²⁰, z tym, co możliwe (przede wszystkim możliwości zasobowe przedsiębiorstwa)²¹.

¹⁸ W procesach produkcji pojawiają się nie tylko przemiany powodowane przez człowieka, ale także przemiany, w których człowiek pozostawia tworzywo jego naturalnym przeobrażeniom, za: J. Boszko, *Struktura organizacyjna przedsiębiorstwa i droga jej optymalizacji*, Wydawnictwo Naukowo-Techniczne, Warszawa 1973, s. 13.

¹⁹ Pogląd ten podziela m.in. J. Galicki, który w ramach zasobów danej organizacji, obok zasobów ludzkich, wymienia m.in. zasoby rzeczowe, informacyjne (obejmujące wiedzę) czy zasoby finansowe, które to w istotny sposób wpływają na realizację celów przedsiębiorstwa. Zob.: J. Galicki, *Zarządzanie wiedzą w przedsiębiorstwie usługowym*, Zeszyty Naukowe Nr 21, Wydawnictwo Wyższej Szkoły Handlu i Usług w Poznaniu, Poznań 2011, s. 89–99.

²⁰ Kierując się zasobami technologicznymi przy danej implementacji, należy pamiętać, że zasoby te – niezależnie od stopnia posiadania – same z siebie nie tworzą potrzeb rynku. Klienci nie kupują zasobów, kupują korzyści, jakie zasoby przynoszą wytwórcom. W związku z powyższym zasoby technologiczne nieprzekładające się na korzyści są bezużyteczne i produkt implementowany na podstawie takich rozwiązań nie ma znamion rozwojowych.

²¹ R. Rutka, *Organizacja*, w: *Zarządzanie organizacjami*, A. Czermiński, M. Czerska, B. Nogalski, R. Rutka, J. Apanowicz (red.), TNOiK „Dom Organizatora”, Toruń 2002, s. 195.

Elastyczność jako pochodna zasobów technologicznych

Ostatnie lata przyniosły znaczny rozwój nowoczesnych trendów rynkowych, które wywierają wpływ na sposób zarządzania przedsiębiorstwem²². Współcześnie mamy do czynienia ze złożonymi procesami ekonomiczno-społecznymi, politycznymi i przyrodniczymi. W poszczególnych dyscyplinach naukowych poszukuje się nowego paradygmatu długookresowego rozwoju podmiotów²³. Według W. Welfe²⁴ przed naukami ekonomicznymi stanęły w ostatnich latach wyzwania związane z transformacją współczesnej gospodarki rynkowej do „nowej gospodarki”. Jak zauważa S. Sudoł²⁵ na styku technika–organizacja zrodziła się naukowa refleksja nad problemami organizacji, stąd jak zauważają autorzy niniejszego opracowania – charakterystyczną cechą nauk o zarządzaniu jest ich szeroki związek z innymi dyscyplinami naukowymi, w tym z naukami technicznymi (inżynieria produkcji)²⁶.

Zadania inżynierii produkcji zostały sformułowane po raz pierwszy w Polsce przez K. Adamieckiego²⁷ w 1924 roku i dotyczyły „szerzenia, popierania i rozwoju naukowej organizacji, mającej za zadanie wskazanie najlepszych metod do osiągnięcia najwyższej sprawności przy wykorzystaniu materiałów, mechanizmów i urządzeń, energii przyrody, czasu i pracy ludzkiej”.

Zmieniają się warunki, w których obecnie firmy funkcjonują. Wiek XXI to nowe realia gospodarowania, które wymuszają na przedsiębiorstwach wybór nowych wzorców działalności²⁸ i poszukiwanie nowych źródeł wartości przedsiębiorstwa.

²² R. Knosala i zespół, *Komputerowe wspomaganie zarządzania przedsiębiorstwem*, PWE, Warszawa 2007, s. 15.

²³ E. Skawińska, R. Zalewski, *Klasy biznesowe w rozwoju konkurencyjności i innowacyjności regionów*, PWE, Warszawa 2009, s. 15.

²⁴ *Gospodarka oparta na wiedzy*, W. Welfe (red.), PWE, Warszawa 2007, s. 9.

²⁵ S. Sudoł, *Nauki o zarządzaniu...*, op.cit., s. 57.

²⁶ Jak podaje Komitet Inżynierii Produkcji Państwowej Akademii Nauk, inżynieria produkcji przemysłowej jest dziedziną wiedzy z zakresu nauk technicznych, niemniej jednak należy ją utożsamiać także z pojęciami właściwymi dla nauk ekonomicznych (zarządzanie, ekonomia, marketing czy techniki wytwarzania). Mając na myśli wzajemne przenikanie się nauk technicznych i ekonomicznych, wśród polskich autorów trzeba się odwołać przede wszystkim do prac profesorów: Bogdana Nogalskiego, Marii Romanowskiej, Mariana Hopeja, Mieczysława Moszkowicza, Jana Pyki, Ryszarda Knosali, Stefana Trzcielińskiego czy Leszka Pacholskiego,

²⁷ K. Adamiecki, *O nauce organizacji...*, op.cit., s. 266.

²⁸ E. Skrzypek, *Miejsce zasobów niematerialnych w kształtowaniu wartości przedsiębiorstwa*, w: *Wpływ zasobów niematerialnych na wartość firmy*, E. Skrzypek (red.), UMCS. Lublin 2003, s. 64.

To właśnie identyfikacja i skuteczne zarządzanie tymi czynnikami decydują o budowaniu wartości firmy na rynku w długim okresie²⁹.

Wobec powyższego, w odczuciu autorów opracowania, nieodzowne jest wdrożenie permanentnego, całościowego sposobu oceny działalności zakładu wytwórczego pod kątem uzyskania najlepszych wyników techniczno-ekonomicznych i eliminacji produkcji nieefektywnej, niesprzedanej, zapasów w toku itp. Prowadzi to w efekcie do zwiększenia wydajności i obniżenia kosztów produkcji.

W kontekście powyższego, jak zauważają autorzy opracowania, gwarancją sukcesu na coraz bardziej konkurencyjnym i zmiennym rynku jest szybka i elastyczna realizacja procesów wytwarzania. Głównym celem każdego przedsiębiorstwa wytwórczego jest wytwarzanie w krótkim czasie wyrobów charakteryzujących się wysoką jakością oraz niskimi kosztami całkowitymi. Tak więc sugerowaną możliwością osiągnięcia sukcesu rynkowego w warunkach dzisiejszej gospodarki jest odpowiednia selekcja oraz efektywne wykorzystanie wszystkich dostępnych zasobów zawartych w podsystemach produkcji, wchodzących w skład przedsiębiorstwa wytwórczego. To wszystko składa się na postęp techniczny, rozumiany jako proces zmian rozwojowych techniki wyrażający się przez wprowadzenie do procesu produkcji nowych, udoskonalonych maszyn, urządzeń, narzędzi i nowych technologii oraz przez wykorzystanie w sposób doskonalszy istniejących zasobów.

Zdaniem autorów publikacji wyznacznikiem elastyczności produktowej zakładu wytwórczego są przede wszystkim pozostające do dyspozycji zasoby technologiczne. Zależność tę można przedstawić w postaci macierzy elastyczności produktowej w funkcji zasobowej zakładu wytwórczego (rys. 1).

Jak zauważa M. Bratnicki³⁰, aktualnie trudno jest sobie wyobrazić długofalowe ukierunkowanie organizacji bez identyfikowania nowych dróg prowadzenia działalności, wypracowania nowych technologii oraz produktów, czy też wchodzenia na nowe rynki w nowych formach organizacyjnych, co według autorów opracowania znajduje swój wyraz w kreowaniu elastyczności. Wiadomo, że współczesne otoczenie jest przepełnione zdarzeniami strategicznymi, dużymi zmianami i całkowicie nowymi tendencjami, występującymi w wielu wymiarach: technologicznym, rynkowym, demograficznym itp. Takie otoczenie wymaga elastycznego reagowania na potrzeby rynku implikowanego poprzez przedsiębiorcze nastawienie umysłu, które według

²⁹ B. Domagała-Korona, A. Herman, *Współczesne źródła wartości przedsiębiorstwa*, Difin, Warszawa 2006, s. 11.

³⁰ M. Bratnicki, *Nadawanie sensu, improwizacja i przedsiębiorczy rozwój organizacji: Budowanie domeny badań*, w: *Praca kierownicza w nowoczesnym zarządzaniu*, K. Krzakiewicz (red.), Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu, Poznań 2011, s. 16.

R.A. Barona³¹ polega na czujności³² i aktywnym wyszukiwaniu wzorców poprzez dostrzeżenie oraz interpretowanie, tak aby wykreować idee nowych przedsięwzięć.

Rysunek 1. Kwadrat elastyczności produktowej w funkcji zasobowej

Elastyczność produktowa	Wysoka	1.	2.
		Sytuacja trudna do osiągnięcia, ale pożądana. Szybki rozwój organizacji Wysoka marża, bardzo szybki wzrost wartości zakładu wytwórczego	Sukces Przewaga konkurencyjna Preferowana sytuacja Spodziewane rezultaty Efekt skali
	Niska	3.	4.
		Spodziewana porażka Konieczność zmian – zakup nowej technologii	Niewłaściwe zarządzanie
		Niskie	Wysokie
		Zasoby technologiczne	

Źródło: opracowanie własne.

3. Granice elastyczności zakładu wytwórczego – koncepcja dopasowania technologicznego

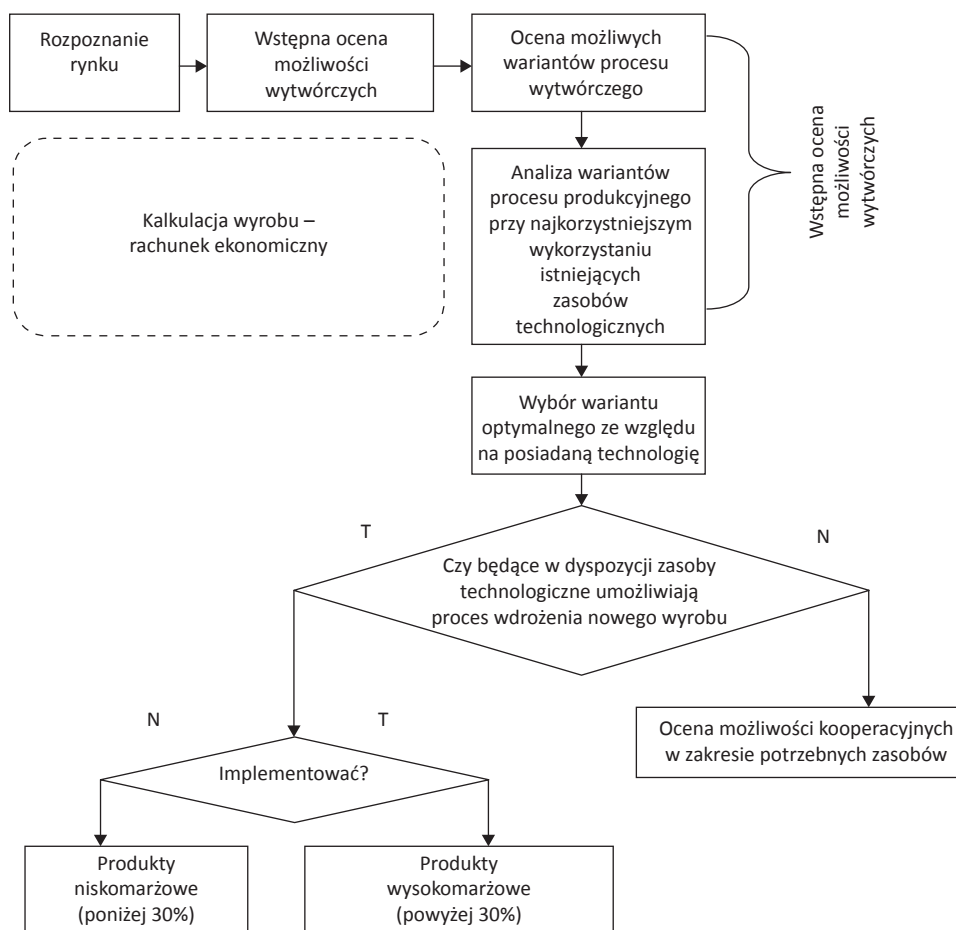
Ocena zasobów technologicznych w kontekście elastyczności implementacyjnej (rys. 2) polega na określeniu wymagań, jakie stoją przed danym zakładem wytwórczym podejmującym takie wyzwanie. W pierwszym etapie oceny nieodzowne jest określenie wszystkich możliwych wariantów procesu implementacyjnego i wyborze rozwiązania

³¹ R.A. Baron, *Opportunity Recognition as Pattern Recognition: How Entrepreneurs „Connect the Dots” to Identify New Business Opportunities*, *Academy of Management Perspective*, vol. 20, no 1, s. 104–109.

³² Oczywiście nie chodzi tu o deklaracje, ale o konkretne działania. Stąd każda organizacja, poprzez swoje „służby wewnętrzne”, stara się weryfikować to, co się dzieje na rynku. Większość informacji jest dzisiaj dostępna. Praktyczne doświadczenia autorów opracowania skłaniają ich ku poglądowi, że ok. 90% informacji jest powszechnie dostępne, a tylko 10% ma charakter typowo „wywiadowczy”, czyli kluczowy dla przyszłych działań.

w kontekście możliwości produkcyjnych; przy czym, ze względu na przyjęte kryterium ekonomiczne, celem producenta powinno być dążenie opracowania procesu wytwórczego w ramach posiadanych (własnych) zasobów technologicznych. Jeżeli zasoby technologiczne będące w dyspozycji danego zakładu wytwórczego są adekwatne do wymagań, jakie stawia przed producentem analizowany proces implementacyjny, wówczas – zdaniem autorów opracowania – należy rozważyć decyzję o jego podjęciu, a jednocześnie na tym etapie należy rozważyć kryterium opłacalności.

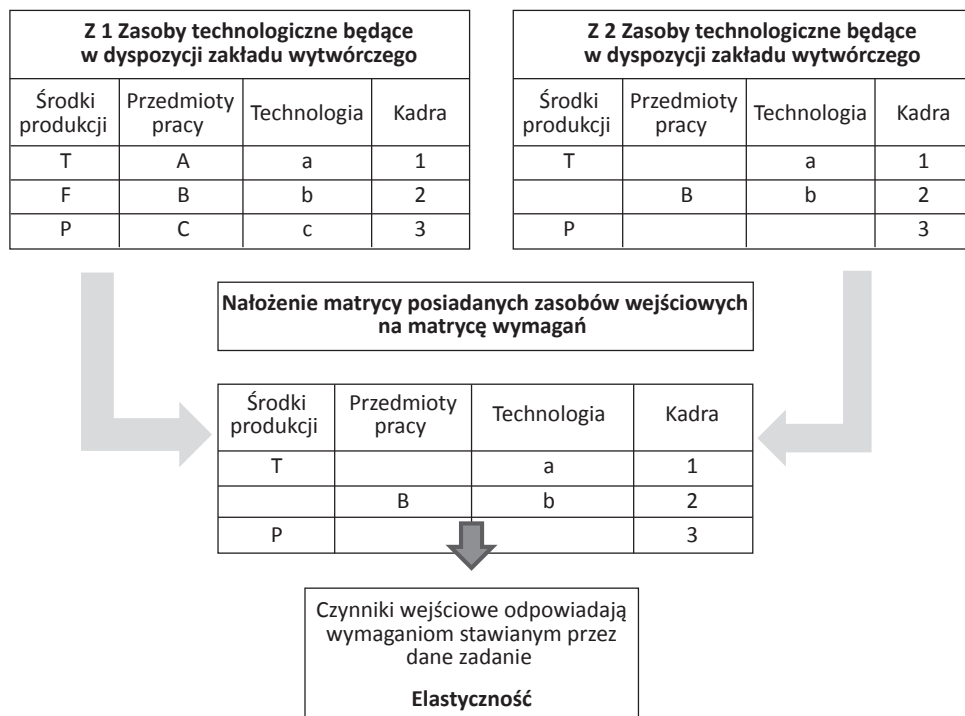
Rysunek 2. Ogólna metodyka oceny elastyczności produktowej – wymiar technologiczny



Źródło: opracowanie własne.

Na rysunku 3 przedstawiono autorską metodę oceny granic elastyczności produktowej zakładu wytwórczego, przy opracowaniu której zaczerpnięto z wiedzy wywodzącej się z nauk technicznych. Prezentowana przez autorów metoda korzysta z matrycy, jako narzędzia do uzyskania ocen w kontekście wymaganych i posiadanych przez dany zakład wytwórczy zasobów technologicznych.

Rysunek 3. Granice elastyczności produktowej w zakresie zasobów technologicznych – koncepcja oceny



Źródło: opracowanie własne.

Matryca Z1 informuje o zasobach technologicznych (środki pracy, przedmioty pracy, technologia) będących w dyspozycji danego zakładu wytwórczego, a matryca Z2 o zasobach, których posiadanie determinuje możliwości wytwórcze. Porównanie matrycy wskazuje lukę lub nadmiar w zakresie zasobów technologicznych, stąd świadczy o elastyczności produktowej lub jej braku i staje się podstawą do podejmowania dalszych decyzji implementacyjnych.

4. Określanie granic elastyczności w praktyce zakładu wytwórczego – wymiar technologiczny

Badania prowadzono w jednym z zakładów wytwarzających maszyny rolnicze, ich podzespoły oraz części zamienne. Podmiot, o którym mowa, mieści się na terenie województwa wielkopolskiego (miejscowość Września, położona 50 kilometrów od Poznania). Przedsiębiorstwo zatrudnia 34 osoby, w tym 28 pracowników produkcyjnych (tokarze, frezerzy, ślusarze, spawacze).

Na podstawie analizy dokumentacji projektowej (karta materiałowa, rysunek technologiczny, rysunek złożeniowy, katalog części), a także wywiadu kierowanego z menedżerem zakładu produkcyjnego (odpowiedzialnego za procesy wdrożeniowe), jak również w wyniku obserwacji uczestniczącej³³, autorzy uzyskali informacje niezbędne do realizacji prowadzonych badań. Uzyskane w wyniku wywiadów bezpośrednich, analiz i obserwacji dane pozwoliły autorom opracowania określić, jakie zasoby technologiczne determinują granice organizacji w omawianym procesie implementacyjnym.

Przedmiot badań stanowiły celowo dobrane produkty – podzespoły, które na dalszym etapie są wykorzystywane w procesie produkcji rozrzutnika obornika ZPCZ-T-088 (rys. 4). Produkty poddane badaniu stanowiły: a) przekładnia adapteru rozrzucającego, b) bęben (ślimak) rozrzucający, c) belka zawieszenia, d) ściana boczna, e) platforma (podwozie). Dobór celowy jest metodą nielosowego doboru próby badanej, do której jednostki są wybierane na podstawie arbitralnej decyzji badacza. W kontekście powyższego, w niniejszej analizie kryterium doboru celowego części stanowił wyłącznie stopień jej złożoności³⁴.

W dalszej części opracowania autorzy za zasadne uznali przeanalizowanie wymienionych wyrobów pod kątem zasobów technologicznych, których posiadanie warunkuje ich możliwości implementacyjne. Takie postępowanie pozwoli wygenerować te kryteria, które należy rozważyć, dokonując oceny granic elastyczności zakładu wytwórczego.

Prowadzone analizy wykazały, że w celu wytworzenia przekładni napędu adapteru niezbędne jest wykonanie kilku operacji wytwórczych³⁵, wśród których należy

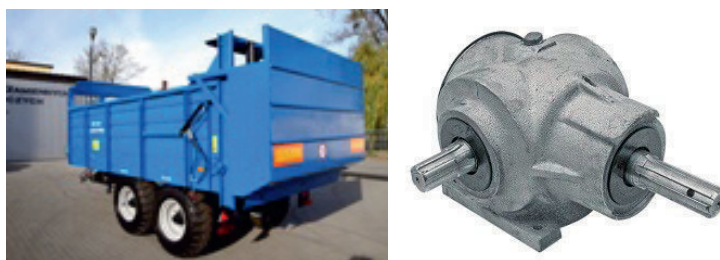
³³ Autorzy mieli możliwość bezpośredniego zapoznania się z wyrobem gotowym dotychczas wytwarzanym w ramach kooperacji przez innego wytwórcę.

³⁴ Przedmiot badań stanowił wyrób składający się przynajmniej z dwóch elementów stanowiących wyroby proste, połączonych ze sobą. Wyrób prosty jest rozumiany jako jednolity element konstrukcyjny otrzymany z jednego materiału i nieposiadający żadnych powiązań z innymi elementami.

³⁵ Operacja wytwórcza to zespół standardowych czynności, które są wykonywane powtarzalnie, niezależnie od rodzaju produktu finalnego.

wyróżnić: a) toczenie³⁶, b) wiercenie³⁷, c) frezowanie³⁸, d) szlifowanie³⁹, e) cięcie⁴⁰, f) nacinanie zębów⁴¹, g) gwintowanie⁴², h) wytłaczanie⁴³, i) cięcie plazmowe⁴⁴. W kontekście powyższego dany zakład wytwórczy musi dysponować zasobami rzeczowymi (maszynami i ich oprzyrządowaniem), które umożliwiają wykonanie wymienionych procesów (rys. 5). W związku z powyższym zauważamy, że bariery implementacyjne przekładni są stosunkowo wysokie, gdyż niewyposażony w wymienione maszyny (9 rodzajów) i ich oprzyrządowanie zakład wytwórczy jest narażony na bardzo wysokie koszty implementacyjne.

Rysunek 4. Przekładnia rozrzutnika obornika ZPCZ-T-088 – przedmiot badań



Źródło: opracowanie własne na podstawie badań.

Autorzy niniejszego opracowania sugerują, że istotny element, z punktu widzenia procesów produkcyjnych, stanowi ocena, która informuje, czy będące w dyspozycji wytwórcy zasoby rzeczowe umożliwiają zrealizowanie danego zadania. Owa ocena zawiera dwie składowe: poprawnie wykonane zadanie oraz realizacja zadania w określo-

³⁶ Rodzaj obróbki wiórowej stosowany najczęściej do obrabiania powierzchni zewnętrznych i wewnętrznych przedmiotów. Podczas toczenia ruch główny wykonuje najczęściej obracający się przedmiot, natomiast ruchem pomocniczym jest ruch płaski narzędzia.

³⁷ Skrawanie w pełnym materiale za pomocą narzędzia, zwanego wiertłem, w wyniku którego otrzymuje się otwór o przekroju najczęściej kołowym.

³⁸ Rodzaj obróbki skrawaniem, w której ruch obrotowy wykonuje narzędzie, a posuwowy – narzędzie lub przedmiot obrabiany.

³⁹ Jest to obróbka wykończeniowa powierzchni za pomocą narzędzi ściernych, w wyniku której uzyskuje się duże dokładności wymiarowe i kształtowe oraz małą chropowatość.

⁴⁰ Jest to operacja rozdzielania materiału. Zaliczana jest do jednego z procesów obróbki, polegającego na oddzielaniu jednej części materiału od drugiej.

⁴¹ W wyniku nacinania zębów otrzymujemy koło zębate stanowiące element czynny przekładni zębatej oraz element innych mechanizmów.

⁴² Kształtowanie gwintów zewnętrznych i wewnętrznych na drodze obróbki skrawaniem.

⁴³ Jest to proces, podczas którego następuje przekształcenie płaskiego półwyrobu w wytłoczkę o powierzchni nierozwijalnej.

⁴⁴ Proces cięcia metali (stali, stopów aluminium, stopów miedzi itp.) przy zastosowaniu łuku plazmowego.

nym czasie. Jeśli dana operacja obróbcza jest wykonana w zaplanowanym czasie, ale niezgodnie ze wzorem, lub wykonana poprawnie, ale w czasie znacznie przekraczającym przyjęty, wówczas ocena całego procesu jest negatywna. Należy wtedy się zastanowić, co jest przyczyną błędnie wykonanego zadania lub niezrealizowania go w zaplanowanym czasie? Czy wynika to z braku kompetencji operatora danej maszyny, czy raczej z niedopasowania zasobów technologicznych do danego procesu wytwórczego?

W dalszej części opracowania autorzy przedstawiają wyniki analizy operacji wykonywania otworu w korpusie skrzyni przekładniowej⁴⁵. Zaprezentowano dwa przypadki operacji realizowanej przez tego samego operatora⁴⁶, mającego do dyspozycji różne zasoby technologiczne dla każdego z przypadków. Kryterium oceny stanowił czas realizacji zadania.

W procesie wykorzystano następujące zasoby technologiczne⁴⁷: wiertarkę współrzędnościową, wiertła do wstępnej obróbki, przyrząd do sprawdzenia i ustawiania promienia i średnicy wiertła, wiertła oraz rozwiertaki. Porównanie czasu wykonania operacji przy wykorzystaniu zasobów technologicznych A i B przedstawiono w tabeli 1.

Rysunek 5. Wybrane zasoby technologiczne w procesie wytwórczym przekładni



Źródło: opracowanie własne.

⁴⁵ Przedmiotem analizy jest proces obróbki korpusu przekładni wykonanego z odlewu aluminiowego.

⁴⁶ Takie postępowanie pozwala domniemać, że kompetencje operatora nie będą miały wpływu na ewentualne różnice w pomiarach.

⁴⁷ Ponieważ celem badań było wyłącznie potwierdzenie wpływu zasobów technologicznych na czas realizacji zadania, autorzy celowo nie podają charakterystyk wykorzystywanych maszyn i urządzeń, oznaczając je ogólnie jako zasoby technologiczne A oraz zasoby technologiczne B.

Tabela 1. Porównanie czasu wykonania operacji obróbczej przy wykorzystaniu odmiennych zasobów

Opis operacji	Opis czynności	Czas wykonywania czynności [min]		Różnica [min]
		Zasoby technologiczne A	Zasoby technologiczne B	
Transport materiału na stanowisko	1) Załadowanie materiału	1,5	1,5	–
	2) Transport materiału	1	1,5	0,5
	3) Rozładowanie materiału na stanowisku	1	1,5	0,5
Zamocowanie materiału w wiertarce	1) Obsługiwanie wiertarki	0,5	1	0,5
	2) Ustawienie punktów bazowych	2	3,5	1,5
	3) Ustawienie detalu na stole	2	3	1
Wykonywanie wstępne otworu	1) Nawiercanie otworów w korpusie	6×1	6×1,5	3
	2) Schładzanie korpusu chłodziwem	0	1	1
Kontrola międzyoperacyjna	1) Zabezpieczenie narzędzia i maszyny	0,5	1	0,5
	2) Sprawdzanie wykonania otworów	0,5	2	1,5
Wymiana wiertel do wstępnej obróbki	1) Odmocowanie wiertel do wstępnej obróbki	0,5	2	1,5
Zamocowanie narzędzia do wiercenia otworu	1) Dobór wiertel	0,5	0,5	–
	2) Obsługa przyrządu do mocowania wiertel	0,5	1,5	1
	3) Sprawdzenie wiertel	0,5	0,5	–
	4) Ostrzenie wiertel	1	3	2
	5) Mocowanie wiertel	0,5	2,5	2
Wiercenie otworów		6×1	6×1,5	3
Demontaż wiertła	1) Obsługa przyrządu do odmocowywania	0,5	1,5	1
	2) Odmocowanie wiertel	0,5	1	0,5
Kontrola produktu	1) Odmocowanie wyrobu	0,5	1,5	1
	2) Pomiar otworów	2	2	–
	3) Sprawdzenie wymiarów geometrycznych	1	1,5	0,5
Transport wyrobu gotowego do rozdzielni	1) Załadowanie wyrobu	1	2	1
	2) Transport wyrobu gotowego	1	2,5	1,5
	3) Rozładowanie wyrobu gotowego	1	1,5	0,5
	4) Sprzątanie stanowiska	5	5	–
		Suma [min]		25

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań.

W wyniku przeprowadzonych badań w całej swojej rozciągłości została potwierdzona teza dotycząca wpływu zasobów technologicznych na elastyczność wytwórczą zakładu. Jak pokazują wyniki badań, konfigurując zasoby technologiczne, producent musi brać pod uwagę możliwości wykonania danej operacji wytwórczej, przy czym musi uwzględniać czas jej wykonania, który niewątpliwie wpływa na dochodowość z wytworzonego dobra. W omawianym przypadku zobrazowano wpływ technologii na czas wykonywania danej operacji obróbczej, który wyniósł 25 minut. Biorąc pod uwagę ilość operacji technologicznych realizowanych przez zakład wytwórczy, choćby w skali miesiąca, łatwo zauważyć, jak wielką rolę odgrywają zasoby technologiczne, które: 1) pozwolą daną operację obróbczą zrealizować, 2) pozwolą ją zrealizować w możliwie krótkim czasie.

5. Podsumowanie

Według B. Nogalskiego⁴⁸ wykorzystanie przez polskie przedsiębiorstwa pojawiających się w świecie nowych tendencji w zarządzaniu przedsiębiorstwami i wdrożenie ich w postaci zmian, stanowi dla nich wielką szansę nawiązania walki konkurencyjnej, w perspektywie zaś – szansę przetrwania oraz rozwoju. Przedsiębiorstwo działające w określonych warunkach kształtowanych przez otoczenie musi uwzględnić w swej działalności stawiane przez nie wymogi, zwłaszcza te, które mają swe źródło w oczekiwaniach klientów i wyzwaniach rynkowych konkurentów. Oznacza to, że musi dostosowywać do tych wymagań strukturę i poziom będących w jego dyspozycji zasobów, w tym również (a może przede wszystkim) technologię wytwarzania, która w znacznym stopniu determinuje jego elastyczność.

W aktualnych uwarunkowaniach rynkowych zarząd i właściciele firmy zamierzający zwiększyć ekonomiczną efektywność posiadanych zasobów technologicznych i realizowanych za ich pomocą procesów gospodarczych, powinni stosować nowoczesne metody i skuteczne sposoby zarządzania. Wymaga to z jednej strony ustalenia, czy dotychczasowa działalność przyniosła zamierzone efekty, z drugiej zaś – wskazania kierunków i sposobów doskonalenia działalności w bliższej i dalszej przyszłości.

W publikacji przedstawiono, w aspekcie teoretycznym, poznawczym i praktycznym, zagadnienia związane z zasobami technologicznymi, stanowiącymi jedno

⁴⁸ B. Nogalski, *Wybór paradygmatów zarządzania przedsiębiorstwem przyszłości*, w: *Przedsiębiorstwo przyszłości. Fikcja i rzeczywistość*, I.K. Hejduk (red.), Orgmasz, Warszawa 2004, s. 35.

z trzech kryteriów elastyczności produktowej zakładu wytwórczego⁴⁹. Dokonano kwerendy literatury w zakresie paradygmatu elastycznego zakładu wytwórczego, co – w domyśle autorów – pozwoliło na odzwierciedlenie zasobów technologicznych w kontekście elastyczności implementacyjnej.

Przedstawione zagadnienia potwierdziły hipotezę, że to zasoby technologiczne mają istotny wpływ na możliwości implementacyjne danego zakładu wytwórczego; są niejako implikatorem jego elastyczności produktowej. Od pozostających w dyspozycji zakładu wytwórczego zasobów zależy bowiem możliwość zbudowania trwałej przewagi konkurencyjnej i podniesienie wartości firmy.

Autorzy dostrzegają potrzebę dalszych, jeszcze bardziej pogłębionych badań w omawianym zakresie. Problemy rozwiązywane w kolejnych rozdziałach artykułu mogą bowiem być przedmiotem oddzielnych opracowań. Będzie to sprzyjać efektywnemu zarządzaniu przedsiębiorstwami.

Bibliografia

1. Adamiecki K., *O nauce organizacji*, PWE, Warszawa 1985.
2. Baron R.A., *Opportunity Recognition as Pattern Recognition: How Entrepreneurs „Connect the Dots” to Identify New Business Opportunities*, „Academy of Management Perspective”, vol. 20, no 1.
3. Boszko J., *Struktura organizacyjna przedsiębiorstwa i droga jej optymalizacji*, Wydawnictwo Naukowo-Techniczne, Warszawa 1973.
4. Bratnicki M., *Nadawanie sensu, improwizacja i przedsiębiorczy rozwój organizacji: Budowanie domeny badań*, w: *Praca kierownicza w nowoczesnym zarządzaniu*, K. Krzakiewicz (red.), Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu, Poznań 2011.
5. Domagała-Korona B., Herman A., *Współczesne źródła wartości przedsiębiorstwa*, Difin, Warszawa 2006.
6. Galicki J., *Zarządzanie wiedzą w przedsiębiorstwie usługowym*, Zeszyty Naukowe Nr 21, Wydawnictwo Wyższej Szkoły Handlu i Usług w Poznaniu, Poznań 2011.
7. Gierszewska G., *Zarządzanie wiedzą w przedsiębiorstwie*, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa 2011.

⁴⁹ Problem kryteriów elastyczności produktowej zakładu wytwórczego został poruszony w innych opracowaniach autorów.

8. *Gospodarka oparta na wiedzy*, W. Welfe (red.), *Gospodarka oparta na wiedzy*, PWE, Warszawa 2007.
9. Kaleta A., *Realizacja strategii*, PWE, Warszawa 2013.
10. Knosala R. i zespół, *Komputerowe wspomaganie zarządzania przedsiębiorstwem*, PWE, Warszawa 2007.
11. Kołodko G., *Dokąd zmierza świat. Ekonomia polityczna przyszłości*, Prószyński i S-ka, Warszawa 2013.
12. Kotarbiński T., *Traktat o dobrej robocie*, Wydawnictwo Zakład Narodowy im. Ossolińskich, Wrocław–Warszawa–Kraków–Gdańsk 1973.
13. Łunarski J., *Techniczno-organizacyjne aspekty konkurencyjności*, Oficyna Wydawnicza Politechniki Rzeszowskiej, Rzeszów 2008.
14. Mumford L., *Technika a cywilizacja*, PWE, Warszawa 1966.
15. Niedzielski E., *Stalność i niepewność w teorii i praktyce zarządzania*, „Zarządzanie Przedsiębiorstwem” 4(2013), Polskie Towarzystwo Zarządzania Produkcją, Opole 2013.
16. Nogalski B., Klisz S., *Koncepcje i metody zarządzania zasobami leśnymi. Polska i świat*, CeDeWu, Warszawa 2012.
17. Nogalski B., *Wybór paradygmatów zarządzania przedsiębiorstwem przyszłości*, w: *Przedsiębiorstwo przyszłości. Fikcja i rzeczywistość*, I.K. Hejduk (red.), Orgmasz, Warszawa 2004.
18. Romanowska M., *Planowanie strategiczne w przedsiębiorstwie*, PWE, Warszawa 2009.
19. Rutka R., *Organizacja*, w: *Zarządzanie organizacjami*, A. Czermiński, M. Czerska, B. Nogalski, R. Rutka, J. Apanowicz (red.), TNOiK „Dom Organizatora”, Toruń 2002.
20. Skawińska E., Zalewski R., *Klustry biznesowe w rozwoju konkurencyjności i innowacyjności regionów*, PWE, Warszawa 2009.
21. Skrzypek E., *Miejsce zasobów niematerialnych w kształtowaniu wartości przedsiębiorstwa*, w: *Wpływ zasobów niematerialnych na wartość firmy*, E. Skrzypek (red.), UMCS. Lublin 2003
22. Sudoł S., *Nauki o zarządzaniu*, PWE, Warszawa 2012.

Technology as resource implying limits of product flexibility of manufacturing plant

Summary

In this paper, it was considered appropriate to present technology as a resource that determines the product flexibility of a manufacturing plant. The authors intend to show a role of the place and the meaning of the technology in management, considering this issue from the perspective of limits of the manufacturing possibilities. The achievement of the main objective required a formulation and achievement of the partial objectives, which, according to the authors, include:

- the subject literature queries remaining in the direct relation to the topic of the research, including the discussion about the influence of technology on the product flexibility of the organisation,
- the proposal of the method of the manufacturing plant's technological matching, based on the established procedures,
- determination of the technological limits implying the flexibility based on the example of the complex product implementation.

Keywords: limits of the manufacturing possibilities, flexibility of organisation, physical resources, technological resources, manufacturing technology.

Monika Kulikowska-Pawlak
Wydział Zarządzania
Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach

Mariusz Bratnicki
Wydział Zarządzania
Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach

Model konceptualny żywotności organizacji. Politykowanie organizacyjne i strategiczny projekt organizacji

Streszczenie

Celem niniejszego opracowania jest dostarczenie ram badawczych integrujących politykowanie organizacyjne z zarządzaniem wiedzą i projektem strategicznym, jako podstawowych nośników żywotności organizacji. Dotychczasowe badania w znakomitej większości skupiały się bądź na politykowaniu organizacyjnym¹, bądź na zarządzaniu wiedzą z perspektywy zarządzania strategicznego. Nasze studium jest jednym z pierwszych, które zespala te trzy perspektywy, rzucając więcej światła na komplementarne efekty tworzenia wiedzy i eksploataowania wiedzy. Przedyskutowaliśmy istotę politykowania organizacyjnego, warunki graniczne tego procesu i jego związek z żywotnością organizacji. Następnie wyjaśniliśmy moderującą rolę projektu strategicznego odzwierciedlającego konfigurację przedsiębiorczości strategicznej i zarządzania strategicznego. Zbudowany model konceptualny pozwala dogłębniej zrozumieć złożoność zarządzania organizacjami.

Słowa kluczowe: żywotność organizacji, politykowanie organizacyjne, zarządzanie wiedzą, projekt strategiczny.

¹ M. Bratnicki, M. Kulikowska-Pawlak, *Metodologiczne problemy badania procesu politykowania w organizacji*, „Organizacja i Kierowanie”, 2014 (w druku).

1. Wprowadzenie

Celem artykułu jest przedstawienie problemu żywotności organizacji z perspektywy dialektycznego zarządzania strategicznego. Równie ważną poznawczo jest analiza problematyki dotyczącej eksploracji i eksploatacji wiedzy na potrzeby politykowania organizacyjnego. W centrum naszych zainteresowań znalazł się również kontekst projektu strategicznego, który jest opisywany w wymiarach przedsiębiorczości strategicznej i zarządzania strategicznego, co istotnie ułatwia funkcjonalność politykowania organizacyjnego.

We współczesnym zarządzaniu, niczym na obrazie Petera Bruegla przedstawiającym walkę karnawału z postem, przeplatają się dwie przeciwstawne tendencje. Z jednej strony, występuje dążenie do trwałego porządku opartego na ciągłości i stabilności, z drugiej zaś – poszukiwanie adaptacyjności i innowacyjności wspieranej logiką elastycznego chaosu. Owa dynamika nadaje organizacjom dialektyczny charakter, który zapewnia zarówno przetrwanie, jak i rozwój.

Prawie trzydzieści lat temu zidentyfikowano cztery wyróżniki dialektycznego spojrzenia na organizację: całościowość, ścierające się sprzeczności, praktykę społeczną oraz społeczny charakter procesów². Zgodnie z tym ujęciem proces organizowania dokonuje się poprzez godzenie interesów, gdzie władza organizacyjna odgrywa kluczową rolę. Spojrzenie dialektyczne pozwala skoncentrować uwagę na niespójnościach i rozbieżnościach, których nie można rozwiązać za pomocą znalezienia bardziej efektywnych środków. Z tej perspektywy proces politykowania jest naturalnym i koniecznym elementem każdej organizacji. Nie ma zatem sensu pytać, czy ma występować proces politykowania. Można pytać jedynie o rodzaj tego procesu. Jest to proces krytyczny dla kształtowania rozwoju organizacji. Podstawowe pytanie, na jakie próbują udzielić odpowiedzi autorzy niniejszego artykułu, brzmi: Jak eksploracja (przedsiębiorczość strategiczna) i eksploatacja (zarządzanie strategiczne) wpływa na politykowanie organizacyjne oraz jak mogą one się przekładać na żywotność organizacyjną?

² M. Bratnicki, J. Kurnal, *Próba dialektycznego spojrzenia na organizację*, „Problemy organizacji”, 1983, nr 1, s. 5–20.

2. Dialektyczna dynamika żywotności organizacji

Patrząc z perspektywy dialektycznego zarządzania strategicznego, trudno jest pominąć problem żywotności organizacji³ opartej na godzeniu sprzeczności między celami organizacji stanowiącymi punkt odniesienia dla koordynacji i uzyskania efektu synergicznego a zachowaniami uczestników organizacji i grupami uczestników mających konkretne lokalne cele, dzięki czemu organizacja utrzymuje elastyczność niezbędną do korzystania z nadarzającej się okazji. Zatem żywotność organizacji wiąże się niezbywalnie z procesem politykowania jako podstawy do wspólnego uczenia się, eksperymentowania, improwizowania, a także samoorganizowania.

Brak zespolenia technokratycznego wiedzenia (społeczny determinizm) z pragmatyzmem racjonalności lokalnej (społeczny woluntaryzm) nie pozwala połączyć powodzenia organizacji z indywidualnymi sukcesami. Wówczas pojawia się alternatywa dwóch sytuacji. W pierwszych okolicznościach nastawienie na racjonalność organizacji traktowanej niczym monolit powoduje swoisty totalitaryzm, gdyż organizacja obsesyjnie dąży do monolitycznej wspólnoty w celu uzyskania efektu synergicznego, a konkretniej – osiągnięcia wysokiej efektywności ekonomicznej. Owa orientacja daje niezamierzony skutek w postaci lekkomyślnego niszczenia przyszłości. Na przeciwnym krańcu znajduje się utopistyczne myślenie, że efektywność społeczna jest wystarczającą przesłanką przetrwania i rozwoju organizacji. Takie zawężone generatywne spojrzenie (zarządzanie jest sztuką) pociąga za sobą wyniszczające politykowanie, zaściankową dowolność i anarchię spontanicznych inicjatyw, które nie są spójne ze sobą.

Jak empirycznie udowodnił to niedawno Dyduch⁴, organizacyjne politykowanie sprzyjające efektywności organizacyjnej, charakteryzuje się rozpoznawaniem dobrych idei bez względu na ich pochodzenie. Towarzyszy temu łączenie wiedzy eksperckiej z jej naiwnym kwestionowaniem po to, aby połączyć w twórczy sposób odmienne punkty odniesienia. Dzięki temu tworzone są nowe idee, a spośród nich są wyłaniane te, które zasługują na dalszą promocję wskutek stworzenia możliwości dochodzenia do porozumień z innymi.

Niezbywalną podstawą szukania rozwiązania problemu żywotności organizacji jest nastawienie na budowanie społeczności, opartej na wiedzy, posiadającej

³ M. Bratnicki, *Przedsiębiorczość i przedsiębiorcy współczesnych organizacji*, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach, Katowice 2002, s. 75–92.

⁴ W. Dyduch, *Twórcza strategia organizacji*, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach, Katowice 2013, s. 172–179.

wspólną perspektywę na przyszłość organizacji. W tak pojmowanej organizacji następuje połączenie logiki techniczno-ekonomicznej z twórczością usamodzielnionych uczestników tak, aby zapewnić swobodę manewru strategicznego. Liczy się głównie wytworzenie przewagi konkurencyjnej eksperymentalnymi sposobami zawczasu nie do przewidzenia, zachodzące w przestrzeni wyznaczonej granicami twierdź przeszłej efektywności oraz nieukierunkowaną twórczością pionierów intelektualnych całkowicie zrywających z przeszłością. Na tym tle pojawia się potrzeba rozwoju wiedzy, który opiera się na wynegocjowanych kryteriach, i kluczowy problem dotyczący tego, jak przyswajanie nowej wiedzy (eksploracja) z wykorzystaniem tego, co zostało nauczone (eksploatacja).

3. Istota politykowania organizacyjnego

Politykowanie organizacyjne (*organizational politics*) jest istotną zmienną w badaniach organizacji, która przyciąga uwagę teoretyków zarządzania od prawie pięćdziesięciu lat⁵. Definicje politykowania organizacyjnego koncentrują się na procesach i zachowaniach organizacyjnych, które nie są organizacyjnie usankcjonowane i służą osiągnięciu celów osobistych, grupowych czy organizacyjnych⁶. Na przykład Mintzberg⁷ definiuje politykowanie organizacyjne jako „zachowanie indywidualne lub zespołowe, które jest nieformalne, niezalegalizowane przez autorytet formalny, ideologię, lub uznaną wiedzę specjalistyczną. Miles⁸ podpowiada, że politykowanie organizacyjne wiąże się bezpośrednio z wpływaniem na innych, którego charakter jest odrębny od racjonalności techniczno-ekonomicznej. Krótko mówiąc, politykowanie organizacyjne odnosi do wpływania na innych uczestników organizacji, w celu ochrony interesów indywidualnych albo zespołowych, które mogą, ale nie muszą, pokrywać się z celami organizacji.

Nie wchodząc w szczegółowe dyskusje i kontrowersje, które można odnaleźć w literaturze przedmiotu, przyjmujemy następujące założenia: (1) zachowania związane z politykowaniem występują we wszystkich organizacjach, chociaż w różnym

⁵ F.A. Jam, T.I. Khan., B.H. Zaidi, *Political Skills Moderates the Relationship between Perception of Organizational Politics and Job Outcomes*, „Journal of Educational and Social Research”, 2011, nr 1(4), s. 57–70.

⁶ A.M. Pettigrew, *The Politics of Organizational Decision-Making*, London, Tavistock 1973, s. 302; M. Tushman, *A Political Approach to Organizations: A Review and Rationale*, „Academy of Management Review” 1977, nr 2, s. 206–216.

⁷ H. Mintzberg, *Power In and Around Organizations*, Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall 1983, s. 172.

⁸ R.H. Miles, *Macro Organizational Behavior*, Santa Monica, Goodyear 1980, s. 542.

stopniu; (2) nie każde zachowanie organizacyjne może być zakwalifikowane jako polityczne – zachowania rozmyślne, podejmowane we własnym interesie, oficjalnie nieusankcjonowane, to zachowania polityczne; (3) społeczny proces politykowania organizacyjnego może być scharakteryzowany w kategoriach neutralnych – bez podkreślania pozytywnej bądź negatywnej strony tego procesu; (4) mimo że w opisie politykowania organizacyjnego stosuje się wiele zmiennych zbliżonych do innych pojęć w obszarze zachowań organizacyjnych, to jednak dopiero kombinacja tych zmiennych stanowi unikalny proces, który nie może być adekwatnie opisany przez istniejące podejścia; ten unikalny proces to właśnie politykowanie organizacyjne; (5) prawidłowa definicja politykowania organizacyjnego powinna umożliwiać analizy na różnych poziomach, a zwłaszcza uwzględniać zarówno indywidualne, jak i organizacyjne zjawiska; co więcej – taka definicja musi jasno rozróżniać między zachowaniami politycznymi, a także tymi, które nie są polityczne.

Współczesne spojrzenie – w przeciwieństwie do dotychczasowych ujęć kładących nacisk na negatywne skutki⁹ – podkreśla pozytywną stronę zachowań politycznych¹⁰. Ujęcie to jest zgodne z propozycją Sederberga, który charakteryzuje politykowanie organizacyjne jako zachowania służące „tworzeniu, podtrzymywaniu, modyfikowaniu oraz porzucaniu wspólnie podzielanych znaczeń”¹¹. Podobnie Fedor, Ferris i King traktują politykowanie organizacyjne jako „zarządzanie wspólnie podzielanym znaczeniem, które jest skoncentrowane na subiektywnej ocenie i interpretacji znaczenia”¹². Innymi słowy, to właśnie polityczne procesy kształtują wspólnie podzielane znaczenia i dlatego też są ważnym aspektem osiągnięcia zarówno osobistych, jak i organizacyjnych celów, i dzięki temu nadają organizacji atrybutu żywotności.

Stwierdzenie to nabiera szczególnego znaczenia w świetle pozytywnego politykowania organizacyjnego¹³. Pozytywne politykowanie organizacyjne: (1) jest stosowaniem władzy i wywieraniem wpływu, które zachodzi przede wszystkim poza formalnymi procesami, systemami, rutynami i praktykami organizacyjnymi; (2) opiera się na

⁹ K.M. Kacmar, R.A. Baron, *Organizational Politics: The State of the Field, Links to Related Processes, and an Agenda for Future Research*, w: G.R. Ferris (red.), *Research in Personnel Human Resource Management*. Amsterdam, „JM Press” 1999, 17, s. 1–39.

¹⁰ W.A. Hochwarter, *The positive side of organizational politic*, w: G.R. Ferris, & D.C. Treadway (red.), *Politics in organizations. Theory and research considerations*. New York/ Hove, Routledge 2012, s. 27–65.

¹¹ P. Sederberg, *The Politics of Meaning: Power and explanation in the construction of social reality*. Tucson, University of Arizona Press 1984, s. 17.

¹² G. Ferris, D. Fedor, T. King, *A political conceptualization of managerial behavior*, „Human Resource Management Review” 1994, nr 4, s. 4.

¹³ M. Kulikowska-Pawlak, M. Bratnicki, *Political microfoundations of strategic management*, w: R. Krupski (red.), *Zarządzanie strategiczne. Rozwój koncepcji i metod*, Wyższa Szkoła Zarządzania i Przedsiębiorczości 2014, s. 15 (w druku).

taktykach wpływu stosowanych w celu zapewnienia korzyści zarówno osobistych, jak i całej organizacji; (3) zorientowane jest na zespoleniu potencjalnie konflikto- wych interesów; (4) ma wymiar strategiczny i jest skoncentrowane na osiągnięciach; (5) wiąże się z optymistycznym podejściem, które u swych korzeni ma pozytywną wizję przyszłości. Taka operacyjna definicja daje możliwość spojrzenia na polityko- wanie jako nośnik żywotności organizacji przynoszący ze sobą proefektywnościowe zmiany.

4. Zespalande eksploracji i eksploatacji wiedzy

W polskojęzycznej literaturze nauk o zarządzaniu tematyka organizacji obustron- nej była podejmowana niezmiernie rzadko. Prowadzone w tym zakresie badania mają wyłącznie charakter teoretyczny. W kręgu dotychczasowych zainteresowań naukowych były kwestie kontekstu organizacyjnego i roli zespołu zarządzającego¹⁴, organizacyjnego uczenia się¹⁵, zarządzania wiedzą¹⁶, czy też zarządzania zmianami organizacyjnymi¹⁷. W dalszej części niniejszego opracowania uwaga zostanie skon- centrowana na kwestii obustronności zarządzania wiedzą, ze szczególnym uwzględ- nieniem politykowania organizacyjnego.

Podjmując się analizy problematyki dotyczącej eksploracji i eksploatacji wiedzy na potrzeby politykowania organizacyjnego, warto zacząć od wyjaśnienia różnicy między tymi terminami. Istotą eksploracji jest wyszukiwanie nowości i różnic, odkry- wanie nowej wiedzy oraz innowacyjność. Wiąże się ona z podejmowaniem ryzyka przez organizację oraz eksperymentowaniem i uczeniem się. Natomiast eksploata- cja odnosi się do doskonalenia, dokonywania wyborów, wytwarzania, skutecznego działania, wdrażania i wykorzystywania. W tym kontekście eksploracja oznacza

¹⁴ M. Bratnicki, *O potrzebie wieloznaczności kontekstu organizacyjnego i roli coachingu grupowego*. „Przegląd Organizacji” 2006, nr 2, s. 9–12.

¹⁵ A. Michna, *Organizacja bipolarna – równoczesność strategii eksploatacyjnej i eksploracyjnej*, w: *Wiedza jako czynnik międzynarodowej konkurencyjności w gospodarce*, B. Godziszewski, M. Haffer, M.J. Stankiewicz (red.), TNOiK, Toruń 2005, s. 409–419.

¹⁶ M. Bratnicki, C.M. Olszak, E. Ziemia, *Bilansowanie eksploracji i eksploatacji wiedzy dla tworzenia przewagi konkurencyjnej organizacji*, w: *Współczesne wyzwania i uwarunkowania rozwoju przemysłu i usług*, J. Pyka (red.), TNOiK, Katowice 2010, s. 137–147.

¹⁷ C. Suszyński, *Zarządzanie zmianami – wyzwania ambidextrous organization (zarys problema- tyki)*, w: *Systemy i procesy zmian w zarządzaniu*, A. Barabasz, G. Betz (red.), WUE, Wrocław 2012, s. 137–145.

poszukiwanie nowej wiedzy, podczas gdy eksploatacja wiąże się z wykorzystaniem i rozwojem znanej wiedzy¹⁸.

Kluczowe pytanie, na które musi znaleźć odpowiedź organizacja, dotyczy zidentyfikowania odpowiedniego poziomu zasobów, które powinny być zainwestowane w eksplorację i eksploatację. Oczywiście, nie ma jedyne rozwiązanie w tym zakresie. Organizacje nie są w stanie osiągnąć pożądanego celu biznesowego bez zaangażowania się zarówno w eksplorację, jak i eksploatację. Równoważenie tych działań okazuje się jednak niełatwym zadaniem. Dotychczasowe badania wskazują na cztery fundamentalne metody zespalań: kontekstualność, separację organizacyjną, separację czasową, separację dziedzinową¹⁹.

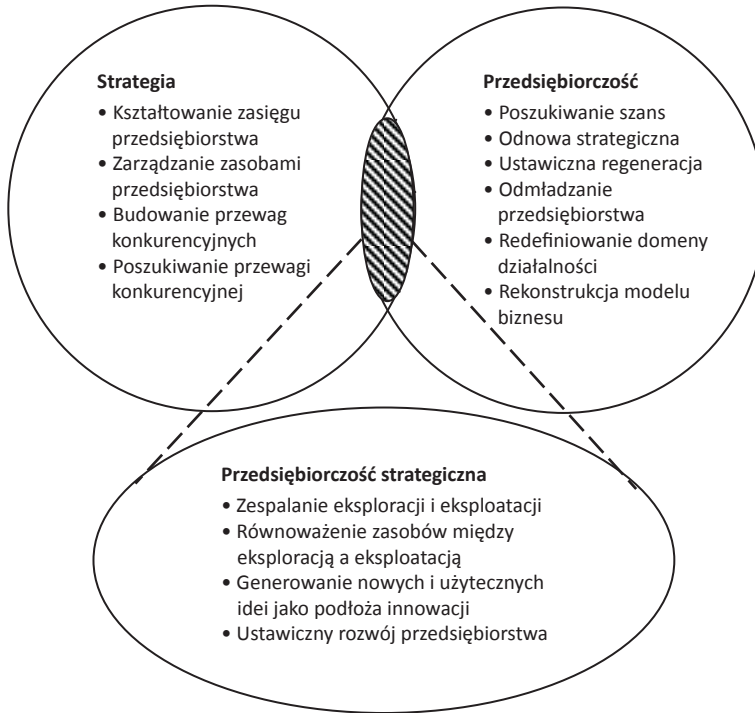
Równoważeniu eksploracji i eksploatacji sprzyja model przedsiębiorczości strategicznej (rysunek 1). Rdzeń tego modelu stanowi zachodzenie na siebie przedsiębiorczości organizacyjnej i strategii działalności. Przedsiębiorczość oznacza gotowość i zdolność do podejmowania decyzji oraz rozwiązywania w sposób twórczy i nowatorski nowych problemów, przy świadomości związanego z tym ryzyka, a także umiejętne wykorzystywanie pojawiających się szans i okazji oraz elastyczne przystosowywanie się do zmiennych warunków. Strategia zaś jest zestawem działań konkurencyjnych i odpowiednich podejść do biznesów, które wykorzystuje się w celu osiągnięcia zadowolenia interesariuszy, a w ślad za tym – przewagi konkurencyjnej i efektywności organizacyjnej przynoszących organizacji trwale sukcesy, których przejawem jest przewaga konkurencyjna.

Strategia działalności organizacji, koncentrująca się na wykorzystaniu przewagi konkurencyjnej, oznacza przede wszystkim eksploatację, czyli wykorzystanie przez organizację tego, co robi ona najlepiej w porównaniu do jej konkurentów. Z kolei przedsiębiorczość organizacyjna skupia się na poszukiwaniu szans, jako źródeł przyszłej przewagi konkurencyjnej, po to, aby eksploracyjnie zbudować przyszłość organizacji. Inaczej mówiąc, przedsiębiorczość strategiczna obejmuje zarówno wyszukiwanie szans, jak i poszukiwanie względnie trwałej przewagi konkurencyjnej.

¹⁸ M.L. Tushman, C.A. O'Reilly, *Ambidextrous Organization*, „Harvard Business Review” 2004, nr 82, s. 74–81.

¹⁹ D. Lavie, U. Stettner, M.L. Tushman, *Exploration and Exploitation Within and Across Organizations*, „The Academy of Management Annals” 2010, nr 4(1), s. 130.

Rysunek 1. Równoważenie eksploatacji i eksploracji jako dominanta przedsiębiorczości strategicznej



Źródło: opracowanie własne na podstawie: R.D. Ireland, J.W. Webb, *Strategic Entrepreneurship: Creating Competitive Advantage Through Streams of Innovation*, „Business Horizons” 2007, no 50, s. 49–59.

5. Kontekst projektu strategicznego

Foss, Lyngsie i Zahra²⁰ odkryli, że wykorzystywanie wiedzy zewnętrznej jest pozytywnie powiązane z wykorzystywaniem przedsiębiorczych szans. Siła tego powiązania jest kształtowana przez organizacyjny projekt organizacji. Ponadto, zaobserwowali znaczącą interakcję, gdzie eksploatacja szansy jest większa wtedy, gdy użytkowanie wiedzy pochodzącej ze źródeł zewnętrznych oraz zakres decentralizacji i koordynacji są wysokie. Idąc dalej tym krokiem rozumowania, twierdzimy, że strategiczny projekt

²⁰ N.J. Foss, J. Lyngsie, S.A. Zahra, *The role of external knowledge sources and organizational design in the process of opportunity exploitation*, „Strategic Management Journal” 2013, no 34, s. 1453–1471.

organizacji opisywany w wymiarach przedsiębiorczości strategicznej i zarządzania strategicznego istotnie ułatwia funkcjonalność politykowania organizacyjnego. Kluczowy rezultat dotychczasowych badań polega na tym, że różne efekty organizacyjne mają swe źródła w zespoleniu eksploracji i eksploatacji wiedzy. O ile rola wiedzy w rozpoznawaniu nowych strategicznych szans (przedsiębiorczość strategiczna) była już szeroko badana, o tyle w literaturze przedmiotu znacznie rzadziej analizowano rolę tych źródeł w eksploataowaniu wspomnianych szans (zarządzanie strategiczne).

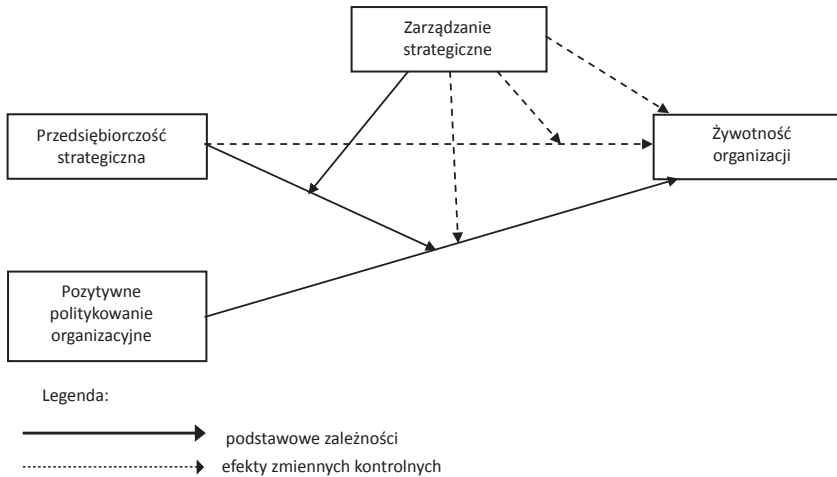
Biorąc pod uwagę powyższe, sugerujemy, że kontekst charakteryzujący się większym natężeniem wiedzy będzie generował bardziej pozytywne politykowanie organizacyjne. Natomiast kontekst z mniejszym natężeniem wiedzy będzie prowadził do bardziej negatywnego politykowania organizacyjnego. Dokładniejsze zrozumienie roli wiedzy w politykowaniu organizacyjnym wymaga uwzględnienia wpływów zarówno przedsiębiorczości strategicznej, jak i zarządzania strategicznego. Innymi słowy, politykowanie organizacyjne wchodzi w interakcje z przedsiębiorczością strategiczną i zarządzaniem strategicznym.

Jak pokazano to na rysunku 2, żywotność organizacji jest ułatwana i podtrzymywana przez procesy politykowania zachodzące w organizacji. Na rysunku przedstawiono nasze ramy badawcze, które są dobrym punktem wyjścia do sformułowania zbioru stwierdzeń dotyczących organizacyjnych efektów, opartego na wiedzy politykowania organizacyjnego, a także roli projektu strategicznego łączącego przedsiębiorczość strategiczną i zarządzanie strategiczne we wzmacnianiu tego wpływu.

Literatura dotycząca zachowania organizacyjnego i zarządzania zmianą strategiczną kładzie nacisk na linearne ujęcie procesu politykowania organizacyjnego, które pozostawia ograniczoną przestrzeń dla interakcji ze strategicznym projektem organizacji. Przedsiębiorcze szanse mogą znaleźć swój wyraz w konkretnych działaniach podejmowanych w ramach organizacji. Działania te są częściowo ukierunkowane przez politykowanie organizacyjne, budowanie prawidłowej organizacji, inteligentne osiągnięcie przewagi konkurencyjnej itp. w czasie wykorzystywania przedsiębiorczych szans. Zatem uwaga badawcza powinna być skierowana na przedsiębiorczość strategiczną. Wyniki dotychczasowych badań w tym zakresie pozwoliły na zidentyfikowanie kilku zmiennych, za pomocą których można scharakteryzować przedsiębiorczość strategiczną – kultura organizacyjna, przywództwo, zarządzanie zasobami strategicznymi, struktura organizacyjna, a także system wynagradzania²¹.

²¹ M.A. Hitt, R.D. Ireland, D.G. Sirmon, C.A. Trahms, *Strategic entrepreneurship: Creating values for individuals, organizations, and society*, „Academy of Management Perspectives” 2011, no 25, s. 57–75.

Rysunek 2. Model konceptualny



Źródło: opracowanie własne.

Jednak, według naszej wiedzy, badacze nie rozważali dotychczas roli projektu strategicznego. Twierdzimy, że wymagana jest specyficzna konfiguracja przedsiębiorczości strategicznej i zarządzania strategicznego – o ile organizacyjne politykowanie ma być nośnikiem żywotności organizacyjnej, tak jak to przedstawiono na rysunku 2. Wykorzystanie politykowania organizacyjnego pociąga za sobą znacząco zakres i głębokość przedsiębiorczości strategicznej. Przedsiębiorczość strategiczna ułatwia eksplorowanie i eksploataowanie szans. Inaczej mówiąc, pozytywna relacja między organizacyjnym politykowaniem i organizacyjną żywotnością ulega wzmocnieniu wtedy, gdy organizacja posiada przedsiębiorczość strategiczną.

Wprawdzie przedsiębiorczość strategiczna może być pomocna w rozwiązywaniu problemu rozpoznawania szans, ale tworzy także problem osiągnięcia przewagi konkurencyjnej na drodze eksploataowania szans. Eksploatowanie szans powinno być osadzone w praktykach i strukturach sprzyjających przepływowi wiedzy między różnymi częściami organizacji. Eksploatowanie wiedzy nie zawsze pojawia się spontanicznie, współczesne organizacje są zmuszane do aktywnego zachęcania swoich pracowników do poszukiwania wiedzy, która jest użyteczna dla eksploatacji szans i osiągnięcia przewagi konkurencyjnej. W szczególności organizacje potrzebują rozwijać zarządzanie strategiczne.

Zatem, przedsiębiorczość strategiczna i zarządzanie strategiczne są komplementarnymi wymiarami projektu strategicznego użytecznymi do efektywnego eksplorowania i eksploataowania wiedzy pod kątem politykowania organizacyjnego. Oto przyczyna,

dla której argumentujemy, że istnieje trójstronna interakcja między politykowaniem organizacyjnym, przedsiębiorczością organizacyjną i zarządzaniem strategicznym, która powoduje, że pozytywny związek między politykowaniem organizacyjnym a żywotnością organizacyjną jest najsilniejszy wtedy, gdy zarówno strategiczna przedsiębiorczość, jak i zarządzanie strategiczne występują z dużym natężeniem.

6. Podsumowanie

Przedstawiona w artykule koncepcja powiązania obustronnego zarządzania wiedzą z politykowaniem organizacyjnym zwraca uwagę na istotne elementy procesu tworzenia wartości współczesnej organizacji, mierzonego poziomem jej żywotności. Zespolenie eksploracji i eksploatacji wiedzy wychodzi naprzeciw wyzwaniom, przed jakimi stają współczesne organizacje. A wyzwaniem to można ująć następująco: podstawowym zasobem organizacji jest informacja i wiedza. Nastąpiło przejście z kapitału finansowego oraz rzeczowego na kapitał wiedzy i społeczny. Ważnym pracownikiem dla organizacji, z punktu widzenia wytwarzanej wartości, jest pracownik wiedzy. Organizacje muszą rozwijać współpracę i tworzyć atrakcyjne sieci powiązań, oparte na wzajemności i zaufaniu. Zasadniczą siłą napędową wysokiej efektywności organizacyjnej jest twórczość i innowacja. Sprostanie tym wyzwaniom strategicznym wymaga potraktowania dwustronnego zarządzania wiedzą jako podstawy do politykowania organizacyjnego.

Wyniki wielu badań dotyczących wiedzy podpowiadają, że organizacje eksplorują i eksploatują wiedzę po to, aby wykorzystać ją w kontekście twórczości, przedsiębiorczości, a także innowacyjności (np. West i Bogers²²). W tym opracowaniu zanalizowaliśmy rolę, jaką odgrywa politykowanie organizacyjne w zapewnianiu niezbędnej żywotności organizacji. Wskazaliśmy też na drogi, na których projekt strategiczny może sprzyjać interakcji z politykowaniem organizacyjnym. Ważny punkt widzenia wyłaniający się z naszego badania koncentruje uwagę na roli projektu strategicznego w promowaniu wykorzystywania politykowania organizacyjnego do zwiększania żywotności organizacji.

Przeprowadzona przez nas analiza wykazała, że pozytywny wpływ kombinacji zarządzania strategicznego, przedsiębiorczości strategicznej i politykowania organizacyjnego na żywotność organizacyjną jest wzmacniany trójstronną interakcją tak, jak przedstawiono to na rysunku 1. Co więcej, okazało się, że projekt strategiczny

²² J. West, M. Bogers, *Leveraging external sources of innovation: A review of research on open innovation*, „Journal of Product Innovation Management” (w druku) 2013.

zwiększający eksplorację wiedzy jest równie użyteczny w eksploatacji wiedzy. Oczywiście, nie oznacza to nadrzędności projektu organizacyjnego nad specyficznymi dla organizacji zasobami, które tradycyjnie są rdzeniem opartego na wiedzy spojrzenia na organizację. Jednak wzmacnia to nasze spojrzenie na rolę projektu strategicznego – możliwość ta powinna być poddana przyszłym badaniom empirycznym zmierzającym do wyjaśnienia przyczynowości między uwzględnionymi przez nas zmiennymi.

Bibliografia

1. Bratnicki M., Kulikowska-Pawlak M., *Metodologiczne problemy badania procesu politykowania w organizacji*, „Organizacja i Kierowanie” 2014 (w druku).
2. Bratnicki M., Kurnal J., *Próba dialektycznego spojrzenia na organizację*, „Problemy organizacji” 1983, nr 1, s. 5–20.
3. Bratnicki M., *O potrzebie wieloznaczności kontekstu organizacyjnego i roli coachingu grupowego*, „Przegląd Organizacji” 2006, nr 2, s. 9–12.
4. Bratnicki M., Olszak C.M., Ziemia E., *Bilansowanie eksploracji i eksploatacji wiedzy dla tworzenia przewagi konkurencyjnej organizacji*, w: *Współczesne wyzwania i uwarunkowania rozwoju przemysłu i usług*, J. Pyka (red.), TNOiK, Katowice 2010, s. 137–147.
5. Bratnicki M., *Przedsiębiorczość i przedsiębiorcy współczesnych organizacji*, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach, Katowice 2002.
6. Dyduch W., *Twórcza strategia organizacji*, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach, Katowice 2013.
7. Ferris G., Fedor D., King T., *A political conceptualization of managerial behavior*, „Human Resource Management Review” 1994, nr 4, s. 1–34.
8. Foss N.J., Lyngsie J., Zahra S.A., *The role of external knowledge sources and organizational design in the process of opportunity exploitation*, „Strategic Management Journal” 2013, no 34, s. 1453–1471.
9. Hitt M.A., Ireland R.D., Sirmon D.G., Trahms C.A., *Strategic entrepreneurship: Creating values for individuals, organizations, and society*, „Academy of Management Perspectives” 2011, no 25, s. 57–75.
10. Hochwarter W.A., *The positive side of organizational politics*, w: G.R. Ferris, D.C. Treadway (red.), *Politics in organizations. Theory and research considerations*. New York/Hove, Routledge 2012, s. 27–65.

11. Ireland R.D., Webb J.W., *Strategic Entrepreneurship: Creating Competitive Advantage Through Streams of Innovation*, „Business Horizons” 2007, no 50, s. 49–59.
12. Jam F.A., Khan T.I., Zaidi B.H., *Political Skills Moderates the Relationship between Perception of Organizational Politics and Job Outcomes*, „Journal of Educational and Social Research” 2011, nr 1(4), s. 57–70.
13. Kacmar K.M., Baron R.A., *Organizational Politics: The State of the Field, Links to Related Processes, and an Agenda for Future Research*, w: G.R. Ferris (red.), *Research in Personnel Human Resource Management*. Amsterdam, „JM Press” 1999, no 17, s. 1–39.
14. Kulikowska-Pawlak M., Bratnicki M., *Political microfoundations of strategic management*, w: R. Krupski (red.), *Zarządzanie strategiczne. Rozwój koncepcji i metod*, Wyższa Szkoła Zarządzania i Przedsiębiorczości 2014 (w druku).
15. Lavie D., Stettner U., Tushman M.L., *Exploration and Exploitation Within and Across Organizations*, „The Academy of Management Annals” 2010, no 4(1), s. 109–155.
16. Michna A., *Organizacja bipolarna – równoczesność strategii eksploatacyjnej i eksploracyjnej*, w: *Wiedza jako czynnik międzynarodowej konkurencyjności w gospodarce*, B. Godziszewski, M. Haffer, M.J. Stankiewicz (red.), TNOiK, Toruń 2005, s. 409–419.
17. Miles R.H., *Macro Organizational Behavior*, Santa Monica, Goodyear, 1980, s. 542.
18. Mintzberg H., *Power In and Around Organizations*, Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall 1983.
19. Pettigrew A.M., *The Politics of Organizational Decision-Making*, London, Tavistock 1973, s. 302.
20. Sederberg, P., *The Politics of Meaning: Power and explanation in the construction of social reality*, Tucson, University of Arizona Press 1984, s. 17.
21. Suszyński C., *Zarządzanie zmianami – wyzwania ambidextrous organization (zarys problematyki)*, w: *Systemy i procesy zmian w zarządzaniu*, A. Barabasz, G. Betz (red.), WUE, Wrocław 2012, s. 137–145.
22. Tushman M., *A Political Approach to Organizations: A Review and Rationale*, „Academy of Management Review”, 1977, nr 2, s. 206–216.
23. Tushman M.L., O’Reilly C.A., *Ambidextrous Organization*, „Harvard Business Review”, no 82, April 2004, s. 74–81.
24. West J., Bogers M., *Leveraging external sources of innovation: A review of research on open innovation*, „Journal of Product Innovation Management” (w druku) 2013.

Conceptual model of organizational vitality: organizational politics and strategic design

Summary

The purpose of this paper is to provide a framework into which we can integrate organizational politics, knowledge management, and strategic design. While previous research has mostly focused on organizational politics, knowledge management, or strategic management our study is among the first to integrate these perspectives in order to shed light on the complementary effects of knowledge creation and knowledge exploitation. We discuss the boundary conditions for organizational politics and its relationship to organizational vitality. Specifically, we conclude that strategic design, reflecting configuration of strategic entrepreneurship and strategic management, substantially strengthens the organizational politics positive influences.

Keywords: organizational vitality, organizational politics, knowledge management, strategic design.

Seweryn Spatek

Wydział Organizacji i Zarządzania
Politechnika Śląska

Wybrane branże a dojrzałość w obszarze metod i narzędzi w zarządzaniu projektami

Streszczenie

Ocena stopnia dojrzałości w zarządzaniu projektami pozwala przedsiębiorstwom na określenie ich poziomu zaawansowania w realizowaniu przedsięwzięć. Ponadto może stanowić punkt wyjścia do usprawniania ich działalności w zarządzaniu projektami. W artykule przedstawiono wyniki badań empirycznych przeprowadzonych na próbie ponad 400 krajowych i zagranicznych przedsiębiorstw przemysłu maszynowego, budowlanego i informatycznego. Badania zostały zrealizowane z wykorzystaniem autorskiego modelu oceny stopnia dojrzałości w zarządzaniu projektami w obszarach: metod i narzędzi, zasobów ludzkich, środowiska projektowego i zarządzania wiedzą projektową. W artykule zaprezentowano wyniki badań z zakresu metod i narzędzi w zarządzaniu projektami. W rezultacie przeprowadzonych badań i uzyskanych wyników stwierdzono, że występują różnice w stopniach dojrzałości zarówno między poszczególnymi branżami, jak i między krajowymi i zagranicznymi przedsiębiorstwami przemysłu maszynowego, budowlanego i informatycznego.

Słowa kluczowe: zarządzanie projektami, przedsiębiorstwo, dojrzałość, metody, projekt, badania empiryczne, informatyka, IT, budownictwo, przemysł maszynowy.

Projekt został sfinansowany ze środków Narodowego Centrum Nauki

1. Wprowadzenie

Przedsiębiorstwa stale poszukują sposobów na usprawnianie swojej działalności. Starają się podnosić efektywność¹ i skuteczność² podejmowanych działań, również w odniesieniu do realizowanych projektów. W obecnym turbulentnym otoczeniu coraz częściej sukces w zarządzaniu projektami warunkuje sukces całej organizacji³. Projekty i powiązane z nimi procesy stały się nieodzownym elementem funkcjonowania przedsiębiorstwa⁴.

Celem tego opracowania jest podjęcie ważnego i aktualnego tematu, jakim jest poszukiwanie sposobów na usprawnianie działalności przedsiębiorstw w obszarze zarządzania projektami. W artykule przedstawiono możliwość wykorzystania w tym zakresie koncepcji oceny stopnia dojrzałości w zarządzaniu projektami oraz omówiono uzyskane wyniki autorskich badań przeprowadzonych w ponad 400 przedsiębiorstwach, krajowych i zagranicznych. Na bazie zaobserwowanych różnic między krajowymi a zagranicznymi przedsiębiorstwami podjęto dyskusję odnośnie do przyczyn i skutków takiego stanu rzeczy.

2. Dojrzałość w obszarze metod i narzędzi w zarządzaniu projektami

Nowoczesne zarządzanie projektami⁵ skupia w sobie wiele aspektów⁶ związanych z:

¹ Efektywność rozumiana jako wynik podjętych działań przedsiębiorstwa w relacji do poniesionych nakładów; por. J. Adamczyk, A. Nehring, *Efektywność przedsiębiorstw sprywatyzowanych*, Akademia Ekonomiczna w Krakowie, Kraków 1995, s. 33.

² Skuteczność rozumiana w ujęciu prakseologicznym, za: T. Kotarbiński, *Traktat o dobrej robocie*, Zakład Narodowy im. Ossolińskich, Wrocław–Warszawa 1959.

³ Por.: S. Ahmad, D.N. Mallick, R.G. Schroeder, *New Product Development: Impact of Project Characteristics and Development Practices on Performance*, „Journal of Product Innovation Management” 2013, nr 30(2), s. 331–348; S. Spałek, *Improving Industrial Engineering Performance through a Successful Project Management Office*, „Inżynierine Ekonomika-Engineering Economics” 2013, nr 24(2), s. 88–98.

⁴ Por.: A. Omoredede, S. Thorgren, J. Wincent, *Obsessive Passion, Competence, and Performance in a Project Management Context*, „International Journal of Project Management” 2013, nr 31(6), s. 877–888; *Podejście procesowe w zarządzaniu*, M. Romanowska (red.), M. Trocki (red.), Oficyna Wydawnicza Szkoły Głównej Handlowej, Warszawa 2004.

⁵ Por.: M. Trocki, *Projekty i pojęcia pokrewne*, w: M. Trocki, E. Bukłaha, B. Grucza, M. Juchniewicz, W. Metelski, P. Wyrozębski, *Nowoczesne zarządzanie projektami*, PWE, Warszawa 2012, s. 23–25.

⁶ Ibidem, s. 26.

- branżą (dziedziną), w jakiej są realizowane projekty,
- specyfiką projektów,
- znaczeniem projektów dla organizacji,
- zakresem projektów,
- pochodzeniem (wewnętrzne/zewnętrzne) projektów,
- rodzajem rezultatu projektów,
- innowacyjnością,
- zasięgiem,
- rozmiarem projektów.

To wszystko czyni poszukiwanie miejsc do usprawnień w zarządzaniu projektami w przedsiębiorstwie zagadnieniem złożonym i wielowątkowym. Jednym ze sposobów wykorzystywanych w tych poszukiwaniach jest ocena stopnia dojrzałości w zarządzaniu projektami⁷, która może stanowić punkt wyjścia do usprawniania działań podejmowanych przez przedsiębiorstwo. Mateusz Juchniewicz, dokonując przeglądu literatury, zaobserwował, że przeważnie tej oceny dokonuje się w wybranych obszarach zarządzania projektami, a jej wynik jest określany w skali od 1 do 5, gdzie 1 oznacza poziom najniższy, a 5 najwyższy⁸. Obszarów pomiaru stopnia dojrzałości może być wiele. W przypadku pomiaru i oceny tego stopnia w przedsiębiorstwach, należy – zdaniem autora niniejszego opracowania – wydzielić cztery najważniejsze obszary:

1. Metody i narzędzia⁹.
2. Zasoby ludzkie¹⁰.

⁷ Szersze informacje na temat dojrzałości w zarządzaniu projektami można znaleźć w opracowaniach: M. Juchniewicz, *Dojrzałość projektowa organizacji*, Bizarre, Warszawa 2009; H. Kerzner, *Strategic Planning for Project Management Using a Project Management Maturity Model*, John Wiley & Sons, Inc., New York City 2001; B.L. Pasian, *Project Management Maturity: A Critical Analysis of Existing and Emergent Contributing Factors Faculty of Design, Architecture and Building*, University of Technology, Sydney 2011, s. 266.

⁸ Por. M. Juchniewicz, *Analiza czynników kształtujących poziom i strukturę dojrzałości projektowej organizacji w Polsce*, w: P. Wyróżewski, M. Juchniewicz, W. Metelski, *Wiedza, dojrzałość, ryzyko w zarządzaniu projektami*, Oficyna Wydawnicza Szkoły Głównej Handlowej w Warszawie, Warszawa 2012, s. 5.

⁹ M.J. Oellgaard, *The Performance of a Project Life Cycle Methodology in Practice*, „Project Management Journal” 2013, nr 44(4), s. 65–83; J. Liu, F. Wei, *The Application of Project Management in Aero-Engine Developing Project*, „ICIM2012: Proceedings of the Eleventh International Conference on Industrial Management” 2012; M. Trocki, P. Wyróżewski, B. Gruzca, W. Metelski, M. Juchniewicz, E. Bukłaha, *Metodyki zarządzania projektami*, Bizarre, Warszawa 2011.

¹⁰ C.H.V. Chen, H.H. Li, Y.Y. Tang, *Transformational Leadership and Creativity: Exploring the Mediating Effects of Creative Thinking and Intrinsic Motivation*, „International Journal of Management and Enterprise Development” 2009, nr 6(2), s. 198–211; V. Gorenak, A. Pilko, *Leadership in Human Resources: A Case Study*, „International Journal of Management and Enterprise Development” 2009, nr 6(2), s. 184–197.

3. Środowisko projektowe¹¹.
4. Zarządzanie wiedzą projektową¹².

Jak zauważa Michał Trocki¹³: „znajomość zasad, metod i technik zarządzania projektami staje się niezbędnym składnikiem wiedzy fachowej nie tylko specjalistów od zarządzania, lecz także osób zajmujących się innymi dziedzinami”. Czyni to obszar metod i narzędzi fundamentalnym dla oceny stopnia dojrzałości w zarządzaniu projektami, równocześnie nie umniejszając wagi pozostałych obszarów, a w szczególności zarządzania wiedzą projektową.

3. Branże: maszynowa, informatyczna i budowlana

Wyroby przemysłu maszynowego są wykorzystywane w wielu branżach. Przedsiębiorstwa z tego sektora można określić jako kręgosłup całej gospodarki. Obroty polskich przedsiębiorstw przemysłu maszynowego osiągnęły w 2011 r. wartość prawie 30 mld zł, utrzymując stałą tendencję wzrostową¹⁴. Szacunkowa sumaryczna produkcja przedsiębiorstw przemysłu maszynowego w Unii Europejskiej wynosi 500 mld euro, a niekwestionowanym liderem światowego rynku są Niemcy¹⁵. Należy zaznaczyć, że branża przemysłu maszynowego pozostaje bardzo słabo rozpoznana w kontekście zarządzania projektami. Ponadto można zaobserwować znaczący niedostatek badań empirycznych z zakresu dojrzałości w zarządzaniu projektami, a wyniki publikowane w literaturze światowej dotyczą wyłącznie studiów przypadków¹⁶. Dlatego też w zamysśle autora podjęcie badań ilościowych w tym sektorze przyczyni się do poszerzenia aktualnego stanu wiedzy na ten temat.

¹¹ M. Romanowska, *Planowanie strategiczne w przedsiębiorstwie*, PWE, Warszawa 2009, s. 33–39; O. Zephir, S. Minel, E. Chapotot, *A Maturity Model to Assess Organisational Readiness for Change*, „International Journal of Technology Management” 2011, nr 55(3–4), s. 286–296.

¹² S. Gasik, *A Model of Project Knowledge Management*, „Project Management Journal” 2011, nr 42(3), s. 23–44; V. Holzmann, *A Meta-analysis of Brokering Knowledge in Project Management*, „International Journal of Project Management” 2013, nr 31(1), s. 2–13; B. Nogalski, P. Niewiadomski, *Kryterium zwinnego zakładu wytwórczego – strategiczny model biznesowy w przedsiębiorstwie wiedzy*, „Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu” 2012, vol. 260, s. 314–327; S. Spałek, *Dzielenie się wiedzą projektową w polskich przedsiębiorstwach. Zarys problematyki*, „Zarządzanie i Finanse, Journal of Management and Finance” 2013, nr 11(1/2), s. 305–315; P. Wyrozębski, *Praktyki zarządzania wiedzą projektową w polskich organizacjach – wyniki badań*, „E-mentor”, nr 42(5), Szkoła Główna Handlowa, Warszawa 2011.

¹³ M. Trocki, E. Bukłaha, B. Grucza, M. Juchniewicz, W. Metelski, P. Wyrozębski, *Nowoczesne...*, op.cit., s. 15.

¹⁴ Por. S. Spałek, *Dojrzałość przedsiębiorstwa w zarządzaniu projektami*, Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice 2013, s. 13–14.

¹⁵ Ibidem, s. 16–18.

¹⁶ Ibidem, s. 27–30.

Branże informatyczna i budowlana są tradycyjnie związane z zarządzaniem projektami. W literaturze można znaleźć wiele przykładów badań empirycznych przeprowadzonych w przedsiębiorstwach w tych sektorach¹⁷. Dlatego też badania te mogą stanowić punkt odniesienia dla analiz prowadzonych w innych mniej rozpoznanych branżach – autor tego artykułu ukierunkował swoje zainteresowania na branżę przemysłu maszynowego w kontekście przedsiębiorstw budowlanych i informatycznych.

4. Zakres i metoda przeprowadzonych badań empirycznych

Badania stopnia dojrzałości w przedsiębiorstwach przemysłu maszynowego przeprowadzono w latach 2011–2013 w ramach projektu finansowanego ze środków Narodowego Centrum Nauki¹⁸. Na bazie zbudowanego autorskiego modelu oceny stopnia dojrzałości w zarządzaniu projektami dokonano również oceny stopnia dojrzałości w krajowych i zagranicznych przedsiębiorstwach informatycznych i budowlanych. Badania zostały przeprowadzone z wykorzystaniem e-kwestionariuszy stanowiących część wytworzonej platformy bazodanowej¹⁹.

W rezultacie przeprowadzonych badań uzyskano dane z 447 przedsiębiorstw: 245 krajowych (POL) i 202 zagranicznych (ZAGR). Szczegółowe zestawienie częstości występowania przedsiębiorstw przemysłu maszynowego (IND), budowlanych (CONS) i informatycznych (IT) przedstawiono w tabeli 1.

¹⁷ Y. Kang, W.J. O'Brien, S.P. Mulva, *Value of IT: Indirect Impact of IT on Construction Project Performance via Best Practices*, „Automation in Construction” 2013, nr 35, s. 383–396; M. Maryska, O. Novotny, *The Reference Model for Managing Business Informatics Economics Based on the Corporate Performance Management Proposal and Implementation*, „Technology Analysis & Strategic Management” 2013, nr 25(2), s. 129–146; P. Polesie, *The View of Freedom and Standardisation among Managers in Swedish Construction Contractor Projects*, „International Journal of Project Management”, nr 31(2), s. 299–306.

¹⁸ W ramach projektu nr N N504 678740 opracowano autorski model oceny stopnia dojrzałości w zarządzaniu projektami oraz z jego wykorzystaniem przeprowadzono badania empiryczne krajowych i zagranicznych przedsiębiorstw przemysłu maszynowego.

¹⁹ S. Spałek, D. Zdonek, *Wykorzystanie e-kwestionariuszy w badaniach przemysłu maszynowego w Polsce*, w: *Technologie informacyjne w funkcjonowaniu organizacji*, L. Kiełtyka (red.), Towarzystwo Naukowe Organizacji i Kierownictwa „Dom Organizatora”, Toruń 2013, s. 441–454.

Tabela 1. Przedsiębiorstwa biorące udział w badaniach z podziałem na branże

Kraj	Branża	Częstość	Procent	Procent ważnych	Procent skumulowany
ZAGR	IND	112	55,4	55,4	79,7
	CONS	49	24,3	24,3	24,3
	IT	41	20,3	20,3	100,0
	Ogółem	202	100,0	100,0	
POL	IND	144	58,8	58,8	83,7
	CONS	61	24,9	24,9	24,9
	IT	40	16,3	16,3	100,0
	Ogółem	245	100,0	100,0	

Źródło: badania własne.

Po przeprowadzeniu wnikliwych analiz do dalszych rozważań zakwalifikowano przedsiębiorstwa zatrudniające powyżej 49 pracowników. Takich przedsiębiorstw było 429. Reasumując, badana próba składała się z:

- 126 krajowych i 112 zagranicznych przedsiębiorstw przemysłu maszynowego,
- 40 krajowych i 41 zagranicznych przedsiębiorstw informatycznych,
- 61 krajowych i 49 zagranicznych przedsiębiorstw budowlanych.

Badania przeprowadzono z wykorzystaniem autorskiego modelu²⁰, w którym ocena stopnia dojrzałości jest dokonywana w każdym z następujących obszarów:

- metod i narzędzi,
- zasobów ludzkich,
- środowiska projektowego,
- zarządzania wiedzą projektową.

Wynik pomiaru określa stopień dojrzałości w skali od 1 do 5, gdzie poszczególne poziomy są określone jako:

- poziom 1. – początkowy,
- poziom 2. – standaryzacji,
- poziom 3. – aplikacji (zastosowań),
- poziom 4. – zarządzania systemowego,
- poziom 5. – samodoskonalenia.

W niniejszym opracowaniu przedstawiono wyniki badań uzyskane w obszarze metod i narzędzi w zarządzaniu projektami.

²⁰ S. Spałek, *Dojrzałość...*, op.cit., s. 37–42.

5. Analiza danych i wyniki badań

Analizę rzetelności danych wykonano, określając współczynnik Alfa Cronbacha, który uzyskał wartości powyżej 0,8 dla każdej grupy przedsiębiorstw (tabela 2)²¹.

Tabela 2. Analiza rzetelności danych w wybranych grupach przedsiębiorstw

Statystyki rzetelności (współczynnik Alfa Cronbacha)			
Kraj	IND	CONS	IT
ZAGR	0,938	0,873	0,922
POL	0,922	0,952	0,828

Źródło: badania własne.

We wszystkich analizowanych grupach najniższy średni stopień dojrzałości (1,89) zanotowały krajowe przedsiębiorstwa przemysłu maszynowego, a najwyższy (3,20) zagraniczne przedsiębiorstwa informatyczne. Największe rozproszenie stopni dojrzałości występowało w zagranicznych przedsiębiorstwach przemysłu maszynowego, a najmniejsze w zagranicznych przedsiębiorstwach budowlanych. Równocześnie wśród przedsiębiorstw krajowych zauważono większe zróżnicowanie między poszczególnymi branżami, niż wśród przedsiębiorstw zagranicznych. Przyczyn takiego stanu rzeczy można upatrywać we wcześniejszym i szybszym rozprzestrzenianiu się metod związanych z zarządzaniem projektami poza branżę informatyczną wśród przedsiębiorstw zagranicznych, niż to się działo w przedsiębiorstwach krajowych.

W przedsiębiorstwach krajowych i zagranicznych najwyższy średni stopień dojrzałości zaobserwowano dla branży informatycznej – wyniósł on odpowiednio 3,10 i 3,20. Natomiast najniższy średni stopień dojrzałości wśród przedsiębiorstw zagranicznych był w sektorze budowlanym (3,12), podczas gdy w przedsiębiorstwach krajowych – w maszynowym (1,89). Szczegółowe zestawienie statystyk opisowych przebadanych grup przedsiębiorstw przedstawiono w tabeli 3.

²¹ Analizę danych wykonano z wykorzystaniem oprogramowania IBM SPSS Statistics (*Statistical Package for the Social Sciences*) V21.0.0.

Tabela 3. Statystyki opisowe stopnia dojrzałości zagranicznych i krajowych przedsiębiorstw przemysłu maszynowego (IND), budowlanego (CONS) i informatycznego (IT)

	IND	CONS	IT	
POL	średnia	1,89	2,10	3,10
	mediana	2	2	3
	odchylenie standardowe	0,69	0,81	0,63
	minimum	1	1	2
	maksimum	5	3	5
ZAGR	średnia	3,34	3,12	3,20
	mediana	3	3	3
	odchylenie standardowe	0,96	0,56	0,84
	minimum	1	2	1
	maksimum	5	5	5

Źródło: badania własne.

Analizując stopnie dojrzałości w poszczególnych grupach, zaobserwowano, że 92,6% przedsiębiorstw krajowych przemysłu maszynowego osiągnęło 1. lub 2. stopień dojrzałości; dla kontrastu analogicznych przedsiębiorstw zagranicznych było tylko 10,25%. Ponadto 15,18% zagranicznych przedsiębiorstw przemysłu maszynowego odnotowało najwyższy (5.) stopień dojrzałości. Był to równocześnie najwyższy odsetek z wszystkich grup na tym poziomie dojrzałości. W tej samej branży aż 74,11% przedsiębiorstw zagranicznych zanotowało 3. lub 4. stopień dojrzałości, podczas gdy krajowych przedsiębiorstw z tego samego sektora było tylko 3,97%.

Mimo tego, że wśród krajowych i zagranicznych przedsiębiorstw budowlanych najwięcej było organizacji z 3. stopniem dojrzałości, należy zauważyć, że żadne z krajowych przedsiębiorstw nie osiągnęło 4. lub 5. stopnia dojrzałości, podczas gdy wśród zagranicznych było takich przedsiębiorstw 10,2%. Wśród krajowych przedsiębiorstw 62,3% zanotowało 1. lub 2. stopień dojrzałości, a z zagranicznych tylko 4,08% (z czego żadne nie znajdowało się na najniższym 1. stopniu dojrzałości).

Najmniejsze różnice zaobserwowano między krajowymi a zagranicznymi przedsiębiorstwami z branży informatycznej. W obydwu grupach przy podobnym rozproszeniu danych najwięcej było przedsiębiorstw z 3. stopniem dojrzałości (75% dla krajowych i 63,14% dla zagranicznych). Stopień 4. osiągnęło 10% krajowych i 14,63% zagranicznych przedsiębiorstw informatycznych, a stopień 5. odpowiednio 5% i 9,76%.

Szczegółowe zestawienie częstości występowania przedsiębiorstw o danym stopniu dojrzałości z podziałem na grupy przedstawiono w tabeli 4.

Tabela 4. Grupy przedsiębiorstw (IND, CONS, IT) krajowych i zagranicznych w podziale na stopnie dojrzałości

Stopień dojrzałości							
	Branża	1	2	3	4	5	Razem
POL	IND	14,29%	78,57%	3,97%	0,00%	3,17%	100,00%
	CONS	28,00%	34,43%	37,70%	0,00%	0,00%	100,00%
	IT	0,00%	10,00%	75,00%	10,00%	5,00%	100,00%
ZAGR	IND	4,00%	6,25%	55,36%	18,75%	15,18%	100,00%
	CONS	0,00%	4,08%	85,71%	4,08%	6,12%	100,00%
	IT	2,00%	9,76%	63,41%	14,63%	9,76%	100,00%

Źródło: badania własne.

6. Podsumowanie

Na podstawie przeprowadzonych badań można stwierdzić, że między poszczególnymi branżami oraz przedsiębiorstwami krajowymi i zagranicznymi występują różnice w stopniu dojrzałości w obszarze metod i narzędzi w zarządzaniu projektami. Krajowe przedsiębiorstwa cechuje ogólnie niższy średni poziom dojrzałości, niż przedsiębiorstwa zagraniczne. Ta różnica jest największa dla przedsiębiorstw przemysłu maszynowego i stopniowo maleje w przypadku branży budowlanej i informatycznej.

Najwięcej przedsiębiorstw zagranicznych w każdej z analizowanych branż oraz przedsiębiorstw krajowych w branżach budowlanej i informatycznej odnotowało 3. stopień dojrzałości. Natomiast większość przedsiębiorstw krajowego przemysłu maszynowego osiągnęło niższy poziom 2.

Należy zauważyć, że ponad 30% zagranicznych przedsiębiorstw przemysłu maszynowego osiągnęło 4. lub 5. stopień dojrzałości, podczas gdy wśród krajowych stanowiło to mniej niż 5% przedsiębiorstw. W celu porównania: w branży informatycznej było to odpowiednio 25% i 15%, a w branży budowlanej ponad 10% zagranicznych i ani jednego krajowego przedsiębiorstwa.

Dodatkowo zaobserwowano, że 1. lub 2. stopień dojrzałości cechował ponad 92% przedsiębiorstw krajowych przemysłu maszynowego, a tylko nieznacznie ponad 10% zagranicznych z tego samego sektora. Natomiast w branży budowlanej było to odpowiednio ponad 62% i 4%, a w informatycznej 10% i niespełna 12%.

Reasumując, można stwierdzić, że krajowe przedsiębiorstwa przemysłu maszynowego ogólnie reprezentują niższy poziom dojrzałości w obszarze metod i narzędzi

w zarządzaniu projektami, niż przedsiębiorstwa zagraniczne z tej samej branży. Ta różnica jest większa, niż w przypadku branży budowlanej i informatycznej, w których między przedsiębiorstwami krajowymi i zagranicznymi występuje wiele podobieństw w zakresie dojrzałości w obszarze metod i narzędzi.

Przyczyną takiego stanu rzeczy mogą być historyczne uwarunkowania rozwoju zarządzania projektami w poszczególnych branżach. Krajowe przedsiębiorstwa informatyczne i budowlane pierwsze zaczęły stosować standardy w zarządzaniu projektami, a dopiero później – przemysł maszynowy. Wiązało się to z wcześniejszym doborem odpowiednich metod i narzędzi oraz ich dalszym rozwojem. Mogła mieć na to wpływ międzynarodowa współpraca z przedsiębiorstwami zachodnimi, która po okresie transformacji ustrojowej w znacznej mierze dotyczyła przedsiębiorstw informatycznych oraz w mniejszym stopniu budowlanych. Dopiero później międzynarodową współpracę zaczęły nawiązywać przedsiębiorstwa z sektora maszynowego w Polsce, w wyniku czego stosunkowo niedawno zaczęły przyjmować standardy w zarządzaniu projektami, a skutkiem jest ich obecny niższy stopień dojrzałości. Taki stan rzeczy może negatywnie wpływać na konkurencyjność krajowych przedsiębiorstw z sektora maszynowego na globalnym rynku.

Przedstawione wyniki badań empirycznych i przeprowadzone analizy oraz rozważania pokazują, że krajowe przedsiębiorstwa przemysłu maszynowego powinny podjąć działania w celu wprowadzenia nowoczesnych metod w zarządzaniu projektami, aby jak najszybciej zniwelować istniejące różnice w tym obszarze dojrzałości. Dlatego też pożądaną jest opracowanie rekomendacji dla krajowych przedsiębiorstw przemysłu maszynowego w celu zwiększania ich stopnia dojrzałości w obszarze metod i narzędzi w zarządzaniu projektami.

Bibliografia

1. Adamczyk J., Nehring A., *Efektywność przedsiębiorstw sprywatyzowanych*, Akademia Ekonomiczna w Krakowie, Kraków 1995.
2. Ahmad S., Mallick D.N., Schroeder R.G., *New Product Development: Impact of Project Characteristics and Development Practices on Performance*, „Journal of Product Innovation Management” 2013, nr 30(2).
3. Chen C.H.V., Li H.H., Tang Y.Y., *Transformational Leadership and Creativity: Exploring the Mediating Effects of Creative Thinking and Intrinsic Motivation*, „International Journal of Management and Enterprise Development” 2009, nr 6(2).

4. Gasik S., *A Model of Project Knowledge Management*, „Project Management Journal” 2011, nr 42(3).
5. Gorenak V., Pilko A., *Leadership in Human Resources: A Case Study*, „International Journal of Management and Enterprise Development” 2009, nr 6(2).
6. Holzmann V., *A Meta-analysis of Brokering Knowledge in Project Management*, „International Journal of Project Management” 2013, nr 31(1).
7. Juchniewicz M., *Dojrzałość projektowa organizacji*, Bizarre, Warszawa 2009.
8. Kang Y., O'Brien W.J., Mulva S.P., *Value of IT: Indirect Impact of IT on Construction Project Performance via Best Practices*, „Automation in Construction” 2013, nr 35.
9. Kerzner H., *Strategic Planning for Project Management Using a Project Management Maturity Model*, John Wiley & Sons, Inc., New York City 2001.
10. Kotarbiński T., *Traktat o dobrej robocie*, Zakład Narodowy im. Ossolińskich, Wrocław–Warszawa 1959.
11. Liu J., Wei F., *The Application Of Project Management In Aero-Engine Developing Project*, „ICIM2012: Proceedings of the Eleventh International Conference on Industrial Management” 2012.
12. Maryska M., Novotny O., *The Reference Model for Managing Business Informatics Economics Based on the Corporate Performance Management Proposal and Implementation*, „Technology Analysis & Strategic Management” 2013, nr 25(2).
13. Nogalski B., Niewiadomski P., *Kryterium zwinnego zakładu wytwórczego – strategiczny model biznesowy w przedsiębiorstwie wiedzy*, „Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu” 2012, vol. 260.
14. Oellgaard M.J., *The Performance of a Project Life Cycle Methodology in Practice*, „Project Management Journal” 2013, nr 44(4).
15. Omorede A., Thorgren S., Wincent J., *Obsessive Passion, Competence, and Performance in a Project Management Context*, „International Journal of Project Management” 2013, nr 31(6).
16. Pasion B. L., *Project Management Maturity: A Critical Analysis of Existing and Emergent Contributing Factors Faculty of Design, Architecture and Building*, University of Technology, Sydney 2011.
17. Polesie P., *The View of Freedom and Standardisation among Managers in Swedish Construction Contractor Projects*, „International Journal of Project Management”, nr 31(2).

18. Romanowska M., *Planowanie strategiczne w przedsiębiorstwie*, PWE, Warszawa 2009.
19. Romanowska M. (red.), Trocki M. (red.), *Podejście procesowe w zarządzaniu*, Oficyna Wydawnicza Szkoły Głównej Handlowej, Warszawa 2004.
20. Spałek S., *Improving Industrial Engineering Performance through a Successful Project Management Office*, „Inżynierine Ekonomia-Engineering Economics” 2013, nr 24(2).
21. Spałek S., *Dojrzałość przedsiębiorstwa w zarządzaniu projektami*, Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice 2013.
22. Spałek S., *Dzielenie się wiedzą projektową w polskich przedsiębiorstwach. Zarys problematyki*, „Zarządzanie i Finanse, Journal of Management and Finance” 2013, nr 11(1/2).
23. Spałek S., Zdonek D., *Wykorzystanie e-kwestionariuszy w badaniach przemysłu maszynowego w Polsce*, w: *Technologie informacyjne w funkcjonowaniu organizacji*, red. L. Kiełtyka, Towarzystwo Naukowe Organizacji i Kierownictwa „Dom Organizatora”, Toruń 2013.
24. Trocki M. (red.), Bukłaha E., Grucza B., Juchniewicz M., Metelski W., Wyrozębski P., *Nowoczesne zarządzanie projektami*, PWE, Warszawa 2012.
25. Trocki M., Wyrozębski P., Grucza B., Metelski W., Juchniewicz M., Bukłaha E., *Metodyki zarządzania projektami*, Bizarre, Warszawa 2011.
26. Wyrozębski P., *Praktyki zarządzania wiedzą projektową w polskich organizacjach – wyniki badań*, „E-mentor” 2011, Szkoła Główna Handlowa, 42(5).
27. Wyrozębski P., Juchniewicz M., Metelski W., *Wiedza, dojrzałość, ryzyko w zarządzaniu projektami*, Oficyna Wydawnicza Szkoły Głównej Handlowej w Warszawie, Warszawa 2012.
28. Zephir O., Minel S., Chapotot E., *A Maturity Model to Assess Organisational Readiness for Change*, „International Journal of Technology Management” 2011, nr 55(3–4).

Chosen Industries - Project Management Maturity in the Methods and Tools Area

Summary

Project management maturity level assessment allows companies to determine their degree of sophistication in the execution of projects. Moreover, it can be used as a basis for improvement of the activities related to project management. In the article, the results of the empirical research conducted on the sample of over 400 domestic and foreign companies of the machinery, construction and information technology industries, are presented. The research was conducted using the author's model of project management maturity level assessment in the areas of: methods and utilities, human resources, project environment and project knowledge management. In the article, the results from the methods and utilities area are discussed. The outcomes of the research showed that there are differences in maturity levels between the industries and, in addition, between domestic and foreign companies.

Keywords: project management, company, maturity, methods, projects, research, empirical study, information technology, IT, construction, machinery industry.

Witalij Metelski

Kolegium Zarządzania i Finansów
Szkoła Główna Handlowa w Warszawie

Krytyka podejścia matrycy logicznej stosowanego w projektach rozwojowych

Streszczenie

Projekty rozwojowe są realizowane na dużą skalę i obejmują bardzo szeroki zakres problemów globalnych i regionalnych. Zazwyczaj w projektach rozwojowych jest wykorzystywane narzędzie analityczne matrycy logicznej, które jest udoskonalane pod względem efektywności osiągania założonych rezultatów, w miarę zdobywania nowego doświadczenia oraz oceny dotychczasowych projektów i praktyk. Artykuł zawiera krytyczną ocenę podejścia matrycy logicznej stosowanej w projektach rozwojowych.

Słowa kluczowe: projekt, matryca logiczna, zarządzanie projektem, zarządzanie cyklem projektu.

1. Wprowadzenie

Celem artykułu jest analiza zarządzania cyklem projektu, które jest wykorzystywane w agencjach międzynarodowych. Zarządzanie cyklem projektu polega na zarządzaniu działaniami oraz podejmowaniu decyzji projektowych w cyklu życia projektu, co pozwala na lepszą kontrolę realizacji projektu oraz koncentrację zespołu na poszczególnych działaniach i procesach, aby podnieść efektywność w osiągnięciu celów projektu. Projekty rozwojowe są realizowane na dużą skalę i obejmują szeroki zakres zarówno problemów globalnych, jak i regionalnych. Odpowiednio przygotowane i wdrażane narzędzia analityczne pozwalają na transfer wiedzy o zarządzaniu projektami, ewaluację oraz podejmowanie decyzji ekonomiczno-społecznych. Sprzyja to osiągnięciu wyników długookresowych, a także przynosi korzyści polityczne, gospodarcze i społeczne.

2. Zarządzanie Cyklem Projektu (PCM)

Duże organizacje międzynarodowe opracowały własne standardy i praktyczne poradniki do realizacji projektów rozwojowych. Aby uwzględnić specyfikę projektów rozwojowych, zaproponowano specjalne podejście do zarządzania cyklem projektu¹, które później znalazło szerokie zastosowanie w agencjach międzynarodowych. Opracowano starannie ustrukturyzowane narzędzia i techniki zarządzania projektami, które pozwoliły podnieść efektywność i skalę współpracy, złożoność organizacyjną oraz koncentrację na osiągnięciu trwałych celów projektowych. Mniejszą uwagę przywiązywano do zarządzania przebiegiem projektów rozwojowych oraz ich ewaluacji.

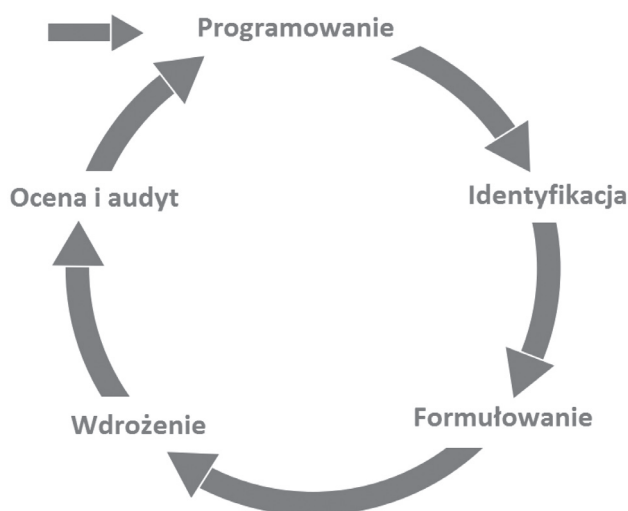
Zarządzanie cyklem projektu (ang. PCM – *Project Cycle Management*) polega na zarządzaniu działaniami oraz podejmowaniu decyzji projektowych w cyklu życia projektu, czyli poszczególnych etapów lub faz jego realizacji. Pozwala to na lepszą kontrolę kierownictwa nad realizacją projektu oraz koncentrację zespołu na procesach i działaniach, które podnoszą efektywność w osiągnięciu celów projektu. Cykl projektu składa się z kilku etapów, które prowadzą od identyfikacji potrzeb i celów przez planowanie i wdrożenie działań nakierowane na potrzeby i cele, do oceny wyników².

¹ P. Landoni, B. Corti, *The management of international development projects: Moving toward a standard approach or differentiation?*, „Project Management Journal” April 2011, vol. 42, issue 3, s. 45–61.

² S. Biggs, S. Smith, *A Paradox of Learning in Project Cycle Management and the Role of Organizational Culture*, „World Development” October 2003, vol. 31, issue 10, s. 1743–1757.

Cykl projektu został zdefiniowany w 1970 r., gdy W.C. Baum wyróżnił pięć faz życia projektu³. Osiem lat później włączył w ten cykl ewaluację, argumentując, że każdy projekt przechodzi ten cykl z różnymi modyfikacjami. Ostatecznie przedstawił sześć faz cyklu projektu: identyfikacja, przygotowanie, kwalifikacja, negocjacja, wdrożenie, nadzorowanie i ewaluacja⁴. Te kroki pozwalają na dobre zdefiniowanie struktury i kierunku realizacji projektu oraz koncentrują uwagę na rozwoju celów. Od tego czasu cykl projektu stał się narzędziem do zarządzania i ewaluacji projektów rozwojowych, natomiast struktura zarządzania cyklem projektu (ang. *Project Cycle Management* – PCM) stała się podstawowym narzędziem dla organizacji międzynarodowych i agencji rządowych do zarządzania projektami rozwojowymi⁵.

Rysunek 1. Cykl zarządzania projektem według metodyki Komisji Europejskiej



Źródło: *Project Cycle Management Guidelines*, EuropeAid Cooperation Office, 2004, s. 16.

W ramach struktury PCM zostały zastosowane różne narzędzia, a najbardziej znanym i wykorzystywanym narzędziem jest matryca logiczna⁶. Organizacje międzynarodowe i rządowe posiadają wspólne podejście do zarządzania projektami rozwojowymi określane jako podejście matrycy logicznej (ang. *Logical Framework Approach*)⁷. Matryca

³ P. Landoni, B. Corti, *The management...*, op.cit.

⁴ Ibidem.

⁵ S. Biggs, S. Smith, *A Paradox...*, op.cit.

⁶ Ibidem.

⁷ *Zarządzanie projektem europejskim*, M. Trocki, B. Grucza (red.), PWE, Warszawa 2007, s. 64.

logiczna została opracowana w 1969 r. przez pracowników firm konsultingowych Fry Associates i Practical Concepts Incorporated, a pierwsza publikacja opisująca koncepcję matrycy logicznej powstała w 1971 r. w pracy *The Logical Framework*⁸.

Nadrzędnym zadaniem podejścia matrycy logicznej było usprawnienie przebiegu i ułatwienie oceny projektów pomocowych realizowanych przez Amerykańską Agencję ds. Rozwoju Międzynarodowego (*US Agency of International Development*)⁹. Już w 1974 r. matryca logiczna była wykorzystywana we wszystkich typach projektów w USAID. W następnych latach matryca logiczna szybko zyskała na popularności i znalazła swoje zastosowanie w wielu instytucjach międzynarodowych oraz agencjach rządowych realizujących projekty rozwojowe. Pierwszą taką organizacją była *CIDA Canadian International Development Agency*, która zaadoptowała matrycę logiczną z niewielkimi poprawkami¹⁰. W 1985 r. roku brytyjska agencja *DIFID Department for International Development* wprowadziła matrycę logiczną do zarządzania projektami rozwojowymi. Na przełomie lat 80. XX w. matryca logiczna stała się częścią metodyk zarządzania projektami rozwojowymi organizacji należących do OECD¹¹. W 1986 r. matryca została zapożyczona przez *FAO Food and Agricultural Organization*. W Niemczech matryca logiczna została rozwinięta przez agencję *GTZ Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GTZ)* w metodykę zorientowanego na cele planowania projektów *ZOPP Zielorientierte Projektplanung*, zawierającą bardziej systematyczne i partycypacyjne podejście do zarządzania projektami¹².

Komisja Europejska w 1992 r. przedstawiła pierwszą wersję metodyki zarządzania cyklem projektu opartą na podejściu ZOPP, która była kilka razy aktualizowana pod wpływem uwag i komentarzy jej użytkowników.

3. Sposoby modyfikacji matrycy logicznej

Należy pamiętać, że matryca logiczna jest w zasadzie szkicem projektu. Przedstawia obraz projektu w danym czasie. Po rozpoczęciu realizacji projektu, zgodnie z ideą podejścia matrycy logicznej, powinien on być oceniany według matrycy

⁸ *The Logical Framework*, Practical Concepts Incorporated, 1971.

⁹ Solem, Ray R., *The Logical Framework Approach to Project Design, Review and Evaluation in A.I.D.: Genesis, Impact, Problems, and opportunities*, A.I.D. „Working Paper” 1987, no. 99, Washington 1987, Center for Development Information & Evaluation Agency for International Development.

¹⁰ P. Landoni, B. Corti, *The management...*, op.cit.

¹¹ *AUSGUIDE, AusGUIDELines, The history of LFA*, Australian Agency for International Development The Australian Government's, Australia 2000, s. 2.

¹² P. Landoni, B. Corti, *The management...*, op.cit.

logicznej, jak również sama matryca powinna być oceniana, poprawiana i aktualizowana na bieżąco. Znaczenie matrycy logicznej czasami jest przewartościowywane. Koncentracja na zapisach matrycy logicznej może być powodem doboru środków i metod realizacji celów projektu przez wykonawców, które są bliższe ich celom, a niekoniecznie celom projektu zakładanym przez zleceniodawcę. Matryca logiczna, jak sama nazwa wskazuje, służy do oceny spójności logicznej poszczególnych obszarów projektowych i jest narzędziem pośrednim między słownym opisem projektu a opisem matematyczno-finansowym.

Linijowe myślenie o przyczynowo-skutkowych zależnościach stoi w sprzeczności z rozumieniem rozwoju jako złożonego procesu w systemach otwartych¹³. Poszukiwanie liniowych powiązań między problemem i rozwiązaniem problemu wywiera wpływ na sposób planowania projektu, dobór wskaźników, narzędzi i metod realizacji projektów, a także ich oceny. Nie jest możliwe odizolowanie rozwiązania określonego problemu od wpływu na inne czynniki środowiskowe (społeczne, polityczne, kulturalne, gospodarcze itp.), dlatego projekty rozwojowe wymagają zastosowania rozbudowanych narzędzi oceny oraz rozpatrywania projektów w szerszym kontekście.

Realizacja dużych projektów zmusza do zbiurokratyzowanego programowania, które czasami wykracza poza realne potrzeby. Daleko idący podział na wyspecjalizowane wyodrębnione zespoły, które koncentrują się na programowaniu, realizacji i ewaluacji projektów, prowadzi do negatywnych skutków. Wzajemne zasady porozumienia i elastyczne podejście do osiągania celów opierające się na wspólnych wartościach wypiera biurokratyczne zaufanie opierające się na planach, budżetach i sprawozdaniach, co z kolei wpływa na różne obszary projektowe oraz sposób i metody ich oceny. Ma to wpływ m.in. na wybór określonego rodzaju projektów, dobór partnerów w projektach, sposób programowania i realizacji projektów, wymuszanie określonego trybu postępowania, podejścia do zarządzania i raportowania w projektach. Realizacja projektów w zbiurokratyzowanym środowisku jest potęgowana przekonaniem kierowników projektów, że odpowiednio wypełnione i zaktualizowane dokumenty, plany i sprawozdania zwiększają jakość prac rozwojowych, a także mają większy wpływ lub kontrolę nad wynikami projektu. Takie podejście zmniejsza relacje partnerskie i zaangażowanie interesariuszy. Pasja i poczucie wspólnych celów projektowych łatwo mogą być utracone, a wraz z nimi szanse na osiągnięcie trwałych korzyści.

Projekty rozwojowe mają jeszcze taką specyfikę, że spodziewane oddziaływanie danego projektu, który jest wskazany w matrycy logicznej na najwyższym poziomie, jest rozproszone, co stwarza problem do jednoznacznej oceny tego projektu. Zazwy-

¹³ C. Roche, *Impact assessment for development agencies*, Oxfam Publishing, Oxford, UK, 1999, s. 24.

czaj bezpośrednie produkty projektu są pod dużą kontrolą kierowników projektu i lokalni partnerzy mają tu najmniejszy wpływ. Natomiast w sytuacji, gdy wzrasta finansowanie, wzrasta również zaangażowanie i aktywność interesariuszy. Wtedy również bilans oddziaływania na rezultaty projektu zaczyna się przechylać w stronę lokalnych partnerów i beneficjentów. Im większy sukces odnosi projekt, tym bardziej prowadzi to do sytuacji, gdy wpływ na rozwój mający źródło poza projektem wypiera wpływ tego projektu. Powstaje pewien problem, gdyż lepsze projekty realizowane przez partnerów rozwojowych są pod presją powiązania rezultatów projektu ze wskaźnikami na wyższym poziomie, które potwierdzałyby sukces projektu¹⁴. Dobór wskaźników w matrycy logicznej i ścisłe ich trzymanie się, gdyż zostały zaakceptowane przez wyższe kierownictwo, stwarza pewien filtr informacyjny do obiektywnej oceny wpływu projektów rozwojowych i ignorowanie skutków pobocznych.

Kolejnym aspektem jest pozytywna ocena projektów rozwojowych i osiągniętych wskaźników. Pojawia się presja do kontynuacji sprawdzonych programów rozwojowych z tymi samymi celami tylko ze zwiększonym dofinansowaniem, które nakładają się na okres ujawnienia długotrwałych rezultatów poprzednio zrealizowanych projektów. Utrudnia to obiektywną ocenę projektów i opóźnioną reakcję na zmniejszającą się efektywność ekonomiczną osiągnięcia coraz lepszych wskaźników przypisanych do projektów rozwojowych.

Dostrzeżono również problemy w wykorzystaniu matrycy logicznej w praktyce gospodarczej, co wymusiło na ekspertach podjęcie prób modyfikacji matrycy logicznej¹⁵, gdzie większy nacisk położono na procesy organizacyjne związane z realizacją projektów, oceną projektów oraz procedurami podejmowania decyzji. Odczuwalną barierą w aplikacji matrycy logicznej przez przedsiębiorstwa jest różnica w terminologii, gdyż większość organizacji opiera się na standardach zarządzania projektami, tj. Project Management Body of Knowledge, odmienne od terminologii programów pomocowych. Na przykład określenie „założenia projektu” w matrycy logicznej wymaga zastąpieniem pojęciem „zidentyfikowane ryzyka”, co jest bardziej zrozumiałe w środowisku biznesowym. W zmodyfikowanej matrycy logicznej, tzw. millenijnej matrycy logicznej, powiązано zakres projektu i misję organizacji, zmieniając podejście do wskaźników oraz wprowadzając klarowniejszy podział odpowiedzialności za sukces projektu. Wskaźniki sukcesu projektu zostały podzielone na trzy rodzaje:

- zasadnicze (Z), które muszą być osiągnięte,

¹⁴ T. Smutylo, *Crouching impact, hidden attribution: overcoming threats to learning in development programs. Draft Learning Methodology Paper prepared for the Block Island Workshop on Across Portfolio Learning*, 22–24 May 2001, Evaluation Unit, International Development Research Centre, Ottawa, ON, Canada, s. 5.

¹⁵ J. Couillard, S. Garon, J. Riznic, *The Logical Framework Approach–Millennium*, „Project Management Journal” 2009, vol. 40, no. 4, s. 31–44.

- elastyczne (F), które dopuszczają pewną ich zmienność lub zawierają określony zakres tolerancji,
- negocjowalne (N), które podlegają negocjacji w czasie realizacji projektu.

W tabeli 2 przedstawiono strukturę matrycy logicznej – Millenium. Przedstawione zmiany pozwalają na lepszą integrację procesów zarządzania projektami w przedsiębiorstwach z już wykorzystywanymi narzędziami zarządzania projektami, a także na bardziej elastyczne i skalowalne zastosowanie z nowoczesnymi metodami zarządzania projektami, np. z metodykami zwinnymi.

Odpowiedzią na słabe strony podejścia matrycy logicznej było opracowanie podejścia metodycznego mapowania wyników¹⁶, postrzegającego wyniki projektu jako zmiany behawioralne, tj. zmiany w zachowaniu, relacjach, działalności lub postępowaniu interesariuszy, a dokładniej – grupy ludzi lub organizacji, do których dany projekt jest skierowany. W tabeli 1 przedstawiono strukturę mapy wyników.

Tabela 1. Struktura mapy wyników

Wizja: obraz kulturowego, społecznego i środowiskowego udoskonalenia rzeczywistości, do którego program ma się przyczynić	
Misja: opisuje szeroki zakres udziału sponsora programu w realizacji wizji. Misja zawiera możliwości realizacji wizji poprzez osiągnięte przez partnerów wyniki w sposób skuteczny, efektywny, odpowiedni i zrównoważony	
Wyzwanie–Wynik: Główny interesariusz – Partner A Opis zmiany zachowania (relacji, działalności lub działań) partnera i tego, jak docelowo powinien postępować, gdyby wziął udział w realizacji wizji. Zestaw wskaźników postępu: wskaźniki postępu podzielone są na etapy (kamienie milowe) potwierdzające postęp w zmianie zachowania partnera i prowadzące do osiągnięcia wyników	Wyzwanie–Wynik: Główny interesariusz – Partner B Zestaw wskaźników postępu
Wsparcie strategii: dla Partnera A poprzez projekt: Strategie przedstawiają podejście zespołu projektowego do pracy z partnerami, wskazując na prawdopodobny wpływ projektu na partnera. Przegląd strategii pomaga zidentyfikować strategiczne luki w podejściu lub określić, czy projekt jest przewartościowany, a także wskazać na metodę ewaluacji, monitoringu i oceny wydajności projektu	Wsparcie strategii dla Partnera B
Działania organizacyjne: opis wysiłków zespołu projektowego w realizacji celów projektu w sposób innowacyjny, efektywny i wydajny	

Źródło: na podstawie D. Roduner, W. Schläppi, *Logical Framework Approach and Outcome Mapping A Constructive Attempt of Synthesis*, Zurich 2008, s. 14.

¹⁶ S. Earl, F. Carden, T. Smutylo, *Outcome Mapping – Building Learning and Reflection into Development Programmes*, International Development Research Centre, Ottawa 2001, s. 1.

Tabela 2. Struktura matrycy logicznej – Millenium

Nazwa projektu: Klient: Sponsor projektu:		Kierownik projektu: Przedstawiciel klienta: Data:		
Zobowiązania projektowe	Wskaźniki sukcesu Rodzaj (zasadnicze, elastyczne, negocjowalne)	Źródła weryfikacji	Ryzyko Poziomo ryzyka (niski, średni, wysoki)	Odpowiedzialność
Wartości organizacyjne Długoterminowe i zrównoważone korzyści organizacji/ udział w realizacji celów strategicznych lub misji klienta/uzasadnienie biznesowe	Wskaźniki do oceny osiągnięcia długoterminowych i zrównoważonych korzyści, realizacji celów strategicznych (wskaźniki celów biznesowych)	Źródła informacji, na podstawie których będą oceniane osiągnięcia celów strategicznych lub biznesowych	Negatywne lub niepożądane zdarzenia, które mogą zagrozić długoterminowym korzyściom dla klienta lub spowodować niewłaściwy wybór projektu	Podmiot lub osoba, która jest odpowiedzialna za wartości organizacyjne i właściwy wybór projektu
Zakres/Produkt końcowy Zakres projektu ustalony przez klienta/Opis produktu końcowego/celów jakościowych	Wskaźniki do oceny produktu końcowego, czy posiada określone funkcje, cechy jakościowe, spełnia oczekiwania interesariuszy (wskaźniki celów jakościowych)	Źródła informacji, na podstawie których będzie oceniany produkt końcowy, jego funkcje i cechy jakościowe, spełnienie oczekiwań interesariuszy	Negatywne lub niepożądane zdarzenia, które mogą zagrozić realizacji zakresu projektu lub jakości produktu końcowego	Podmiot lub osoba, która jest odpowiedzialna za zakres projektu i spełnienie celów jakościowych produktu końcowego
Działania Niezbędne działania do dostarczenia produktu końcowego zgodnego z zakresem projektu	Wskaźniki świadczące o zakończeniu działań, mające na celu dostarczenie produktu końcowego (terminy projektu)	Źródła informacji, na podstawie których będą oceniane zakończone działania projektowe	Negatywne lub niepożądane zdarzenia, które mogą zagrozić zakończeniu działań we właściwym czasie.	Podmiot lub osoba, która jest odpowiedzialna za realizację wszystkich działań
Zasoby Rodzaj niezbędnych zasobów do realizacji działań (zasoby ludzkie, materialne, pomieszczenia, wyposażenie itp.)	Zapotrzebowanie w zasobach wyrażone w wartościach pieniężnych (koszty projektu)	Źródła informacji, na podstawie których będą oceniane, ile i jakie zasoby zostały wykorzystane w działaniach	Negatywne lub niepożądane zdarzenia, które mogą spowodować niedostępność lub niedostatek zasobów do realizacji działań	Podmiot lub osoba, która jest odpowiedzialna za dostępność zasobów na potrzeby realizacji działań

Źródło: na podstawie: J. Couillard, S. Garon, J. Riznic, *The Logical Framework...*, op.cit., s. 31–44.

Według tego podejścia projekt nie jest deklaracją osiągnięcia efektów rozwojowych na poziomie oddziaływania, a raczej koncentruje się na wniesionym wkładzie do osiągnięcia wyników, które przyczyniają się do zwiększenia możliwości uzyskania efektów rozwojowych. Złożoność procesów rozwojowych bardzo utrudnia ocenę oddziaływania konkretnego programu pomocowego w długim okresie. Nawet uzyskana informacja o osiągnięciu pewnych efektów rozwojowych nie zawsze dostarcza obiektywnej informacji o tym, w jaki sposób można byłoby poprawić efektywność projektów rozwojowych.

Tabela 3. Połączona struktura mapy wyników i matrycy logicznej

Wizja: obraz kulturowego, społecznego i środowiskowego udoskonalenia rzeczywistości, pożądanej sytuacji, do której program ma się przyczynić.			
Obszar programu	Wskaźniki	Środki Weryfikacji	Założenia
Misja: opisuje szeroki zakres udziału sponsora programu w realizacji wizji. Misja zawiera możliwości realizacji wizji poprzez osiągnięte wyniki programowe przez partnerów w sposób skuteczny, efektywny, odpowiedni i zrównoważony	W jaki sposób będzie mierzone osiągnięcie misji, jakie są wskaźniki skuteczności, efektywności realizacji misji	Źródła informacji o wskaźnikach realizacji misji	
Wyniki programowe: zawiera konkretne zmiany w zachowaniu organizacji lub grupy ludzi, które zostały zdefiniowane w postaci celów projektowych i uzgodnione między interesariuszami	W jaki sposób będą mierzone wyniki programowe, które są powiązane z misją i wizją programu	Źródła informacji o wskaźnikach osiągnięcia wyników programowych, w tym kto i jak często będzie je gromadził i weryfikował	Założenia dotyczące związku między wynikami programowymi a misją
Wyniki projektowe: zdefiniowane dla każdego partnera jako wyzwania–wynik. Sukces osiągnięcia wyników projektowych zależy od gotowości współpracy i udziału interesariuszy w ramach programu	W jaki sposób będą mierzone wyniki projektowe, które muszą być przypisane do każdego partnera. Są to wskaźniki postępu (ilościowe i jakościowe), wskazujące na stopień zaangażowania partnerów w osiągnięcie wyników programowych	Źródła informacji o wskaźnikach osiągnięcia wyników projektowych, w tym kto i jak często będzie je gromadził i weryfikował	Założenia dotyczące związku między wynikami projektowymi a wynikami programowymi
Działania i wkład: Opis konkretnych zadań, ról i odpowiedzialności w projekcie. Opis wkładu i strategii partnerów	W jaki sposób będą mierzone działania i wkład partnerów	Źródła informacji o działaniach i wkładzie partnerów	
Działania organizacyjne: opis wysiłków zespołu projektowego lub agenta zmian włożonych w zapewnienia, że działania będą realizowane w sposób innowacyjny, efektywny i wydajny			

Źródło: na podstawie D. Roduner, W. Schläppi, *Logical Framework...*, op.cit., s. 18–20.

Podejście metodyczne mapowania wyników znalazło swoich zwolenników i przeciwników. Podjęto również próby połączenia tego podejścia z podejściem matrycy logicznej, argumentując to tym, że koncentracja na wynikach jest równie ważna jak budowanie potencjału rozwojowego¹⁷. W zasadzie te dwa podejścia nie mogą się wzajemnie wykluczać, a raczej mogą się uzupełniać. W tabeli 3 przedstawiono próbę zestawienia struktury matrycy logicznej i mapy wyników.

4. Podsumowanie

Projekty rozwojowe mają swoją specyfikę. Są one realizowane na dużą skalę i obejmują bardzo szeroki zakres problemów globalnych i regionalnych. Podejście matrycy logicznej oraz wykorzystywane narzędzia analityczne są nieustannie udoskonalane pod względem efektywności osiągania założonych rezultatów w miarę zdobywania nowego doświadczenia, oceny dotychczasowych projektów i praktyk, a także sprawnego adaptowania nowoczesnych narzędzi oraz technik realizacji projektów. Należy podkreślić, że projekty rozwojowe angażują do ich realizacji interesariuszy, którzy są na różnym poziomie dojrzałości projektowej i organizacyjnej. Interesariusze oczekujący pomocy ze strony organizacji międzynarodowych muszą zaakceptować pewne zasady realizacji i oceny tych projektów, przy czym najlepszym rozwiązaniem byłaby ich pełna adaptacja. W ten sposób dokonuje się pewnego rodzaju transfer wiedzy o zarządzaniu projektami, ewaluacji i osiąganiu celów, organizacji pracy i podejmowaniu decyzji ekonomiczno-społecznych. Sprzyja to interesariuszom w osiąganiu wspólnych lepszych wyników długookresowych, a także korzyści politycznych, gospodarczych i społecznych.

Bibliografia

1. AUSGUIDE, AusGUIDELines, *The history of LFA*, Australian Agency for International Development The Australian Government's, Australia 2000.
2. Biggs S., Smith S., *A Paradox of Learning in Project Cycle Management and the Role of Organizational Culture*, „World Development” October 2003, vol. 31, issue 10.
3. Couillard J., Garon S., Riznic J., *The Logical Framework Approach–Millennium*, „Project Management Journal” 2009, vol. 40, no. 4.

¹⁷ D. Roduner, W. Schläppi, *Logical Framework...*, op.cit., s. 10–11.

4. Earl S., Carden F., Smutylo T., *Outcome Mapping – Building Learning and Reflection into Development Programmes*, International Development Research Centre, Ottawa 2001.
5. Landoni P., Corti B., *The management of international development projects: Moving toward a standard approach or differentiation?*, „Project Management Journal” April 2011, vol. 42, issue 3.
6. *Project Cycle Management Guidelines*, EuropeAid Cooperation Office, 2004.
7. Roche C., *Impact assessment for development agencies*, Oxfam Publishing, Oxford, UK. 1999.
8. Roduner D., Schläppi W., *Logical Framework Approach and Outcome Mapping A Constructive Attempt of Synthesis*, ETH, Zurich 2008.
9. Smutylo T., *Crouching impact, hidden attribution: overcoming threats to learning in development programs. Draft Learning Methodology Paper prepared for the Block Island Workshop on Across Portfolio Learning, 22–24 May 2001*, Evaluation Unit, International Development Research Centre, Ottawa, ON, Canada.
10. Solem, Ray R., *The Logical Framework Approach to Project Design, Review and Evaluation in A.I.D.: Genesis, Impact, Problems, and opportunities*, A.I.D. „Working Paper” No. 99, Washington 1987, Center for Development Information & Evaluation Agency for International Development.
11. *The Logical Framework*, Practical Concepts Incorporated, 1971.
12. *Zarządzanie projektem europejskim*, M. Trocki, B. Grucza (red.), PWE, Warszawa 2007.

Critique the logical framework approach used in development projects

Summary

Development projects are implemented on a large scale and cover a very wide range of global and regional problems. Typically in development projects is used an analytical tool of logical framework, which is improved in terms of efficiency in achieving its results as new experiences are gathered, as projects and practices are evaluated. The article contains a critical assessment of the logical approach used in development projects.

Keywords: project, project management, logical framework approach, project cycle management.

Emil Bukłaha

Kolegium Zarządzania i Finansów
Szkoła Główna Handlowa w Warszawie

Controlling projektów w organizacjach działających w Polsce – wyniki badań

Streszczenie

Celem badań opisywanych w artykule była analiza form, rodzajów i typów controllingu stosowanego w zarządzaniu projektami, w odniesieniu do przedsięwzięć realizowanych w Polsce. Autor dokonał również opisu powodów wprowadzenia controllingu projektów do organizacji, zakresu kontroli stosowanej w praktyce projektowej, zidentyfikował stanowiska odpowiedzialne za kontrolę w projektach i główne zadania pełnione przez kontrolera projektów. W artykule wskazano również korzyści i wady z wprowadzenia systemu controllingu do organizacji. Grupą docelową byli uczestnicy projektów realizowanych w polskich organizacjach, przede wszystkim kierownicy, ale także członkowie zespołów projektowych i komitetów sterujących. W przekonaniu autora przeprowadzone badania ukazują pewne prawidłowości, które – w odniesieniu do bieżącego i strategicznego controllingu projektów – można zaobserwować w ramach zebranej próby badawczej. Z całą pewnością należałoby kontynuować i pogłębiać te badania w przyszłości, aby stale poszerzać stan wiedzy z tego zakresu.

Słowa kluczowe: controlling projektów, projekty, zarządzanie projektami, badania naukowe w zakresie projektów.

1. Wprowadzenie

Celem badań opisywanych w artykule była analiza form, rodzajów i typów controllingu stosowanego w zarządzaniu projektami, w odniesieniu do przedsięwzięć realizowanych w Polsce. Autor dokonał również opisu powodów wprowadzenia controllingu projektów do organizacji, zakresu kontroli stosowanej w praktyce projektowej, zidentyfikował stanowiska odpowiedzialne za kontrolę w projektach i główne zadania pełnione przez kontrolera projektów. W artykule wskazano również korzyści i wady z wprowadzenia systemu controllingu do organizacji.

W przekonaniu autora dzięki przeprowadzonym badaniom powstała możliwość unikalnej analizy rzeczywistego kształtu, form i skali zapotrzebowania na informacje kontrolno-decyzyjne w projektach. To zaś może posłużyć nie tylko uporządkowaniu wiedzy z tego zakresu, ale również nieść w sobie znaczny wymiar aplikacyjny w opracowaniach fachowych na temat controllingu w organizacji.

Niniejszy artykuł powstał na podstawie wyników badań statutowych nr KZIF/S/38/13 pt. „Skala, zakres i formy controllingu w realizacji projektów – badania empiryczne”, dotyczących analizy controllingu projektów w organizacjach działających w Polsce, w ujęciu bieżącym i strategicznym.

2. Controlling projektów

Controllingiem projektów określa się stosowany w organizacjach zbiór metod i technik zapewniających wspomaganie procesu zarządzania projektami odpowiednimi informacjami, niezbędnymi na poszczególnych poziomach zarządzania projektami do podejmowania racjonalnych decyzji. Jego głównym zadaniem jest scalenie oderwanych od siebie czynności kontrolnych w spójną całość, co odróżnia je od procesów kontroli, często wykonywanych przez autonomiczne jednostki organizacji i dotyczące ograniczonego obszaru jej działania. Controlling projektów stanowi przykład dostosowania systemów organizacyjnych do specyfiki realizacji projektów.

Ze względu na horyzont i szczegółowość planowania działań projektowych, można w literaturze przedmiotu wyróżnić podział na controlling **strategiczny** oraz **bieżący** (inaczej nazywany operacyjnym lub operatywnym)¹.

¹ W literaturze przedmiotu pojęcia te często są stosowane zamiennie. O controllingu i budżetowaniu bieżącym i operacyjnym piszą m.in.: M. Łada, A. Kozarkiewicz, *Rachunkowość zarządcza i controlling projektów*, C.H. Beck, Warszawa 2007; M. Łada, *Budżetowanie projektów*, w: „Finanse. Przegląd organizacji” 2007, nr 3. Pojęciem controllingu operatywnego posługują się m.in.: H. Vollmuth, *Controlling*, Placet, Warszawa 1997; A. Preißner, *Projekte budgetieren und planen*, Carl Hanser Verlag, 2003.

Strategiczny controlling projektów zajmuje się oceną mocnych i słabych stron przedsięwzięć projektowych w stosunku do aktualnej strategii rozwoju organizacji. Bada wstępną wykonalność projektów, ocenę ich opłacalności i efektywności z punktu widzenia przyjętych wytycznych, tworzy listy rankingowe projektów, analizuje zbieżność ich celów z celami strategicznymi organizacji. Zastosowanie znajdują tu takie narzędzia, jak:

- ocena strategiczna projektu (wieloaspektowa ocena efektywności projektu, uwzględniająca uwarunkowania zewnętrzne i wewnętrzne),
- analiza wartości projektu dla klienta (służąca do ustalenia ostatecznej ceny projektu metodą „rynkową”),
- rachunek kosztów docelowych projektu (określenie zakresu, jakości i terminu projektu na podstawie kosztów projektu i jego ceny docelowej),
- rachunek kosztów cyklu życia projektu (analiza kosztów projektu uwzględniająca, oprócz fazy realizacji, również fazę wykorzystania produktów projektu),
- analiza kosztów w łańcuchu wartości projektu (tj. wartości i kosztów na wszystkich etapach tworzenia projektu, realizowanych zarówno w organizacji, jak i poza nią),
- analiza portfelowa projektów (analiza wartości i kosztów uwzględniająca projekty jako element całego portfela powiązanych przedsięwzięć),
- analiza ryzyka zarówno prowadzenia programu lub portfela projektów, jak i pojedynczych projektów, strategicznie istotnych dla organizacji,
- pomiar dokonań w projektach, np. poprzez zrównoważoną kartę wyników (ang. *Balanced Scorecard* – ocena w trakcie realizacji, czy projekt przynosi spodziewane korzyści)².

Pozwalają one na lepsze opracowanie portfela realizowanych projektów, uświadomienie rzeczywistych oczekiwań zleceniodawców dotyczących zakresu, jakości i kosztów przedsięwzięć, określenie siły wpływu interesariuszy, analizę ryzyka itp. Od narzędzi i technik stosowanych w controllingu strategicznym, zarówno w przypadku projektów, jak i działalności powtarzalnej, oczekuje się wzrostu możliwości i szans zapewnienia długotrwałej i stabilnej egzystencji organizacji oraz podejmowania trafnych decyzji strategicznych. W projekcie reprezentowany jest on najczęściej na poziomie komitetu sterującego.

Bieżący controlling projektów jest zorientowany na regulację realizacji projektów w krótkich horyzontach czasowych (najczęściej do roku). Skupia się na zaplanowaniu,

² Na podstawie: M. Łada, A. Kozarkiewicz, *Rachunkowość zarządcza...*, op.cit., s. 32–33. Techniki stosowane w controllingu oraz metody oceny efektywności projektów nie będą w tej pracy szczegółowo omawiane. Więcej informacji na ich temat można znaleźć np. w: H. Vollmuth, *Controlling...*, op.cit.; W. Rogowski, *Rachunek efektywności przedsięwzięć inwestycyjnych*, Oficyna Ekonomiczna, Kraków 2004; M. Łada, A. Kozarkiewicz, *Rachunkowość zarządcza...*, op.cit.

wykonaniu i kontroli projektów wytypowanych do realizacji na etapie controllingu strategicznego. W projekcie reprezentowany jest najczęściej na poziomie kierownika projektu. Narzędziami właściwymi dla controllingu operacyjnego projektów są m.in.:

- planowanie przebiegu i kosztów projektu (określenie spodziewanych skutków finansowych, bezpośrednio wynikłych z realizacji projektu),
- ocena efektywności finansowej projektu (analiza kosztów i korzyści finansowych realizacji projektu),
- sprawozdania dla celów decyzyjnych (zestaw informacji pomocnych przy podejmowaniu decyzji o pozyskaniu i alokacji zasobów do projektu),
- ewidencja i rozliczanie kosztów projektu (systematyczny pomiar faktycznych skutków finansowych wykonywanych projektów),
- analiza ryzyka projektu, szczególnie istotna na etapie jego realizacji, w odniesieniu do pożądaných wymiarów (np. finansowego, technicznego, ludzkiego, jakościowego, czasowego itp.),
- sporządzanie i kontrola realizacji budżetu projektu (analiza faktycznych skutków finansowych projektów w porównaniu z budżetem bazowym),
- analiza powykonawcza projektu (tzw. postaudyt, analiza faktycznych kosztów i korzyści z wykonania projektu, zarówno pieniężnych, jak i niepieniężnych; zbieranie doświadczeń poprojektowych)³.

Planowanie operacyjne projektu jest kontynuacją procesu planowania strategicznego. Odnosi się do fazy realizacji projektu, stanowiąc punkt wyjścia do realizacji planów operacyjnych projektów, zgodnych z celami strategicznymi organizacji. Koncentruje się nie na efektywności, lecz na jego realizacji (wykonalności) zgodnej z założeniami strategicznymi, przy uwzględnieniu ograniczeń zewnętrznych i wewnętrznych (analiza interesariuszy, ryzyka itp.).

Mimo swojej istotności, controlling projektów jest zagadnieniem słabo opisanym w literaturze przedmiotu, zarówno polskiej, jak i zagranicznej. Przez ostatnie dziesięć lat powstało zaledwie kilka książek w całości poruszających tę tematykę⁴. Jednocześnie próbuje się przenieść pojęcia z zakresu controllingu bieżącej działalności organizacji na obszar zarządzania projektami, co rodzi wiele niejasności i nieporozumień, ponieważ realizacja projektów zwykle nie jest zbieżna z działalnością procesową (powtarzalną)

³ Na podstawie: M. Łada, A. Kozarkiewicz, *Rachunkowość zarządcza...*, op.cit., s. 32–33.

⁴ M. Łada, A. Kozarkiewicz, *Rachunkowość zarządcza...*, op.cit.; B. Niedbała, *Controlling w przedsiębiorstwie zarządzanym przez projekty*, Wolters Kluwer, Warszawa 2008; S. Devaux, *Total Project Control: A Manager's Guide to Integrated Project Planning, Measuring, and Tracking*, Wiley, 1999; F. Drigani, *Computerized Project Control*, Wyd. CRC, 1988; J. Pinto, J. Traylor, *Essentials of Project Control*, PMI 1999; S. Mubarak, *Construction Project Scheduling and Control*, Wiley 2010; W. DelPico, *Project Control: Integrating Cost and Schedule in Construction*, Wiley 2013.

firmy. Dlatego autor postanowił zbadać szerzej ten zakres zarządzania projektami w odniesieniu do przedsięwzięć realizowanych w Polsce.

3. Controlling projektów w polskich organizacjach – wyniki badań empirycznych

Próba badawcza

Badania zostały wykonane w roku 2013 i polegały na przeprowadzeniu standaryzowanych badań ankietowych, w postaci drukowanej⁵ oraz poprzez internetowy system tworzenia i zbierania badań ankietowych (www.ebadania.pl). Były to badania celowane – grupę docelową stanowili wyłącznie uczestnicy projektów realizowanych w polskich organizacjach, przede wszystkim na stanowiskach kierowników projektów, ale również członków zespołów projektowych i komitetów sterujących, będący słuchaczami i absolwentami Podyplomowych Studiów Zarządzania Projektami SGH. Badania objęły swoim zakresem 1518 osób, zwrot z ankiet zaś (**próba badawcza**) był na poziomie 57 kompletnych odpowiedzi, co daje ok. 3,75% udzielonych odpowiedzi z badanej populacji. Uzyskano interesujące wyniki, lecz w przekonaniu autora powinny one stanowić jedynie przyczynek do dalszych badań, ponieważ zbyt mała wielkość próby badawczej nie dała podstaw do rozciągania uzyskanych wniosków na całą populację badawczą.

Metody badawcze i zakres badań

Dane będące podstawą opracowania zagregowanych wyników obejmowały przede wszystkim analizę form, rodzajów i typów controllingu stosowanego w praktyce w zarządzaniu projektami, w odniesieniu do przedsięwzięć realizowanych w polskich organizacjach. Dotyczyły również powodów i sposobów wprowadzania controllingu projektów, ich wad i zalet oraz korelacji między badanymi aspektami controllingu projektów. W badaniach zidentyfikowano również stanowiska odgrywające istotną rolę w controllingu przedsięwzięć oraz ich główne obowiązki w tym zakresie. Przeanalizowano także obecne i przyszłe potrzeby usprawnień w zakresie controllingu projektów. Autor dokonał również badania podejścia do kontroli realizowanych projektów na każdym etapie ich cyklu życia, zestawiając uzyskane wyniki z zalece-

⁵ Pełna ankietowa badawcza znajduje się pod adresem: www.buklaha.pl/controlling2013.doc

niami metodyk zarządzania projektami o światowym zasięgu, takich jak: PMBoK, PRINCE2, PCM oraz Scrum.

Należy jednak podkreślić, że ze względu na ograniczenia objętościowe niniejszego artykułu, autor zdecydował się na przedstawienie jedynie wybranych wyników analiz, będących rezultatem rzeczowego badania statutowego.

Wyniki badań empirycznych

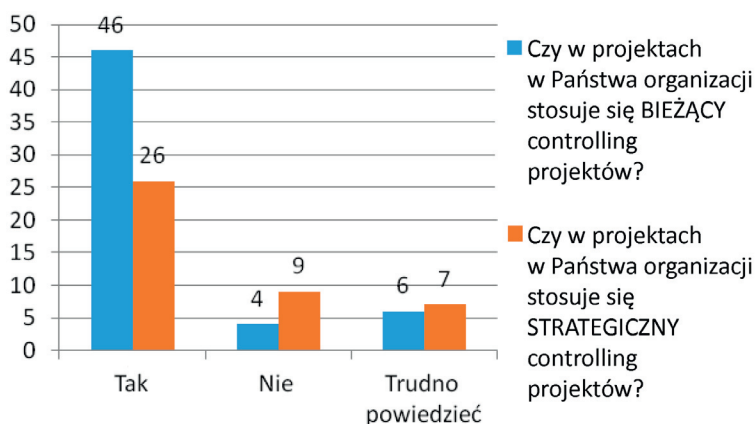
W dalszej części tekstu szerszym analizom zostaną poddane poszczególne wybrane zakresy badawcze. Ze względu na przyjętą filozofię badania, dane będą analizowane z podziałem na controlling bieżący i strategiczny.

Pytanie 1. Czy w badanych organizacjach w procesie zarządzania projektami stosuje się controlling projektów? Jeśli tak, to jakiego rodzaju?

W tabeli 1 zestawiono informacje z zakresu stosowania procedur controllingu w projektach realizowanych w badanych organizacjach. Okazało się, że ankietowani stosują w realizowanych projektach zarówno procedury controllingu bieżącego, jak i strategicznego.

Na stosowanie procedur controllingu **bieżącego**, będącego domeną kierownika projektu i zespołów projektowych, wskazała przeważająca liczba respondentów. Na łączną liczbę 57 zanotowanych wskazań takich osób było ponad 80% (rysunek 1).

Rysunek 1. Skala występowania procedur controllingu projektów w badanych organizacjach



Źródło: opracowanie własne.

W przypadku controllingu **strategicznego** twierdząco odpowiedziało 62% respondentów na 42 osoby. Oznacza to, że w sześciu na dziesięć przypadków wykorzystano narzędzia i procedury właściwe dla nadzoru nad projektami sprawowanego przez Komitet Sterujący lub jego odpowiedniki w stosunku do kierownika projektów realizowanych w badanych organizacjach. Co piąty respondent stwierdził, że w jego organizacji nie stosuje się procedur controllingu strategicznego.

Pytanie 2. Jakie były główne powody wprowadzenia controllingu projektów w badanych organizacjach?

Kolejnym krokiem była analiza powodów wprowadzenia controllingu projektów w badanych organizacjach.

W odniesieniu do controllingu **bieżącego** respondenci wskazywali jako podstawową chęć uzyskania dodatkowych informacji o kosztach realizacji projektów (35 na 57 wskazań). Należy jednak podkreślić, że liczba wskazań wszystkich pozostałych powodów była wyrównana i wahała się w granicach 31–47% wszystkich odpowiedzi (tabela 1).

Tabela 1. Główne powody wprowadzenia controllingu projektów w badanych organizacjach

	Uzyskania dodatkowych informacji o kosztach realizacji projektów	Uzyskania dodatkowych informacji o jakości realizacji projektów	Uzyskania dodatkowych informacji o zakresie wykonywanych prac	Uzyskania dodatkowych informacji o dostępnych zasobach	Uzyskania dodatkowych informacji o czasie realizacji projektów	Zapewnienia lepszego przepływu informacji	Obniżenia kosztów i/lub poprawy płynności finansowej organizacji	Zwiększenia zaangażowania ze strony pracowników	Inny powód	Trudno powiedzieć
Głównymi powodami wprowadzenia <u>bieżącego</u> controllingu projektów była potrzeba:	35	25	27	25	26	19	24	18	0	0
Głównymi powodami wprowadzenia <u>strategicznego</u> controllingu projektów była potrzeba:	19	14	15	8	13	10	19	9	1	2

Źródło: opracowanie własne.

W przypadku controllingu **strategicznego** respondenci wskazywali jako podstawowe chęć uzyskania dodatkowych informacji o kosztach realizacji projektów oraz obniżenia kosztów i/lub poprawy płynności finansowej organizacji (po 19 wskazań). Należy również podkreślić, że liczba wskazań wszystkich pozostałych powodów była wyrównana i wahała się w granicach 31–47% wszystkich odpowiedzi. Wskazuje to na podobne potrzeby informacyjne w obydwu badanych grupach i przeczy postrzeganiu controllingu projektów wyłącznie przez pryzmat kosztów realizacji prac, co było charakterystyczne dla rozbudowanego, rachunkowego podejścia do kontroli projektów.

Warty podkreślenia jest fakt, że o ile wszystkie wyżej przytoczone przyczyny stosowania controllingu obniżają poziom ryzyka prowadzenia projektów (przynajmniej w odniesieniu do controllingu bieżącego), o tyle żaden z respondentów nie wskazał ryzyka projektu jako samodzielnego powodu wprowadzenia reguł i procedur controllingowych do zarządzania projektami. Świadczyć to może albo o „rozmytym” traktowaniu kwestii ryzyka prowadzenia projektu (rozbitym na jego poszczególne składowe, przedstawione wyżej), albo na nieświadomości sobie roli, jaką odgrywa controlling w zarządzaniu ryzykiem.

Pytanie 3. Co najczęściej wchodzi w zakres kontroli projektów w badanych organizacjach?

W odniesieniu do controllingu **bieżącego**, najczęstszym zakresem podlegającym kontroli był w badanych organizacjach czas realizacji i harmonogram prac oraz ich koszty. Kolejnym obszarem kontroli był zakres prac do wykonania oraz jakość i technologia prac. Oznacza to, że controlling projektów stosowany podczas bieżącej realizacji prac w bardzo wyraźny sposób nawiązuje do trójkąta ograniczeń projektowych, gdyż od stopnia spełnienia wszystkich jego wymiarów (czasu, kosztów, zakresu i jakości prac) zależy sukces projektu (tabela 2). Należy więc kontrolować wszystkie te elementy, co jest zrozumiałe z punktu widzenia kierownika projektu.

Tabela 2. Zakres kontroli projektów w badanych organizacjach

	Koszty	Zakres	Czas i harmonogram	Jakość i technologia prac	Poziom ryzyka	Inne powody	Trudno powiedzieć
Co najczęściej wchodzi w zakres bieżącej kontroli projektów?	33	28	39	20	17	2	1
Co najczęściej wchodzi w zakres strategicznej kontroli projektów?	27	10	14	5	12	2	1

Źródło: opracowanie własne.

W odniesieniu do controllingu **strategicznego** aspekt kosztowy wyraźnie dominuje nad pozostałymi (47,4% wskazań na 57 osób). Mniej liczne, choć liczebnie zbliżone do siebie odpowiedzi dotyczyły kontroli czasu i harmonogramu projektu, poziomu ryzyka oraz zakresu realizowanych prac.

W przypadku obydwu rodzajów controllingu można zauważyć, że rzeczywisty zakres kontroli projektów w przeważającej większości (poza kwestiami zarządzania ryzykiem) pokrywa się z powodami wprowadzenia procedur controllingu, opisywanymi wyżej. Świadczyć to może o skuteczności i konsekwencji w tworzeniu procedur kontroli i stosowaniu ich w praktyce.

Pytanie 4. Kto zazwyczaj w badanych organizacjach odgrywa rolę kontrolera projektów?

W odniesieniu do controllingu **bieżącego** głównymi osobami odgrywającymi rolę kontrolera projektów okazał się być najczęściej kierownik projektu (49% na 57 odpowiedzi) oraz specjalista do spraw controllingu (w co piątej organizacji – tabela 3). Wydaje się to być zrozumiałe, ponieważ to właśnie kierownikowi projektu powinno zależeć na posiadaniu bieżących informacji o postępach projektu, gdyż to właśnie on odpowiada w największym stopniu za sukces lub niepowodzenie realizacji przedsięwzięcia.

Tabela 3. Rola kontrolera projektów w badanych organizacjach

	Członek zespołu	Kierownik projektu	Specjalista do spraw controllingu	Członek komórki wsparcia projektów (PMO)	Członek Komitetu Sterującego	Trudno powiedzieć
Kto zazwyczaj w Państwa organizacji odgrywa rolę kontrolera projektu w bieżącym controllingu projektów?	6	28	12	7	6	1
Kto zazwyczaj w Państwa organizacji odgrywa rolę kontrolera projektu w strategicznym controllingu projektów?	1	4	11	6	15	3

Źródło: opracowanie własne.

W ramach controllingu **strategicznego** główną rolę kontrolera odgrywa członek Komitetu Sterującego lub specjalista do spraw controllingu. Należy zauważyć, że takie rozwiązanie odpowiada specyfice strategicznej kontroli projektów, za którą odpowiada w większości przypadków właśnie Komitet Sterujący lub jego odpowied-

nik. Dlatego właśnie główna rola kontrolera przypada nadzorowi nad kierownikiem projektu, sprawowanym właśnie przez członków Komitetu lub wskazanych pracowników komórki wsparcia projektów, takiej jak biuro projektów (PMO – *Project Management Office*).

Pytanie 5. Jakie zadania realizuje kontroler projektów w badanych organizacjach?

W odniesieniu do controllingu **bieżącego** respondenci wskazali na trzy podstawowe zadania, za które odpowiada kontroler projektów. Były nimi: analizy postępów prac i analizy odchyłeń (54,3% wskazań na 57 respondentów), budżetowanie i kontrola kosztów (52,6%) oraz raportowanie wewnętrzne, w tym kadrze kierowniczej (49,1%). Należy jednak podkreślić, że pozostałe zadania uwzględnione w ankiecie również były licznie wskazywane przez ankietowanych (tabela 4).

Tabela 4. Zadania kontrolera projektów w badanych organizacjach

	Analizy postępów prac, analiza odchyłeń	Budżetowanie i kontrola kosztów	Koordinacja planowania i kontroli	Raportowanie wewnętrzne, w tym kadrze kierowniczej	Raportowanie zewnętrzne (m.in. zleceniodawcy, sponsorowi)	Dostarczanie informacji z otoczenia	Inne, niewymienione powyżej	Trudno powiedzieć
Jakie zadania realizuje kontroler projektów w bieżącym controllingu projektów?	31	30	21	28	22	10	3	2
Jakie zadania realizuje kontroler projektów w strategicznym controllingu projektów?	11	16	5	10	10	1	3	4

Źródło: opracowanie własne.

W ramach controllingu **strategicznego** głównym zadaniem, za które odpowiada kontroler projektów, było budżetowanie i kontrola kosztów. Na to zadanie wskazywał co trzeci z respondentów. Kolejnymi, reprezentowanymi mniej licznie zadaniami kontrolera w ramach tego typu controllingu projektów były: analizy postępów prac i analizy odchyłeń, raportowanie wewnętrzne, w tym kadrze kierowniczej i decydnentom, oraz raportowanie zewnętrzne (po 10 wskazań). Należy podkreślić, że również w tym przypadku pozostałe zadania uwzględnione w ankiecie były wskazywane przez ankietowanych, jednak znacznie mniej licznie, niż w grupie liderów.

Pytanie 6. Jakie dało się zaobserwować korzyści ze stosowania controllingu projektów w badanych organizacjach?

W ramach controllingu **bieżącego** respondenci wskazywali na wiele istotnych korzyści ze stosowania procedur kontrolnych. Były nimi: wzrost sprawności działania w ramach realizowanych projektów (66,7% wskazań na 57 ankiet), lepszy przepływ informacji (57,9%), obniżenie kosztów realizowanych projektów oraz uzyskanie dodatkowych informacji do podejmowania decyzji (po 52,6%). Nieco mniej istotne dla respondentów było zwiększenie szybkości podejmowania decyzji w sprawach realizowanych przedsięwzięć (47,4%), większe zaangażowanie i motywacja pracowników w ramach prac wykonywanych na rzecz projektów (40,3%) oraz poprawa płynności lub rentowności organizacji poprzez bardziej racjonalne wykorzystywanie zasobów i dostęp do informacji (co trzeci ankietowany). Tylko jedna ankietowana osoba nie widziała żadnych korzyści ze stosowania obecnych procedur controllingowych w zakresie bieżących prac nad projektem (tabela 5).

Tabela 5. Korzyści ze stosowania obecnego systemu controllingu projektów w badanych organizacjach

	Obniżenie kosztów realizowanych projektów	Poprawa płynności lub rentowności organizacji	Wzrost sprawności działania	Lepszy przepływ informacji	Zwiększenie szybkości podejmowania decyzji	Uzyskanie dodatkowych informacji do podejmowania decyzji	Większe zaangażowanie i/lub motywacja pracowników	Inne, niewymienione korzyści	Nie widzę żadnych korzyści	Trudno powiedzieć
Jakie są Państwa zdaniem korzyści ze stosowania bieżącego controllingu projektów?	30	18	38	33	27	30	23	6	1	0
Jakie są Państwa zdaniem korzyści ze stosowania strategicznego controllingu projektów?	20	14	13	11	12	11	7	3	1	1

Źródło: opracowanie własne.

W przypadku controllingu **strategicznego** wybory respondentów koncentrowały się głównie wokół korzyści finansowych (obniżenie kosztów realizowanych projektów – 35% wskazań z 57 ankiet), poprawy płynności lub rentowności organizacji (co czwarty ankietowany) oraz wzrostowi sprawności działania (co czwarty

ankietowany). Na dalszych miejscach znalazły się następujące korzyści ze stosowania procedur controllingu: zwiększenie szybkości podejmowania decyzji (21%), lepszy przepływ informacji oraz uzyskanie dodatkowych informacji do podejmowania decyzji (po 19,3% wskazań), a także większe zaangażowanie i motywacja pracowników do wykonywania zadań na rzecz projektów (12,3%). Również w tym przypadku tylko jeden respondent nie dostrzegł żadnych korzyści ze stosowania obecnych procedur controllingowych w ujęciu strategicznym.

Należy również zauważyć, że o ile obniżenie ryzyka realizacji projektów nie pojawiło się w tym zestawieniu ani razu jako samodzielna korzyść, o tyle tak naprawdę przejawia się ono w większości kwestii poruszonych w tabeli 5. W ocenie autora wzrost sprawności działania, lepszy przepływ informacji, zwiększenie szybkości podejmowania decyzji czy uzyskanie dodatkowych informacji do podejmowania decyzji są czynnikami w znaczącym stopniu obniżającymi poziom ryzyka prowadzonych projektów.

Pytanie 7. Jakie dało się zaobserwować wady obecnego systemu controllingu projektów w badanych organizacjach?

W przypadku **bieżącego** controllingu projektów respondenci dostrzegają więcej zalet niż wad obecnego systemu. Na taką odpowiedź wskazywał co trzeci z 57 respondentów biorących udział w badaniu. Jeśli jednak dostrzegano niedostatki tego systemu, to dotyczyły one głównie wzrostu zbędnej biurokracji, wydłużenia czasu pracy w projekcie oraz zaangażowania zbyt wielu osób w controlling (po 15,8% wskazań). Na dalszym miejscu znalazła się negatywnie oceniana konieczność dostarczania zbyt szczegółowych informacji o projekcie osobom odpowiedzialnym za bieżącą kontrolę projektu (10,5% wskazań) oraz fakt generowania przez controlling dodatkowych kosztów w projekcie (1 odpowiedź). Na inne, niezdefiniowane szczegółowo problemy w zakresie obecnego systemu controllingu strategicznego wskazało sześciu respondentów (tabela 6).

Nieco inne proporcje, choć te same niedostatki zaobserwowano w przypadku **strategicznego** controllingu projektów. I znów, największa grupa respondentów była zadowolona z funkcjonowania obecnego systemu kontroli (15,8% wskazań). Największe zastrzeżenia koncentrowały się wokół wzrostu zbędnej biurokracji (12,3%), zaangażowania zbyt wielu osób w controlling (4 odpowiedzi), wydłużenia czasu pracy w projekcie, konieczności dostarczania zbyt szczegółowych informacji o projekcie osobom odpowiedzialnym za bieżącą kontrolę projektu oraz faktu generowania przez controlling dodatkowych kosztów w projekcie (po 2 wskazania). Na inne, niezdefiniowane szczegółowo problemy w zakresie obecnego systemu controllingu strategicznego wskazało czterech respondentów.

Tabela 6. Wady ze stosowania obecnego systemu controllingu projektów w badanych organizacjach

	Wzrost zbędnej biurokracji	Wydłużenie czasu pracy w projekcie	Zaangażowanie zbyt wielu osób w controlling	Konieczność dostarczania zbyt szczegółowych informacji	Controlling generuje dodatkowe koszty w projekcie	Inne, niewymienione powyżej	Nie widzę żadnych wad	Trudno powiedzieć
Jakie są Państwa zdaniem wady obecnego systemu bieżącego controllingu projektów w Państwa organizacji?	9	9	9	6	1	6	16	9
Jakie są Państwa zdaniem wady obecnego systemu strategicznego controllingu projektów w Państwa organizacji?	7	2	4	2	2	4	9	8

Źródło: opracowanie własne.

4. Podsumowanie

W przeprowadzonych badaniach autor podjął próbę odpowiedzi na wiele pytań badawczych. Dotyczyły one zakresu stosowania controllingu projektów w organizacjach działających w Polsce, odgrywanych w nim ról oraz oceny procesu controllingu projektów. Badania **zakresu** controllingu projektów wskazują, że powszechnie stosuje się elementy zarówno controllingu bieżącego, jak i strategicznego.

Badania wykazały, że powodami wprowadzenia reguł i procedur controllingu była nie tylko potrzeba uzyskania dodatkowych informacji o kosztach realizacji projektów, ale także o ich zakresie, harmonogramie, czasie i jakości oraz zapewnienia lepszego przepływu informacji i zwiększenia zaangażowania ze strony pracowników.

W zakres kontroli projektów w badanych organizacjach wchodziły najczęściej kwestie kosztów, zakresu pracy, czasu i harmonogramu oraz jakości i technologii prac wpływających na realizowane projekty.

W odniesieniu do **ról** odgrywanych w procesie controllingu projektów rolę kontrolera projektów odgrywają zazwyczaj osoby najsilniej związane z danym typem controllingu, tj. kierownik projektów (w przypadku controllingu bieżącego) oraz członkowie Komitetu Sterującego (controlling strategiczny). W obydwu przypadkach są oni nierzadko wspierani przez specjalistów do spraw controllingu lub członków komórek wsparcia projektów.

Kontroler projektów w badanych organizacjach najczęściej odpowiadał za:

- analizy postępów prac i analizy odchyleń,
- budżetowanie i kontrolę kosztów,
- koordynację planowania i kontroli,
- raportowanie wewnętrzne, w tym kadrze kierowniczej oraz zewnętrzne (m.in. zleceniodawcy, sponsorowi),
- dostarczanie informacji z otoczenia projektu.

Decyzje o wyborze zakresu, technik i procedur kontroli projektów zależą przede wszystkim od kierowników projektów, członków Komitetu Sterującego, ale także od zwyczajów panujących w tym zakresie w organizacji.

Respondenci wskazywali na wiele korzyści ze stosowania controllingu projektów w badanych organizacjach. Można było do nich zaliczyć:

- obniżenie kosztów realizowanych projektów,
- poprawa płynności lub rentowności organizacji,
- wzrost sprawności działania,
- lepszy przepływ informacji,
- zwiększenie szybkości podejmowania decyzji,
- uzyskanie dodatkowych informacji do podejmowania decyzji,
- większe zaangażowanie i/lub motywacja pracowników.

Respondenci wskazywali również na wady obecnego systemu controllingu projektów. O ile większość z nich była generalnie zadowolona z funkcjonowania procedur controllingowych w projektach, o tyle niedogodności w tym zakresie dotyczyły przede wszystkim wzrostu zbędnej biurokracji, wydłużenia czasu pracy w projekcie w wyniku konieczności stosowania się do procedur controllingowych, zaangażowania zbyt wielu osób w controlling oraz konieczność dostarczania zbyt szczegółowych informacji na temat realizowanych projektów.

W przekonaniu autora przeprowadzone badania ukazują pewne prawidłowości, które – w odniesieniu do bieżącego i strategicznego controllingu projektów – można zaobserwować w ramach zebranej próby badawczej. Z całą pewnością należy kontynuować i pogłębiać te badania w przyszłości, aby stale poszerzać stan wiedzy z tego zakresu.

Bibliografia

1. DelPico W., *Project Control: Integrating Cost and Schedule in Construction*, Wiley 2013.
2. Devaux S., *Total Project Control: A Manager's Guide to Integrated Project Planning, Measuring, and Tracking*, Wiley 1999.
3. Drigani F., *Computerized Project Control*, Wyd. CRC, 1988.
4. Łada M., Kozarkiewicz A., *Rachunkowość zarządcza i controlling projektów*, C.H. Beck, Warszawa 2007.
5. Łada M., *Budżetowanie projektów*, w: „Finanse. Przegląd organizacji” 2007, nr 3.
6. Mubarak S., *Construction Project Scheduling and Control*, Wiley 2010.
7. Niedbała B., *Controlling w przedsiębiorstwie zarządzanym przez projekty*, Wolters Kluwer, Warszawa 2008.
8. Pinto J., Trailer J., *Essentials of Project Control*, PMI 199.9
9. Preißner A., *Projekte budgetieren und planen*, Carl Hanser Verlag, 2003.
10. Rogowski W., *Rachunek efektywności przedsięwzięć inwestycyjnych*, Oficyna Ekonomiczna, Kraków 2004.
11. Vollmuth H., *Controlling*, Placet, Warszawa 1997.
12. www.buklaha.pl/controlling2013.doc

Controlling of projects in organizations operating in Poland – empirical research

Summary

The aim of the research described in the article was to analyze the forms, kinds and types of controlling means used in project management for projects implemented in Poland. The author also described the reasons for implementing the controlling of projects into the organization, the extent of control applied in project management practice, identified the roles responsible for the control of the projects and the main tasks performed by the project controllers. The author also identifies the advantages and disadvantages of introducing a system of project controlling into the organization. The target group were participants of projects in Polish organizations, especially functioning as the project managers as well as members of project teams and steering committees. In the opinion of the author his studies reveal some regularity, which – for the current and strategic forms of project controlling – can be observed in the context of the research sample collected. It is recommended to continue and deepen this research in the future to constantly expand the state of knowledge in the field of project controlling.

Keywords: project controlling, project, project management, project research.

Aneta Michalak

Wydział Organizacji i Zarządzania
Politechnika Śląska

Ocena efektywności zarządzania kapitałem własnym w branży górniczej w Polsce i na świecie

Streszczenie

Branża górnicza w Polsce i na świecie uznawana jest za branżę strategiczną, o szczególnym znaczeniu dla gospodarki. Jednocześnie jest to branża specyficzna, wymagająca wysokich nakładów kapitałowych, charakteryzująca się wysokim unieruchomieniem majątku. Istotną rolę w finansowaniu przedsiębiorstw górniczych odgrywa kapitał własny. Celem artykułu jest analiza porównawcza i ocena efektywności zarządzania kapitałem własnym w polskich i zagranicznych przedsiębiorstwach górniczych. Podstawową metodą badawczą jest analiza wskaźnikowa (okres badań obejmuje lata 2009–2012), a podmiotem badań są cztery polskie przedsiębiorstwa branży górniczej i 10 zagranicznych.

Słowa kluczowe: kapitał własny, efektywność, górnictwo.

1. Wprowadzenie

Branża górnicza w Polsce i na świecie uznawana jest za branżę strategiczną, o szczególnym znaczeniu dla gospodarki. Jednocześnie jest to branża specyficzna, wymagająca wysokich nakładów kapitałowych, charakteryzująca się wysokim unieruchomieniem majątku (budowle i obiekty inżynierii podziemnej, wyrobiska, specjalistyczne urządzenia górnicze itp.) oraz sezonowością zbytu przy konieczności prowadzenia ciągłej eksploatacji. Na specyfikę przedsiębiorstw branży górniczej oddziałuje również ich znaczący wpływ na środowisko naturalne oraz duże ryzyko ekologiczne towarzyszące ich działalności. Dlatego też zarządzanie kapitałem w przedsiębiorstwach górniczych to temat ważny i aktualny. Celem badań jest analiza porównawcza i ocena efektywności zarządzania kapitałem własnym w polskich i zagranicznych przedsiębiorstwach górniczych. Wśród podstawowych metod zastosowanych w procesie badawczym znajduje się analiza wskaźnikowa. Wyniki analizy zostały następnie porównane i uogólnione. Proces badawczy wzbogacono o syntezę, która wykorzystana została do wyprowadzenia wniosków końcowych. Badania oparto na studiach literaturowych oraz analizie dokumentacji pierwotnej pochodzącej z badanych przedsiębiorstw (sprawozdania finansowe). Okres badań obejmuje lata 2009–2012. Podmiotem badania są 4 polskie przedsiębiorstwa górnicze oraz 10 zagranicznych działających na rynkach światowych. Dobór przedsiębiorstw do próby badawczej podyktowany był dostępnością oraz porównywalnością danych finansowych za lata 2009–2012.

2. Wybrane mierniki oceny efektywności zarządzania kapitałem własnym

W niniejszym artykule przyjęto bilansowe rozumienie kapitału własnego, obejmujące kapitał zaangażowany przez właścicieli oraz wypracowany przez przedsiębiorstwo¹. Zarządzanie kapitałem własnym obejmuje proces gromadzenia, pozyskiwania i wykorzystania kapitału własnego w celu kreowania wartości rynkowej przedsiębiorstwa². Istotnym warunkiem realizacji tego celu jest zapewnienie wysokiego poziomu bezpieczeństwa. Efektywne zarządzanie kapitałem polega zatem na uzyskaniu maksymalnego zwrotu dla akcjonariuszy przy określonym poziomie ryzyka³.

¹ J. Czekaj, Z. Dresler, *Zarządzanie finansami przedsiębiorstw. Podstawy teorii*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2001, s. 79.

² M. Siudak, *Zarządzanie kapitałem przedsiębiorstwa*, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa 2001, s. 17.

³ K. Jajuga, *Zarządzanie kapitałem*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej im. Oskara Langego, Wrocław 1993, s. 26.

Analiza efektywności zarządzania kapitałem własnym wymaga w pierwszej kolejności zbadania **udziału kapitału własnego i obcego w strukturze kapitału**⁴:

$$\text{wskaźnik udziału kapitałów własnych} = (\text{kapitały własne} / \text{kapitał ogółem}) \times 100,$$

$$\text{wskaźnik udziału kapitałów obcych} = (\text{kapitały obce} / \text{kapitał ogółem}) \times 100.$$

W kolejnym kroku wyznacza się **poziom wskaźnika pokrycia majątku trwałego kapitałem własnym**, który pozwala stwierdzić, czy w przedsiębiorstwie spełniona jest złota reguła bilansowa. Głosi ona, że majątek trwały powinien być finansowany w pełni kapitałem własnym. Wskaźnik ten wyznacza się następująco:

$$\text{wskaźnik pokrycia majątku trwałego kapitałem własnym} = (\text{kapitał własny} / \text{aktywa trwałe}) \times 100.$$

Wartość tego wskaźnika równa lub większa od 100% oznacza, że złota reguła bilansowa jest spełniona. Powyższe wskaźniki pozwalają odnieść się do ryzyka finansowania przedsiębiorstwa.

Przedstawiona zostanie również dźwignia finansowa wraz z zakresem wykorzystania efektów przez nią generowanych. **Wskaźnik dźwigni finansowej** jest wyznaczany jako stosunek długu do kapitału własnego, co można zapisać:

$$\text{wskaźnik dźwigni finansowej} = \text{zadłużenie} / \text{kapitał własny}.$$

Gdy wskaźnik dźwigni finansowej jest większy od zera, pojawia się **efekt dźwigni finansowej**. Efekt dźwigni finansowej polega na tym, że w wyniku stałego obciążenia odsetkami wahania zysku netto przypadającego na jednostkę kapitału własnego są więcej niż proporcjonalne w stosunku do wahań zysku operacyjnego (przed spłatą odsetek i opodatkowaniem). Stosowanie dźwigni finansowej polega na powiększaniu udziału długu w finansowaniu działalności przedsiębiorstwa dla zwiększenia oczekiwanej stopy zwrotu z kapitału własnego. Im wyższe są koszty finansowe, tym działanie dźwigni finansowej jest silniejsze. Efekty dźwigni finansowej mogą być pozytywne, gdy przekładają się na wzrost zysków przypadających na jedną akcję, lub negatywne, gdy przyczyniają się do spadku tych zysków. **Pozytywne efekty dźwigni finansowej** wystąpią, jeżeli rentowność kapitału własnego (ROE) jest większa od rentowności operacyjnej netto aktywów, wyrażonej wskaźnikiem rentowności aktywów (RNOA):

$$\text{ROE} > \text{RNOA}.$$

⁴ W. Gabrusewicz, *Podstawy analizy finansowej*, PWE, Warszawa 2005, s. 115.

Rentowność kapitału własnego (ROE) wyznaczana jest według formuły:

wskaźnik rentowności kapitału własnego (ROE) = zysk netto/przeciętny stan kapitału własnego.

Wskaźnik ten informuje o wartości zysku netto przypadającej na jednostkę zaangażowanego kapitału własnego. Im wartość tego wskaźnika jest wyższa, tym korzystniejsza jest sytuacja finansowa firmy⁵. W dalszej analizie wskaźnik rentowności kapitału własnego odnoszony jest do wskaźnika **rentowności operacyjnej netto aktywów (RNOA)**, który wyznacza się według formuły:

wskaźnik rentowności operacyjnej netto aktywów (RNOA) = NOPAT/przeciętny stan aktywów operacyjnych netto,

gdzie:

NOPAT – zysk operacyjny netto po opodatkowaniu,

aktywa operacyjne netto = aktywa trwałe + aktywa obrotowe – krótkoterminowe aktywa finansowe – zobowiązania operacyjne (krótkoterminowe, nieoprocentowane).

3. Analiza efektywności zarządzania kapitałem własnym w polskich przedsiębiorstwach górniczych

Polska jest wiodącym producentem węgla kamiennego w Europie (zajmuje 9. pozycję w rankingach światowych i 1. w Unii Europejskiej⁶). W polskiej branży górniczej funkcjonuje sześć przedsiębiorstw górniczych. Są to:

- Kompania Węglowa S.A. (15 kopalń),
- Katowicki Holding Węglowy S.A. (5 kopalń),
- Jastrzębska Spółka Węglowa S.A. (5 kopalń),
- Południowy Koncern Węglowy S.A. (2 kopalnie),
- Lubelski Węgiel Bogdanka S.A. (samodzielna kopalnia)
- Przedsiębiorstwo Górnicze Silesia Sp. z o.o. (samodzielna kopalnia).

Ze względu na dostępność danych analiza prowadzona w niniejszym artykule obejmuje cztery z wymienionych powyżej przedsiębiorstw górniczych. Badane przedsiębiorstwa liczą się na światowym rynku węgla kamiennego. Jedno z nich – Kompania Węglowa S.A jest największym producentem tego surowca w Europie.

⁵ M. Jerzemowska, *Kształtowanie struktury kapitału w spółkach akcyjnych*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1999, s. 134.

⁶ Por. J. Dubiński, M. Turek, *Szanse i zagrożenia rozwoju górnictwa węgla kamiennego w Polsce*, „Wiadomości Górnicze” 2012, nr 11, s. 626.

Analizę efektywności zarządzania kapitałem własnym w polskich przedsiębiorstwach górniczych rozpoczęto od kalkulacji wskaźnika udziału kapitałów własnych i kapitałów obcych w kapitale ogółem. Wyniki ujęto w tabeli 1.

Tabela 1. Struktura kapitałowa polskich przedsiębiorstw górniczych w latach 2009–2012 (w %)

Przedsiębiorstwo	Kapitał	2009	2010	2011	2012
Kompania Węglowa S.A.	kapitał własny	14,24	21,06	24,85	14,81
	kapitał obcy	85,76	78,94	75,15	84,99
Katowicki Holding Węglowy S.A.	kapitał własny	29,10	29,88	32,59	26,68
	kapitał obcy	70,90	70,11	67,41	73,32
Jastrzębska Spółka Węglowa S.A.	kapitał własny	45,06	57,51	62,00	60,95
	kapitał obcy	54,94	42,49	38,00	39,05
LW „Bogdanka” S.A.	kapitał własny	70,36	69,60	69,56	65,89
	kapitał obcy	29,64	30,40	30,44	34,11

Źródło: opracowanie własne na podstawie sprawozdań finansowych badanych przedsiębiorstw górniczych.

Najbardziej zadłużonym przedsiębiorstwem górniczym w branży jest Kompania Węglowa S.A. Kapitały obce dominują również w Katowickim Holdingu Węglowym S.A. Zrównoważona struktura kapitałowa z lekką dominacją kapitału własnego cechuje Jastrzębską Spółkę Węglową S.A. i LW „Bogdanka” S.A. W związku z powyższym najwyższe ryzyko finansowania odnosi się do Kompanii Węglowej S.A., a najniższe do LW „Bogdanka” S.A.

W następnej kolejności zbadano wskaźnik pokrycia majątku trwałego kapitałem własnym (tabela 2).

Tabela 2. Wartość wskaźnika pokrycia majątku trwałego kapitałem własnym w polskich przedsiębiorstwach górniczych w latach 2009–2012 (w %)

Przedsiębiorstwo	2009	2010	2011	2012
Kompania Węglowa S.A.	19	32	37	22
Katowicki Holding Węglowy S.A.	37	36	39	34
Jastrzębska Spółka Węglowa S.A.	60	85	95	88
LW „Bogdanka” S.A.	105	89	79	75

Źródło: opracowanie własne na podstawie sprawozdań finansowych badanych przedsiębiorstw górniczych.

W żadnym badanym polskim przedsiębiorstwie górniczym (z wyjątkiem jednego przypadku w 2009 roku) nie została spełniona złota reguła bilansowa. Najbliżej jej spełnienia jest Jastrzębska Spółka Węglowa i LW „Bogdanka”, w których kapitał

własny finansuje znaczną część aktywów trwałych. W przypadku pierwszej spółki, w poszczególnych latach kapitał własny finansuje od 60 do 95% aktywów trwałych. W drugiej spółce na początku badanego okresu aktywa trwałe były w całości pokryte kapitałem własnym, natomiast w kolejnych latach stopień finansowania aktywów trwałych kapitałem własnym był coraz niższy i w ostatnim roku analizy osiągnął poziom 75%. Zupełnie inaczej przedstawia się sytuacja w przypadku Kompanii Węglowej oraz Katowickiego Holdingu Węglowego. Mamy tu do czynienia z sytuacją, w której kapitał własny finansuje w poszczególnych latach od 20 do 40% aktywów trwałych. Jest to sytuacja wskazująca na bardzo wysokie ryzyko finansowania, zwłaszcza w branży górniczej, w której – jak wspomniano – stopień unieruchomienia majątku jest wysoki.

W kolejnym kroku zbadano wskaźnik dźwigni finansowej. Uzyskane wyniki ujęto w tabeli 3.

Tabela 3. Wartość wskaźnika dźwigni finansowej w polskich przedsiębiorstwach górniczych w latach 2009–2012

Przedsiębiorstwo	2009	2010	2011	2012
Kompania Węglowa S.A.	6,02	3,66	3,02	5,74
Katowicki Holding Węglowy S.A.	2,44	2,35	2,07	2,75
Jastrzębska Spółka Węglowa S.A.	1,07	0,74	0,61	0,64
LW „Bogdanka” S.A.	0,42	0,44	0,44	0,52

Źródło: opracowanie własne na podstawie sprawozdań finansowych badanych przedsiębiorstw górniczych.

Efekty dźwigni finansowej pojawiają się we wszystkich polskich przedsiębiorstwach górniczych, korzystają one bowiem, choć w różnym zakresie, z kapitału obcego. Wskaźnik dźwigni jest najwyższy w przedsiębiorstwach najbardziej zadłużonych, tj. w Kompanii Węglowej i Katowickim Holdingu Węglowym. W tych przedsiębiorstwach działanie dźwigni jest najsilniejsze. Należy jednak mieć na uwadze, że efekty dźwigni mogą być pozytywne lub negatywne. Żeby sprawdzić efekty dźwigni, skalkulowano rentowność kapitału własnego (mierzoną wskaźnikiem ROE) oraz rentowność operacyjną netto aktywów (mierzoną wskaźnikiem RNOA). Wyniki tych kalkulacji przedstawiono w tabeli 4. Ze względu na dostępność danych niezbędnych do kalkulacji przeciętnych stanów kapitału własnego i aktywów operacyjnych analizę tego obszaru ograniczono do lat 2010–2012.

Tabela 4. Rentowność kapitałów własnych (ROE) i rentowność netto aktywów operacyjnych (RNOA) w polskich przedsiębiorstwach górniczych w latach 2010–2012 (w %)

Przedsiębiorstwo	2010		2011		2012	
	ROE	RNOA	ROE	RNOA	ROE	RNOA
Kompania Węglowa S.A.	1,6	2,38	19,6	10,9	11,1	3,15
Katowicki Holding Węglowy S.A.	2,2	3,27	10,7	6,23	3,9	3,24
Jastrzębska Spółka Węglowa S.A.	46,7	24,59	28,9	27,88	11,6	12,76
LW „Bogdanka” S.A.	12,3	12,54	10,7	9,14	13,1	10,47

Źródło: opracowanie własne na podstawie sprawozdań finansowych badanych przedsiębiorstw górniczych.

Tendencje w zakresie kierunków zmian rentowności kapitałów własnych są zbliżone do trendów charakteryzujących zmiany rentowności netto aktywów operacyjnych, choć poziom tych wskaźników jest bardzo zróżnicowany. W latach 2010–2012 wskaźniki ROE w Kompanii Węglowej S.A. podlegały silnym wahaniom: w roku 2010 rentowność kapitału własnego wynosiła zaledwie 1,6%, a w roku 2011 wskaźnik ten wzrósł do 19,6%, by następnie w 2012 obniżyć się do około 11%. Katowicki Holding Węglowy S.A., poza rokiem 2011, realizował niskie wartości rentowności kapitałów własnych. W 2012 roku ROE wyniósł w tej spółce niespełna 4%. Najlepsze wyniki pod względem rentowności kapitałów własnych osiąga Jastrzębska Spółka Węglowa S.A. W latach 2010 i 2011 jest to odpowiednio 46,7% oraz prawie 29%. Wskaźnik ten uległ jednak znacznemu pogorszeniu w 2012 r., kiedy to wyniósł niespełna 12%. LW „Bogdanka” S.A. w całym okresie wykazuje ustabilizowaną, dwucyfrową rentowność kapitałów własnych i w ostatnim roku analizowanego okresu jest najlepszym przedsiębiorstwem w prezentowanym zestawieniu. Rentowność aktywów operacyjnych jest również zróżnicowana w poszczególnych przedsiębiorstwach. Żadne z badanych przedsiębiorstw nie ma pozytywnych efektów dźwigni finansowej w całym badanym okresie. Kompania Węglowa S.A., Katowicki Holding Węglowy S.A. i LW Bogdanka S.A. odnotowały pozytywne efekty dźwigni finansowej w latach 2011 i 2012, kiedy to ich wskaźniki RNOA mają mniejszą wartość niż wskaźniki ROE. W roku 2010 wystąpił w tych przedsiębiorstwach negatywny efekt dźwigni finansowej. Z kolei Jastrzębska Spółka Węglowa SA osiągnęła pozytywne efekty dźwigni finansowej w latach 2010 i 2011, a w roku 2012 wystąpił efekt negatywny.

4. Analiza efektywności zarządzania kapitałem własnym w zagranicznych przedsiębiorstwach górniczych

Dokonując analizy strategii finansowania zagranicznych przedsiębiorstw górniczych, wzięto pod uwagę 10 wybranych przedsiębiorstw górniczych działających na świecie i notowanych na światowych rynkach kapitałowych, takich jak:

- New York Stock Exchange (NYSE) w USA,
- Shanghai Stock Exchange (SSE) w Japonii,
- National Association of Securities Dealers Automated Quotations (NASDAQ) – pozagiełdowy, regulowany rynek akcji w USA.

Przedsiębiorstwa będące podmiotem badań ujęto w tabeli 5.

Tabela 5. Charakterystyka badanych zagranicznych przedsiębiorstw górniczych

Lp.	Nazwa	Siedziba	Notowane od	Giełda
1	Alpha Natural Resources	USA	2005	NYSE
2	Arch Coal	USA	1988	NYSE
3	BHP Billiton	Australia	1987	NYSE
4	CONSOL Energy	USA	1999	NYSE
5	James River Coal Co.	USA	2004	NASDAQ
6	Kailuan Clean Coal	China	2004	SSE
7	Peabody Energy Corp.	USA	2001	NYSE
8	RIO TINTO	Wielka Brytania	1990	NYSE
9	Westmoreland Coal	USA	1999	NASDAQ
10	Yanzhou Coal Mining	China	1998	SSE

Źródło: opracowanie własne na podstawie serwisu finansowego portalu yahoo.com oraz serwisu rynkowego na stronie internetowej „Financial Times”; dostępne w World Wide Web: <http://finance.yahoo.com/>, <http://www.ft.com/intl/markets> [dostępne: grudzień 2013].

W pierwszej kolejności, analogicznie do analizy polskich przedsiębiorstw górniczych, poddano ocenie strukturę kapitałową badanych spółek. Wyniki zawarto w tabeli 6.

Tabela 6. Struktura kapitałowa światowych przedsiębiorstw górniczych w latach 2009–2012 (w %)

Przedsiębiorstwo – Siedziba	Kapitał	2009	2010	2011	2012
Alpha Natural Resources – USA	kapitał własny	64	65	54	38
	kapitał obcy	36	35	46	62
Arch Coal – USA	kapitał własny	49	52	38	28
	kapitał obcy	51	48	62	72
BHP Billiton – Australia	kapitał własny	9	15	12	52
	kapitał obcy	91	85	88	48
CONSOL Energy – USA	kapitał własny	38	47	57	31
	kapitał obcy	62	53	43	69
James River Coal Co. – USA	kapitał własny	33	40	35	21
	kapitał obcy	67	60	65	79
Kailuan Clean Coal – Chiny	kapitał własny	56	45	50	33
	kapitał obcy	44	55	50	67
Peabody Energy Corp. – USA	kapitał własny	47	51	38	34
	kapitał obcy	53	49	62	66
RIO TINTO – Wielka Brytania	kapitał własny	30	55	66	40
	kapitał obcy	70	45	34	60
Westmoreland Coal – USA	kapitał własny	18	69	70	-32
	kapitał obcy	82	31	30	132
Yanzhou Coal Mining – Chiny	kapitał własny	48	53	46	40
	kapitał obcy	52	47	54	60

Źródło: opracowanie własne.

Można zauważyć, że w niewielu badanych przedsiębiorstwach w strukturze finansowania dominuje kapitał własny. Wskazuje to na fakt zaobserwowany także w przypadku polskich przedsiębiorstw górniczych, że branża górnicza, pomimo wysokiego stopnia unieruchomienia majątku, finansuje go w przeważającej części kapitałem obcym. Wpływa to na zwiększenie ryzyka finansowego. Szczególnie ryzykowna sytuacja ma miejsce w spółce Westmoreland Coal, w której w 2012 roku wystąpił ujemny kapitał własny.

W celu uszczegółowienia informacji o sposobie finansowania majątku zbadano, tak jak w przypadku przedsiębiorstw polskich, stopień pokrycia majątku trwałego kapitałem własnym. Otrzymane wyniki przedstawiono w tabeli 7.

Tabela 7. Wartość wskaźnika pokrycia majątku trwałego kapitałem własnym w światowych przedsiębiorstwach górniczych w latach 2009–2012 (w %)

Przedsiębiorstwo – Siedziba	2009	2010	2011	2012
Alpha Natural Resources – USA	83	85	67	46
Arch Coal – USA	63	68	45	35
BHP Billiton – Australia	3	4	3	60
CONSOL Energy – USA	29	29	39	35
James River Coal Co. – USA	29	64	44	27
Kailuan Clean Coal – Chiny	65	68	66	58
Peabody Energy Corp. – USA	52	63	48	41
RIO TINTO – Wielka Brytania	57	95	59	48
Westmoreland Coal – USA	20	218	252	–
Yanzhou Coal Mining – Chiny	154	188	136	50

Źródło: opracowanie własne.

Tylko w trzech z dziesięciu przedsiębiorstw w całym badanym okresie spełniona jest złota reguła bilansowa. W czterech przedsiębiorstwach sytuacja ulega zmianie w poszczególnych latach badanego okresu, natomiast w pozostałych kapitał własny nie finansuje w całości aktywów trwałych. Szczególny przypadek zaobserwować można w spółce Westmoreland Coal, w której w ostatnim roku analizowanego okresu wystąpił ujemny kapitał własny, stąd obliczenie wskaźnika pokrycia aktywów trwałych kapitałem własnym nie jest możliwe.

Z uwagi na to, że wszystkie zagraniczne przedsiębiorstwa w swoich strukturach kapitałowych mają kapitał obcy, we wszystkich z nich odnotowano działalność dźwigni finansowej, przy czym natężenie tego działania jest zróżnicowane. Wyjątek stanowi spółka Westmoreland Coal, w której nie występuje efekt dźwigni ze względu na ujemny kapitał własny. Najwyższy wskaźnik dźwigni finansowej występował w latach 2009–2011 w australijskiej spółce BHP Billiton, która w tym okresie była najbardziej zadłużona spośród badanych przedsiębiorstw. W ostatnim roku analizowanego okresu sytuacja zmieniła się i BHP Billiton odbudował swoje kapitały własne. Poziom wskaźnika dźwigni finansowej w zagranicznych przedsiębiorstwach ujęto w tabeli 8.

Tabela 8. Wartość wskaźnika dźwigni finansowej w światowych przedsiębiorstwach górniczych w latach 2009–2012

Przedsiębiorstwo – Siedziba	2009	2010	2011	2012
Alpha Natural Resources – USA	0,57	0,54	0,84	1,63
Arch Coal – USA	1,03	0,92	1,61	2,51
BHP Billiton – Australia	10,01	5,70	7,58	0,94
CONSOL Energy – USA	1,66	1,13	0,77	2,20
James River Coal Co. – USA	2,04	1,48	2,54	3,73
Kailuan Clean Coal – Chiny	0,79	1,24	1,01	2,06
Peabody Energy Corp. – USA	1,13	0,96	1,63	2,03
RIO TINTO – Wielka Brytania	0,80	0,52	1,28	1,51
Westmoreland Coal – USA	4,58	0,45	0,43	-4,07
Yanzhou Coal Mining – Chiny	1,08	0,88	1,19	1,61

Źródło: opracowanie własne.

W dalszej kolejności ocenie poddano rentowność kapitału własnego na tle rentowności netto aktywów operacyjnych, mierzone za pomocą wskaźników ROE i RNOA. Z uwagi na dostępność danych, tak jak w przypadku polskich przedsiębiorstw, analizę w tym obszarze zawężono do lat 2010–2012. Wyniki ujęto w tabeli 9.

Tabela 9. Wartość wskaźnika ROE i ROA w światowych przedsiębiorstwach górniczych w latach 2010–2012 (w %)

Przedsiębiorstwo – Siedziba	2010		2011		2012	
	ROE	RNOA	ROE	RNOA	ROE	RNOA
Alpha Natural Resources – USA	3,6	3,6	-1,3	-7,78	-39,3	-22,5
Arch Coal – USA	7,3	38,51	4,9	17,18	-21,3	-11,93
BHP Billiton – Australia	12,9	49,1	5,5	32,9	29,4	19,0
CONSOL Energy – USA	14,7	5,4	19,3	8,5	10,3	5,1
James River Coal Co. – USA	37,4	7,4	-12,1	-2,1	-42,7	-12,6
Kailuan Clean Coal – Chiny	16,3	7,4	13,0	5,2	7,3	4,2
Peabody Energy Corp. – USA	19,1	12,7	18,7	12,0	-0,1	1,2
RIO TINTO – Wielka Brytania	28,0	49,6	10,5	26,5	-6,0	-4,6
Westmoreland Coal – USA	-0,1	3,5	-3,5	-1,4	-2,0	3,7
Yanzhou Coal Mining – Chiny	28,4	31,3	22,9	25,4	14,1	8,2

Źródło: opracowanie własne.

Efekty dźwigni finansowej w przedsiębiorstwach zagranicznych są bardzo zróżnicowane. Tylko w dwóch badanych przedsiębiorstwach efekty te są pozytywne

w całym badanym okresie. Są to CONSOL Energy z USA oraz Kailuan Clean Coal z Chin. Natomiast w trzech badanych przedsiębiorstwach występują w całym okresie negatywne efekty dźwigni finansowej. Są to Arch Coal i Westmoreland Coal z USA oraz RIO TINTO – Wielka Brytania.

5. Podsumowanie

Na podstawie przeprowadzonych badań można stwierdzić, że w branży górniczej, pomimo wysoce kapitałochłonnego majątku, który w przeważającej części jest bardzo trudny do spieniężenia (budowle i obiekty inżynierii podziemnej, wyrobiska, specjalistyczne urządzenia górnicze itp.) nie obserwuje się dominacji kapitału własnego w strukturze kapitałów. Zarówno na gruncie polskim, jak i w skali światowej przedsiębiorstwa górnicze stosują zróżnicowane strategie finansowania. Dwa z czterech analizowanych polskich przedsiębiorstw górniczych stosują zdecydowanie agresywną strategię, finansując około 80% całego swojego majątku kapitałem obcym. Dwa pozostałe przedsiębiorstwa finansują około 60% aktywów kapitałem własnym. W przypadku spółek zagranicznych występuje również duże zróżnicowanie struktury kapitału w analizowanym okresie, choć w ostatnim roku – 2012, poza australijską BHP Billiton, gdzie występuje względna równowaga pomiędzy kapitałem własnym a obcym, we wszystkich przedsiębiorstwach zagranicznych dominuje kapitał obcy. Jest to szczególnie niepokojąca sytuacja, bo kapitał własny pokrywa w tych przedsiębiorstwach od 27 do 58% aktywów trwałych. W żadnym zagranicznym przedsiębiorstwie górniczym w roku 2012 nie została spełniona złota reguła bilansowa, a w latach poprzednich tylko dwa z badanych przedsiębiorstw spełniały tę regułę. Dodatkowo można zaobserwować coraz niższą efektywność kapitału własnego, mierzoną wskaźnikiem ROE. O ile w polskim górnictwie rentowność ta ma tendencję malejącą, ale w całym badanym okresie we wszystkich przedsiębiorstwach jest dodatnia, o tyle w przypadku spółek górniczych działających na rynkach światowych ponad połowa wykazuje ujemną rentowność, wynikającą z osiągniętych ujemnych wyników finansowych. We wszystkich przypadkach rentowność kapitałów własnych jest z roku na rok niższa. Dodatkowo w większości przypadków dodatnie efekty dźwigni finansowej zanikają w ostatnim roku analizy (występowanie straty uniemożliwia skorzystanie z efektu tarczy podatkowej). W tym obszarze polska branża górnicza wypada zdecydowanie korzystniej, częściej obserwujemy tu dodatnie efekty dźwigni finansowej przekładające się na wzrost efektywności wykorzystania kapitału własnego.

Bibliografia

1. Czekaj J., Dresler Z., *Zarządzanie finansami przedsiębiorstw. Podstawy teorii*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2001.
2. Dubiński J., Turek M., *Szanse i zagrożenia rozwoju górnictwa węgla kamiennego w Polsce*, „Wiadomości Górnicze” 2012, nr 11, s. 626.
3. Gabrusewicz W., *Podstawy analizy finansowej*, PWE, Warszawa 2005.
4. Jajuga K., *Zarządzanie kapitałem*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej im. Oskara Langego, Wrocław 1993.
5. Jerzemowska M., *Kształtowanie struktury kapitału w spółkach akcyjnych*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1999.
6. Siudak M., *Zarządzanie kapitałem przedsiębiorstwa*, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa 2001.

Effectiveness assessment of equity management in the mining industry in Poland and in the world

Summary

The mining industry is considered to be a strategic industry of special significance for economy in Poland and in the world. At the same time it is a specific industry that requires large capital outlay, characteristic for high degree of immobilization of assets. A vital role in financing the mining enterprises is played by equity. The purpose of the article is to conduct a comparative analysis and effectiveness assessment of equity management in the Polish and foreign mining enterprises. The basic research method is ratio analysis, the research includes the years 2009–2012 and the research subjects are four Polish and ten foreign enterprises from the mining industry.

Keywords: equity, effectiveness, mining industry.
