

Janusz WÓJCIK  
Fabryka Drutu Gliwice Sp z o.o.

## WYKORZYSTANIE METODY ZARZĄDZANIA PROJEKTAMI W MAŁYCH I ŚREDNICH PRZEDSIĘBIORSTWACH

**Streszczenie.** Wykorzystanie metody zarządzania projektami w małych i średnich przedsiębiorstwach może stanowić poważny impuls dla ich rozwoju techniczno-organizacyjnego oraz dać im wiele innych korzyści. W artykule przedstawiono wyniki badań przeprowadzonych w 215 małych i średnich przedsiębiorstwach, działających na terenie województwa śląskiego. Badania dotyczyły wykorzystania zarządzania projektami oraz wiedzy menedżerów i pracowników tych przedsiębiorstw w zakresie tej metody.

## THE USE OF PROJECT MANAGEMENT METHODS IN A SMALL AND MEDIUM ENTERPRISES

**Summary.** The use of project management methods in a small and medium enterprises may be a main impulse for their technical and organizational development and give them a lot of other benefits. The article presents the results of the research, which were carried out in 215 small and medium enterprises operating in the province of Silesia. The research focused on the use of project management and also the knowledge of the managers and employees of these enterprises, in terms of this method.

### 1. Wprowadzenie

Małe i średnie przedsiębiorstwa (MSP) stanowią ważny element potencjału rozwojowego regionów, w tym regionu śląskiego. Dla tych przedsiębiorstw lokalny i regionalny rynek jest podstawowym źródłem zaopatrzenia, m.in. w zasoby pracy czy materiały, a także jest podstawowym rynkiem zbytu dla ich towarów lub usług. Znaczenie sektora MSP wynika ze zdolności tych przedsiębiorstw do bardzo szybkiego reagowania na potrzeby rynku, z dużej zdolności do tworzenia nowych miejsc pracy, ze stosunkowo niskich kosztów stanowisk pracy oraz z łatwości dostosowania się do miejsca, czasu i zasobów.

Aby działalność MSP miała wpływ na intensywny rozwój śląskiej gospodarki, muszą charakteryzować się one otwartością na postęp techniczny i organizacyjny. Jak wynika z licznych przykładów<sup>1</sup>, postęp ten w dużych przedsiębiorstwach jest zintensyfikowany stosowaniem metody zarządzania projektami, co przynosi także wiele innych korzyści. Z tego względu metoda ta powinna również wspierać działalność MSP. Dotychczas nie opublikowano wyników badań w zakresie wykorzystania zarządzania projektami w MSP oraz wiedzy menedżerów i pracowników tych przedsiębiorstw, dotyczącej tej metody. W niniejszym artykule przedstawiono wyniki takich badań.

## 2. Zarządzanie projektami w przedsiębiorstwach – korzyści z wdrożenia

Zarządzanie projektami jest metodą zarządzania ukierunkowaną na efektywne osiągnięcie celu projektu, w określonym czasie i przy ustalonym budżecie, przy jednoczesnej neutralizacji wpływu istniejących ograniczeń i ryzyka. Jest również dziedziną zajmującą się budowaniem motywacji zespołu projektowego i właściwą komunikacją pomiędzy uczestnikami projektu<sup>2</sup>.

Zakres stosowania zarządzania projektami w polskich przedsiębiorstwach stale rośnie. Można stwierdzić, że im bardziej dojrzały proces zarządzania projektami, tym jego wartość jest lepiej postrzegana przez przedsiębiorstwa<sup>3</sup>.

Istnieje wiele korzyści wynikających z wdrożenia metody zarządzania projektami do praktyki przedsiębiorstw. Do podstawowych z nich należy pozytywny wpływ tej metody na postępy techniczny i organizacyjny przedsiębiorstwa. Wynikają one m.in. z możliwości połączenia zarządzania projektami z innymi systemami zarządzania, np. z projektowaniem współbieżnym, kompleksowym zarządzaniem jakością, zarządzaniem ryzykiem czy zmianami.

Połączenie zarządzania projektami z projektowaniem współbieżnym pozwala między innymi na<sup>4</sup>: skrócenie czasu rozwoju nowych produktów, przedłużenie przeciętnego cyklu życia produktu, zwiększenie sprzedaży, zwiększenie przychodów, zwiększenie liczby klientów, ograniczenie zmian w dokumentacjach technicznych, skrócenie czasu wprowadzania nowego produktu na rynek, ograniczenie odrzutów i potrzebnego nakładu pracy.

<sup>1</sup> Wyrozębski P.: Praktyki zarządzania wiedzą projektową w polskich organizacjach – wyniki badań. E-mentor, Szkoła Główna Handlowa. Warszawa 2011.

<sup>2</sup> A Guide to the Project Management Body of Knowledge. PMI, USA 2012.

<sup>3</sup> Spałek S.: Dojrzałość przedsiębiorstwa w zarządzaniu projektami. Politechnika Śląska. Gliwice 2013, [http://goprojekt.pl/baza\\_wiedzy/](http://goprojekt.pl/baza_wiedzy/).

<sup>4</sup> Smith P.G., Reinertsen D.G.: Developing Products in Half the Time. Wiley, New York 1997.

Połączenie zarządzania projektami z kompleksowym zarządzaniem jakością pozwala osiągnąć wyższą jakość produktów, a także wyższy wskaźnik zadowolenia klientów. Powoduje również mniejszą liczbę niepowodzeń wewnętrznych i zewnętrznych, zmniejszoną liczbę odrzutów w produkcji oraz mniejszą liczbę reklamacji i napraw gwarancyjnych.

Korzyści wynikające z połączenia zarządzania ryzykiem i zarządzania projektami to między innymi<sup>5</sup>: lepsze procedury identyfikacji czynników ryzyka, lepsze procedury ich oceny ilościowej, skuteczniejsze procesy reakcji, skuteczniejsze procesy podejmowania decyzji, zwiększenie poziomu tolerancji dla akceptacji ryzyka, bardziej jednoznaczne określanie w umowach stron odpowiedzialnych za zarządzanie ryzykiem.

Połączenie zarządzania projektami z zarządzaniem zmianami może zwiększyć zdolność szybkiego reagowania na żądanie zmian zgłaszane przez klienta, zmniejszyć wpływ zmian na budżet i harmonogram. Ponadto, przedsiębiorstwo może podjąć więcej własnych działań prowadzących do zwiększenia wartości oferowanej klientom przez co nawiąże dobre relacje z klientami, co z kolei prowadzi do zadowolenia klientów.

### **3. Stosowanie metody zarządzania projektami w małych i średnich przedsiębiorstwach województwa śląskiego – wyniki badań**

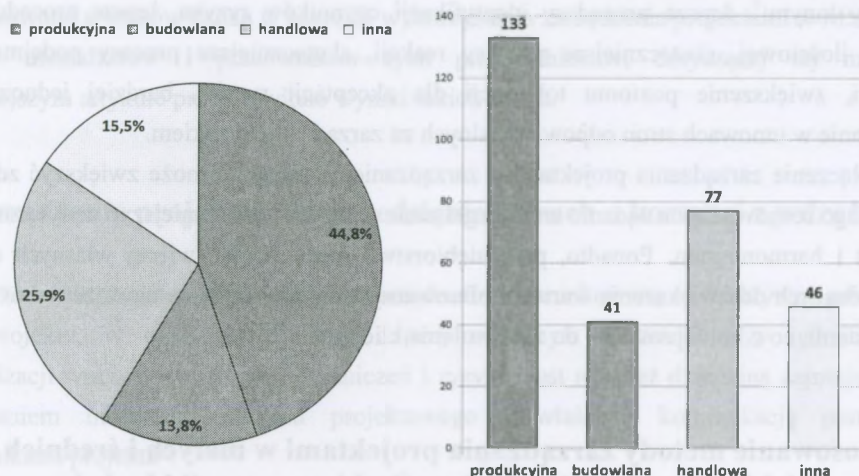
W celu zbadania stopnia wykorzystywania metody zarządzania projektami oraz wiedzy pracowników MSP w zakresie tej metody opracowano ankietę badawczą. Obejmowała ona pytania dotyczące przedsiębiorstwa, a w szczególności: rodzaju prowadzonej przez nie działalności (produkcyjna, budowlana, handlowa, inna), liczby pracowników, rocznego obrotu lub całkowitego bilansu rocznego, czasu funkcjonowania na rynku, liczby wprowadzonych produktów na rynek w 2013 roku, liczby zrealizowanych projektów budowlanych w 2013 roku, zakresu stosowania metody zarządzania projektami, pracowników posiadających kompetencje w zakresie zarządzania projektami, poziomu wiedzy menedżerów i pracowników o zarządzaniu projektami, a w szczególności na temat zarządzania integralnością projektu, jego zakresem, czasem, kosztami, jakością, zasobami ludzkimi, komunikacją, ryzykiem i interesariuszami.

Ankiety zostały rozesłane do 950 MSP. Otrzymano zwrot 249 ankiet. Spośród nich w dalszych badaniach uwzględniono 215, natomiast pozostałe 34 pominięto, gdyż nie były prawidłowo wypełnione.

Wśród badanych 215 przedsiębiorstw 133 (44,8%) prowadziło działalność produkcyjną, 41 (13,8%) działalność budowlaną, 77 (25,9%) działalność handlową, natomiast 46 (15,5%)

<sup>5</sup> Pritchard C.L.: Zarządzanie ryzykiem w projektach. Teoria i praktyka. WIG-PRESS, Warszawa 2002.

inną działalność, m.in. projektową, serwisową, usługową i transportową. Na rys. 1 przedstawiono liczbę przedsiębiorstw w ujęciu prowadzonej przez nie działalności. Niektóre z badanych przedsiębiorstw łączyło kilka działalności, stąd suma prowadzonych działalności nie daje liczby 215.



Rys. 1. Podział przedsiębiorstw ze względu na rodzaj prowadzonej działalności

Fig. 1. Division of the enterprises due to the nature of the business

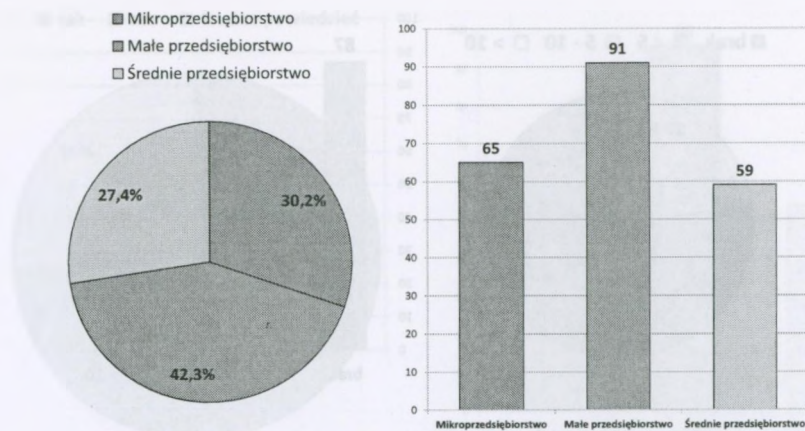
Źródło: Opracowanie własne.

Zgodnie z unijną definicją<sup>6</sup> przyjmuje się, że:

- przedsiębiorstwa średnie zatrudniają mniej niż 250 pracowników, a ich roczny obrót nie przekracza 50 mln euro lub całkowity bilans roczny nie przekracza 50 mln euro,
- przedsiębiorstwa małe zatrudniają mniej niż 50 pracowników, a ich roczny obrót nie przekracza 10 mln euro lub całkowity bilans roczny nie przekracza 10 mln euro,
- mikroprzedsiębiorstwa – wyróżnione spośród małych przedsiębiorstw, które zatrudniają mniej niż 10 pracowników, a ich roczny obrót lub całkowity bilans nie przekracza 2 mln euro.

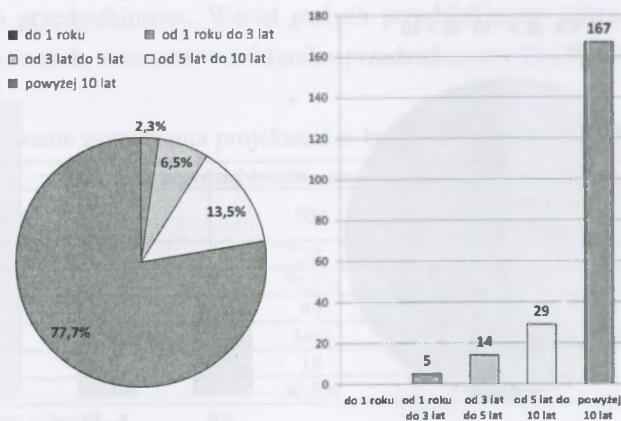
Biorąc to pod uwagę, spośród badanych 215 przedsiębiorstw, 91 (42,3%) zaliczono do małych przedsiębiorstw, 65 (30,2%) – do mikroprzedsiębiorstw, a 59 (27,4%) – do średnich przedsiębiorstw (rys. 2).

<sup>6</sup> Rozporządzenie Komisji (WE) 800/2008 z dnia 6 sierpnia 2008 r. uznające niektóre rodzaje pomocy za zgodne ze wspólnym rynkiem w zastosowaniu art. 87 i 88 Traktatu (ogólne rozporządzenie w sprawie wyłączeń blokowych), Załącznik I.



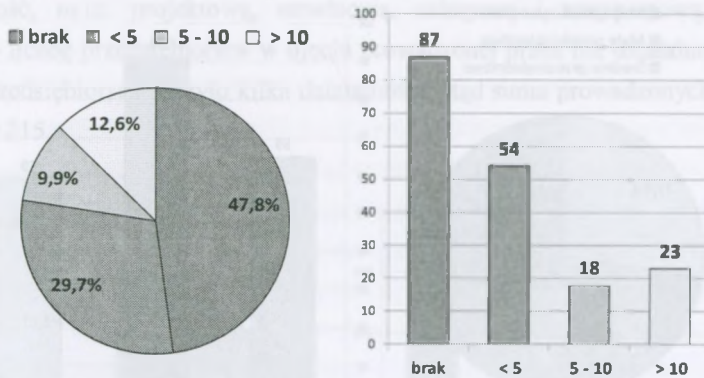
Rys. 2. Podział przedsiębiorstw ze względu na liczbę pracowników i obroty  
 Fig. 2. Division of the enterprises due to the number of employees and turnovers  
 Źródło: Opracowanie własne.

Zdecydowana większość badanych przedsiębiorstw, tzn. 167 (77,7%), prowadzi działalność ponad 10 lat, natomiast 29 (13,9%) funkcjonuje od 5 do 10 lat (rys. 3).



Rys. 3. Podział przedsiębiorstw ze względu na czas funkcjonowania na rynku  
 Fig. 3. Division of the enterprises due to the time, in which enterprise is present on the market  
 Źródło: Opracowanie własne.

Blisko połowa (47,8%) badanych przedsiębiorstw w 2013 roku nie wprowadziła na rynek nowych produktów (rys. 4); 54 przedsiębiorstwa (29,7%) wprowadziły poniżej 5 nowych produktów, 18 (9,9%) wprowadziło od 5 do 10 nowych produktów, natomiast 23 przedsiębiorstwa (12,6%) powyżej 10 nowych produktów.

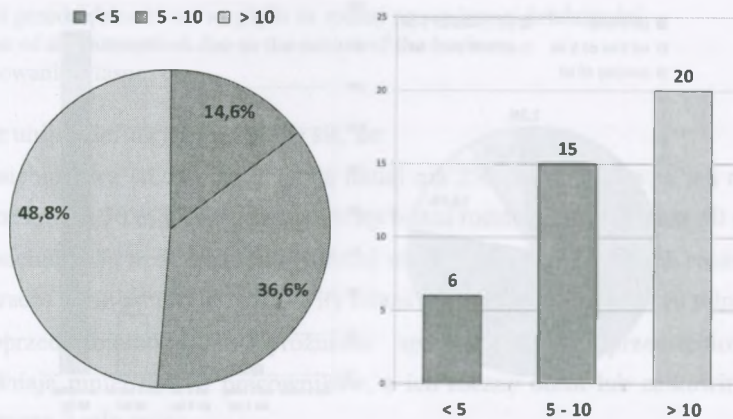


Rys. 4. Liczba nowych produktów wprowadzonych na rynek w 2013 roku

Fig. 4. Number of new products launched to the market in 2013

Źródło: Opracowanie własne.

W 2013 roku spośród 41 przedsiębiorstw budowlanych 20 zrealizowało powyżej 10 projektów (49%), 15 (36%) zrealizowało od 5 do 10 projektów, natomiast 6 (15%) poniżej 5 projektów (rys. 5).

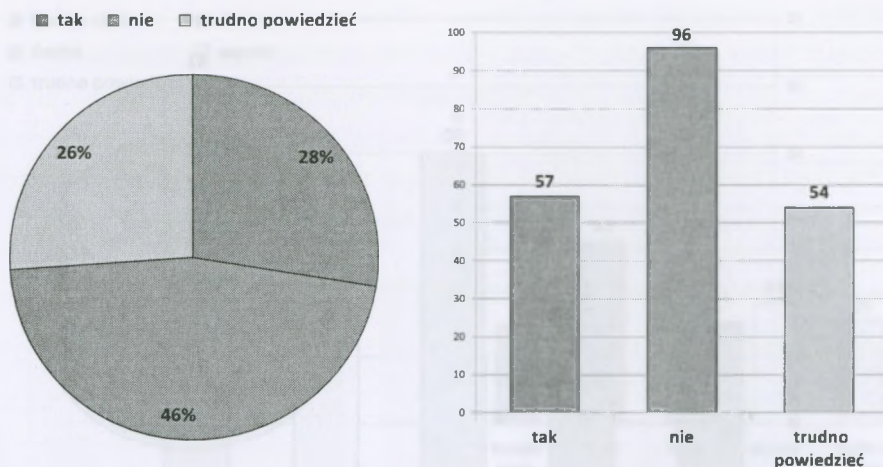


Rys. 5. Liczba zrealizowanych projektów budowlanych w 2013 roku

Fig. 5. Number of executed building projects in 2013

Źródło: Opracowanie własne.

Na pytanie, czy w przedsiębiorstwie stosuje się metodę zarządzania projektami, negatywnie odpowiedziało 96, tj. 46,4% badanych przedsiębiorstw. W 54 przedsiębiorstwach (26,1%) nie wiadomo, czy używa się tej metody, natomiast w 57 przedsiębiorstwach (27,5%) zadeklarowano stosowanie zarządzania projektami.



Rys. 6. Stosowanie metody zarządzania projektami w badanych przedsiębiorstwach

Fig. 6. The use of project management method in the researched enterprises

Źródło: Opracowanie własne.

Spośród przedsiębiorstw, które zadeklarowały stosowanie metody zarządzania projektami, większość stanowią średnie przedsiębiorstwa (tabela 1). Wśród nich tę metodę stosuje 25 (42%) przedsiębiorstw. Wśród małych przedsiębiorstw zarządzanie projektami stosuje 21 (23,1%) z nich, natomiast wśród mikroprzedsiębiorstw 11 (16,9%).

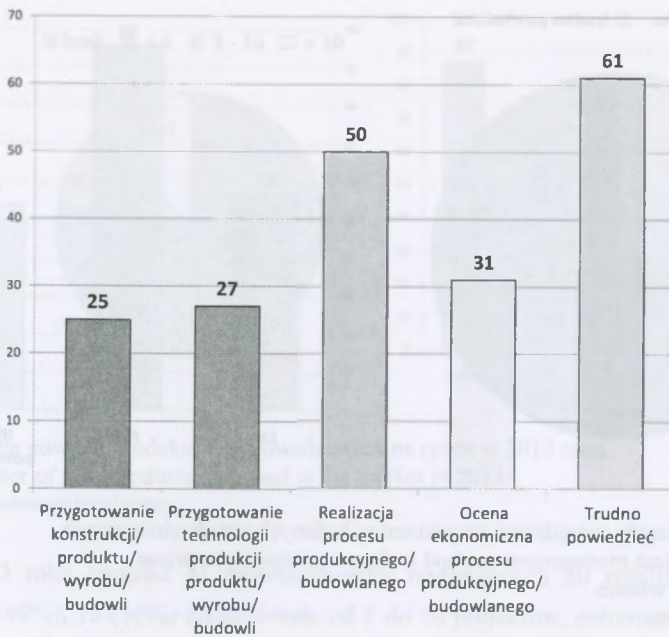
Tabela 1

## Stosowanie zarządzania projektami w badanych przedsiębiorstwach

Rodzaj przedsiębiorstwa	Czy przedsiębiorstwo stosuje metodę zarządzania projektami?			
	Tak	Nie	Trudno powiedzieć	Razem
Mikro	11	38	16	65
	16,9%	58,5%	24,6%	100%
Małe	21	40	30	91
	23,1%	44%	33%	100%
Średnie	25	18	16	59
	42,4%	30,5%	27,1%	100%

Źródło: Opracowanie własne.

50 spośród badanych przedsiębiorstw zadeklarowało, że stosuje zarządzanie projektami do realizacji procesu produkcyjnego lub budowlanego (rys. 7). 31 z nich wykorzystuje tę metodę do oceny ekonomicznej procesu produkcyjnego lub budowlanego, 27 w ramach przygotowania technologii produkcji produktu lub wyrobu albo budowy, natomiast 25 w przygotowaniu konstrukcji produktu albo budowy.



Rys. 7. Zakres stosowania metody zarządzania projektami w badanych przedsiębiorstwach

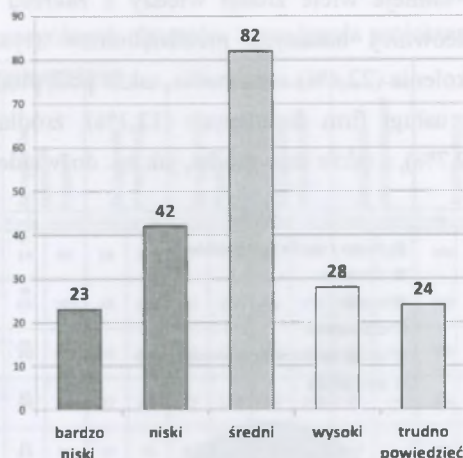
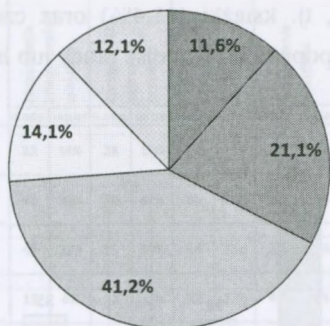
Fig. 7. The scope of the project management method in the researched enterprises

Źródło: Opracowanie własne.

W ponad 51% przedsiębiorstw menedżerowie oceniają swój poziom wiedzy w zakresie zarządzania projektami jako średni i wysoki. W pozostałych przedsiębiorstwach poziom wiedzy w tym zakresie został oceniony jako bardzo niski, niski oraz nieokreślony.



■ bardzo niski    ■ niski  
□ średni    □ wysoki  
□ trudno powiedzieć

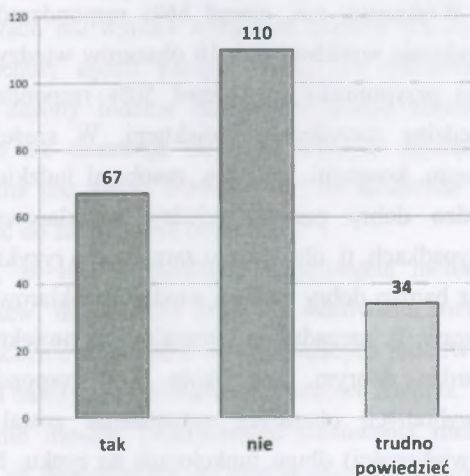
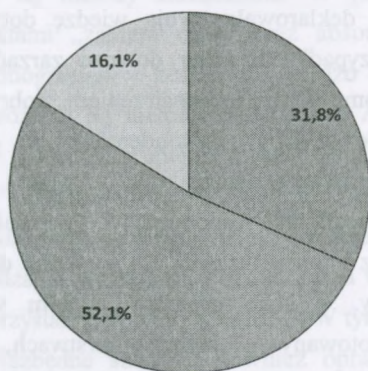


Rys. 8. Poziom wiedzy menedżerów badanych przedsiębiorstw w zakresie zarządzania projektami  
Fig. 8. The level of managers knowledge in the researched enterprises, in terms of project management

Źródło: Opracowanie własne.

W większości, tzn. w 110, tj. 52% badanych przedsiębiorstw nie są zatrudnione osoby, które posiadają kompetencje z zakresu zarządzania projektami. W 67 przedsiębiorstwach (32%) pracują osoby z kwalifikacjami z zakresu zarządzania projektami (rys. 9).

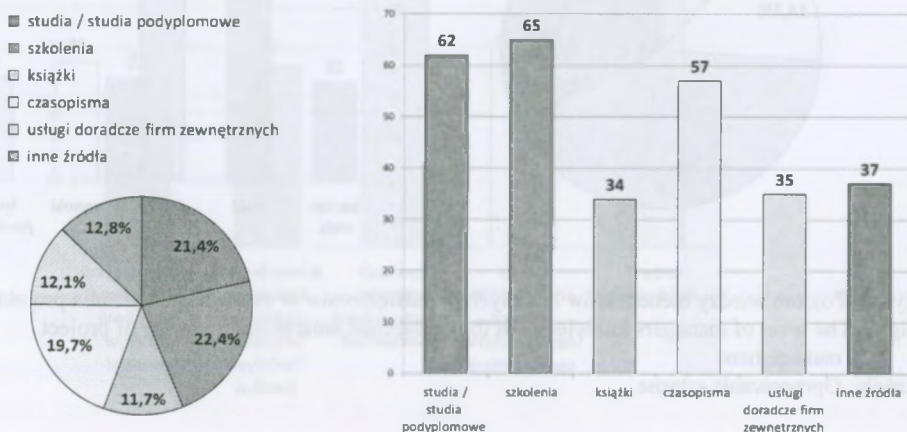
■ tak    ■ nie    □ trudno powiedzieć



Rys. 9. Pracownicy z kompetencjami w zakresie zarządzania projektami  
Fig. 9. Employees with the competence in terms of project management

Źródło: Opracowanie własne.

Istnieje wiele źródeł wiedzy z zakresu zarządzania projektami, z których korzystają pracownicy badanych przedsiębiorstw (rys. 10). Do najczęściej wymienianych należą szkolenia (22,4%) oraz studia, także podyplomowe (21,4%). W następnej kolejności znajdują się usługi firm doradczych (12,1%), źródła pisane, tj. książki (11,4%) oraz czasopisma (19,7%), a także inne źródła, jak np. doświadczenia z poprzednich miejsc pracy lub Internet.



Rys. 10. Źródła wiedzy na temat zarządzania projektami

Fig. 10. The source of project management knowledge

Źródło: Opracowanie własne.

Większość, tzn. ponad 86% respondentów odniosła się do poziomu swojej wiedzy w zakresie wyróżnionych 10 obszarów wiedzy w zarządzaniu projektami<sup>7</sup> (tabela 2). Warto tutaj przypomnieć, że ponad 50% respondentów deklarowało swoją wiedzę dotyczącą dziedziny zarządzania projektami. W sześciu przypadkach, które dotyczą zarządzania: czasem, kosztami, jakością, zasobami ludzkimi, komunikacją i zaopatrzeniem, dobry oraz bardzo dobry poziom wiedzy zadeklarowało ponad 50% respondentów. W dwóch przypadkach, tj. dla obszaru zarządzania ryzykiem oraz zarządzania zakresem projektu, dobry oraz bardzo dobry poziom wiedzy zadeklarowało ponad 40% respondentów. Pozostałe dwa obszary, tj. zarządzania integralnością projektu oraz interesariuszami, na poziomie dobrym i bardzo dobrym, zna około 30% respondentów. Wysoko oceniany poziom wiedzy w wybranych obszarach zarządzania został odnotowany w przedsiębiorstwach, które (w większości) długo funkcjonują na rynku. Należy również zauważyć, że poziom wiedzy w obszarach, które ściśle wiążą się z realizacją projektów, jest oceniany jako niższy.

<sup>7</sup> A Guide to the Project Management Body of Knowledge. PMI, USA 2012.

Tabela 2

Poziom wiedzy respondentów w zakresie poszczególnych obszarów zarządzania projektami

Poziom wiedzy respondentów	Obszary zarządzania projektami																				Średnia ocena	
	Zarządzanie integralnością projektu		Zarządzanie zakresem projektu		Zarządzanie czasem		Zarządzanie kosztami		Zarządzanie jakością		Zarządzanie zasobami ludzkimi		Zarządzanie komunikacją		Zarządzanie ryzykiem		Zarządzanie zaopatrzeniem		Zarządzanie interesariuszami			
	il. odp.	udział	il. odp.	udział	il. odp.	udział	il. odp.	udział	il. odp.	udział	il. odp.	udział	il. odp.	udział	il. odp.	udział	il. odp.	udział	il. odp.	udział		
niski	32	18%	28	15%	22	12%	12	6%	7	4%	14	8%	19	10%	27	14%	15	8%	33	18%	209	11%
średni	64	36%	59	32%	48	26%	51	27%	49	26%	43	23%	48	26%	55	29%	45	24%	47	25%	509	27%
dobry	42	23%	55	30%	64	35%	62	33%	64	34%	70	38%	61	34%	57	30%	66	36%	49	26%	590	32%
bardzo dobry	11	6%	21	11%	32	17%	49	26%	54	29%	44	24%	37	20%	27	14%	44	24%	19	10%	338	18%
trudno powiedzieć	31	17%	21	11%	19	10%	15	8%	13	7%	15	8%	17	9%	22	12%	15	8%	38	20%	206	11%
Suma	180	100%	184	100%	185	100%	189	100%	187	100%	186	100%	182	100%	188	100%	185	100%	186	100%	1852	100%

Źródło: Opracowanie własne.

#### 4. Podsumowanie

Przeprowadzone badania pozwalają na stwierdzenie, że zarządzanie projektami jest stosunkowo rzadko wykorzystywane w śląskich MSP. Dużo częściej wykorzystują tę metodę przedsiębiorstwa średnie, aniżeli małe i mikro. Niski poziom wykorzystania zarządzania projektami w małych i mikroprzedsiębiorstwach nie wynika wyłącznie z braku wiedzy na temat tej metody zarządzania. W powszechnej opinii panuje pogląd, że zarządzanie projektami „zabiera czas” oraz absorbuje zasoby ludzkie dla wykonywania zbędnych harmonogramów i zestawień. Bardzo często nie dostrzega się wielu korzyści płynących z wdrożenia tej metody zarządzania. Aktualne jest zatem stwierdzenie, że konieczne jest ciągłe „opracowywanie innowacyjnych podejść do zarządzania projektami”<sup>8</sup>.

Z przeprowadzonych rozważań wynika, że istnieje potrzeba opracowania metodyki badania stopnia rozwoju i przygotowania (tzw. dojrzałości) MSP do stosowania metody zarządzania projektami. Pozwoli to na wyznaczenie czynników determinujących możliwości wykorzystania tej metody w MSP. W tym celu należy przeprowadzić dodatkowe badania.

Niezbędne staje się również opracowanie modelu praktycznego stosowania metody zarządzania projektami w MSP, tak aby był on dostosowany do możliwości oraz specyfiki tych organizacji.

<sup>8</sup> Wysocki K.R., McGary R.: Efektywne zarządzanie projektami. Helion, Gliwice 2005.

## Bibliografia

1. A Guide to the Project Management Body of Knowledge. PMI, USA 2012.
2. Dane GUS, [za:] Działalność przedsiębiorstw niefinansowych w 2011 roku. GUS, 2013.
3. [http://goprojekt.pl/baza\\_wiedzy/](http://goprojekt.pl/baza_wiedzy/).
4. Pritchard C.L.: Zarządzanie ryzykiem w projektach. Teoria i praktyka. WIG-PRESS, Warszawa 2002.
5. Raport o stanie sektora małych i średnich przedsiębiorstw w Polsce w latach 2011-2012. Praca zbiorowa. PARP, Warszawa 2013.
6. Rozporządzenie Komisji (WE) 800/2008 z dnia 6 sierpnia 2008 r. uznające niektóre rodzaje pomocy za zgodne ze wspólnym rynkiem w zastosowaniu art 87 i 88 Traktatu (ogólne rozporządzenie w sprawie wyłączeń blokowych), Załącznik I.
7. Smith P.G., Reinertsen D.G.: Developing Products in Half the Time. Wiley, New York 1997.
8. Spalek S.: Dojrzałość przedsiębiorstwa w zarządzaniu projektami. Politechnika Śląska, Gliwice 2013.
9. Wysocki K.R., McGary R.: Efektywne zarządzanie projektami. Helion, Gliwice 2005.
10. Wyrozębski P.: Praktyki zarządzania wiedzą projektową w polskich organizacjach – wyniki badań. E-mentor, Szkoła Główna Handlowa. Warszawa 2011.

## Abstract

Small and medium enterprises are an important part of the development in regions, including the region of Silesia. For these enterprises, the local and regional market is the main source of supply, in the labor resources or materials, and also it is the main market for their goods and services. The importance of small and medium enterprises is due to their ability for a quick respond to the market needs, large capacity to create new jobs, a relatively low work cost, and easiness to adapt to space, time and resources. Small and medium enterprises must be open for technological and organizational progress, to have impact to the intensive Silesian economic development. Intensive progress in big enterprises is visible, as they use the projects management, which gives also a lot of other benefits. This is the reason, why this method should also support businesses of small and medium enterprises. Till today no published research results in terms of use of project management in small and medium enterprises, as well as the knowledge of the managers and employees of these enterprises, in terms of this method. Based on 215 completed correctly questionnaires, the article presents results of the research in this area. The results show, that there is many reasons for the development of guidelines and proposals for the implementation of project management methods in small and medium enterprises.