

ZWIĘKSZANIE STOPNIA DOJRZAŁOŚCI W ZARZĄDZANIU PROJEKTAMI. KONCEPCJE, UWARUNKOWANIA I MOŻLIWE ZASTOSOWANIA PRAKTYCZNE¹

Streszczenie: Badacze stale poszukują sposobów na usprawnianie działalności przedsiębiorstw w zarządzaniu projektami. Artykuł wpisuje się w ten nurt, podejmując dyskusję na temat wykorzystania w tym celu oceny stopnia dojrzałości w zarządzaniu projektami. W opracowaniu przedstawiono różnorodność podejść metodycznych. Na bazie studiów literaturowych scharakteryzowano cechy wspólne oraz różnice w modelach wykorzystywanych w ocenie stopnia dojrzałości. Omówiono interpretację wyników oceny stopnia dojrzałości w zarządzaniu projektami oraz ich wykorzystanie w usprawnianiu działalności przedsiębiorstwa. Wskazano cztery kluczowe obszary, w których obecnie powinna być dokonywana ocena stopnia dojrzałości w przedsiębiorstwie, tj. obszar metod i narzędzi, zasobów ludzkich, środowiska projektowego i zarządzania wiedzą projektową. Omówiono czynniki wpływające na dojrzałość w zarządzaniu projektami w każdym z obszarów.

Słowa kluczowe: zarządzanie projektami, dojrzałość, przedsiębiorstwo, metody, koncepcje, aplikacje, projekt.

INCREASING THE LEVEL OF MATURITY IN PROJECT MANAGEMENT. IDEAS, CONDITIONS AND POTENTIAL PRACTICAL APPLICATIONS

Abstract: The researchers are continuously looking for ways of improving the company's performance in project management. The article is in keeping with these efforts in so far as it sets out to discuss the application of maturity assessment with a view to discovering potential improvements. The ideas of maturity in project management are discussed in the paper. A variety of methodological approaches to the assessment of the maturity level in project management within the company are presented. Based on the literature review, the commonalities and differences are outlined. The core concept of maturity assessment in project management and its application in improving company operations are given. Four key areas, in which the assessment should be performed, are as follows: methods and tools, human resources, project environment and project management knowledge were identified. The factors influencing maturity in project management are discussed in relation to each particular assessment area.

Keywords: project management, maturity, company, methods, ideas, application, project.

Wprowadzenie

Zarządzanie projektami w przedsiębiorstwach w znacznym stopniu zmieniało się przez ostatnie kilkadziesiąt lat. W początkowym okresie, tj. w latach 60. ubiegłego stulecia, związane było z realizacją wyłącznie jednostkowych przedsięwzięć [12, s. 898–900]. Przedsiębiorstwa skupiały się wówczas na poszukiwaniu sposobów pozwalających na zwiększanie efektywności pojedynczych projektów. Ośrodki naukowe, od-

¹ Projekt został sfinansowany ze środków Narodowego Centrum Nauki.

powiadając na to zapotrzebowanie, starały się głównie opracowywać nowe bądź doskonalić już istniejące metody i narzędzia z zakresu sporządzania harmonogramów i kosztorysów projektów [2, s. 194].

Wraz z upływem czasu projekty zaczęły obejmować nowe obszary działalności przedsiębiorstw. Stawały się też coraz bardziej złożone. W rezultacie liczba projektów realizowanych w przedsiębiorstwach gwałtownie wzrosła. Środowisko wieloprojektowe (*multi-project environment*) i nowe problemy z nim związane znalazły się – i są nadal – w centrum zainteresowania badaczy [17; 18, s. 172–188].

Pojawiła się koncepcja biura zarządzania projektami (PMO – *Project Management Office*), czyli jednostki organizacyjnej wspierającej realizację wielu projektów w przedsiębiorstwie [26]. Od samego początku jednym z głównych celów PMO było usprawnianie działalności przedsiębiorstwa w zakresie zarządzania projektami [19, s. 88–98]. Przy czym wraz ze znaczącym wzrostem liczby projektów oraz z podwyższeniem stopnia ich skomplikowania to usprawnianie stało się wielowątkowe. Poszukując sposobów zarówno pozwalających na ocenę stopnia zaawansowania przedsiębiorstwa w zarządzaniu projektami, jak i wskazujących na miejsca potencjalnych usprawnień, zaproponowano koncepcję oceny stopnia dojrzałości w zarządzaniu projektami [8].

1. Dojrzałość a zarządzanie projektami

Pojęcie dojrzałości wywodzi się z psychologii i przeważnie oznacza osiągnięcie przez jednostkę pewnego pożądanego stanu pod względem umysłowym i emocjonalnym [11, s. 674–701]. Inaczej jednak niż w psychologii w zarządzaniu projektami przyjęto, że dojrzałość może osiągać nie tylko dwa stany, tj. dojrzały i niedojrzały, ale również stany pośrednie.

Według D. Hillsona [5, s. 298–311] istnieje kilkadziesiąt różnych rodzajów modeli wykorzystywanych do oceny stopnia dojrzałości w zarządzaniu projektami. Te modele różnią się od siebie zakresem pomiaru stopnia dojrzałości, który może być dokonywany w różnych obszarach działalności organizacji.

1.1. Różnice i podobieństwa w modelach oceny stopnia dojrzałości w zarządzaniu projektami

Szczególnie duże zróżnicowanie występuje pomiędzy poszczególnymi modelami wykorzystywanymi na potrzeby analizy stanu zarządzania projektami w konkretnym przedsiębiorstwie [15, s. 20–34; 25, s. 26–33]. Takie modele są przeważnie stosowane przez firmy doradcze celem opracowania rozbudowanych strategii zwiększania stopnia dojrzałości danego przedsiębiorstwa w zarządzaniu projektami. Istnieje też wiele modeli dostosowanych do potrzeb poszczególnych branż [7, s. 180–192; 21, s. 262–280; 24, s. 176–187], z przewagą informatycznej i budowlanej.

Ogólnościowe stowarzyszenia (np. Project Management Institute, International Project Management Association) oraz czołowi badacze (m.in. Harold Kerzner, Kent Crawford), zajmujący się zagadnieniem dojrzałości w zarządzaniu projektami, podejmują wysiłki zmierzające do zbudowania modeli oceny stopnia dojrzałości, które mogłyby być stosowane w różnych branżach. Do najbardziej rozpowszechnionych obecnie uniwersalnych modeli zaliczyć należy:

- *Organizational Project Management Maturity Model (OPM3)* [16],
- *Prince 2 Maturity Model* [14],
- *The Project Management Maturity Model* [1, s. 50–58],
- *Project Management Process Maturity Model – PM2* [10, s. 150–155],
- *Project Management Maturity Model – ProMMM* [5, s. 298–311],
- *Strategic Project Management Maturity Model* [8].

Pomimo zróżnicowania w zakresie obszarów oceny zdecydowana większość modeli opiera się na pięciostopniowej skali ocen, gdzie 1 oznacza najniższy, a 5 najwyższy stopień dojrzałości w zarządzaniu

projektami [9]. Ponadto należy zauważyć, że pomiar stopnia dojrzałości dokonywany jest w każdym z analizowanych obszarów z osobna.

W związku z powyższym w większości stosowanych modeli w wyniku dokonanego pomiaru otrzymujemy zbiór ocen w postaci macierzy, które określają stopnie dojrzałości, na jakich w poszczególnych obszarach związanych z zarządzaniem projektami znajduje się organizacja [4, s. 101; 6; 27].

Odmienne podejście zostało przyjęte w modelu OPM3 [16], gdzie ocenia się, czy przedsiębiorstwo stosuje tzw. najlepsze praktyki (*best practices*). Te praktyki są ujęte w postaci listy, która jest sukcesywnie uzupełniana i obecnie liczy ok. 400 pozycji. W rezultacie dokonanej oceny przedsiębiorstwo otrzymuje wynik procentowy adekwatny do liczby stosowanych najlepszych praktyk. Należy zauważyć, że w związku ze stałym poszerzaniem się listy stanowiącej punkt odniesienia dla dokonywanego pomiaru wynik przedsiębiorstwa może się zmieniać w zależności od daty wykonania pomiaru.

1.2. Kluczowe obszary oceny stopnia dojrzałości w zarządzaniu projektami

Na podstawie studiów literaturowych (szczegółowo przeprowadzonych w ramach projektu badawczego z NCN nr 6787/B1T02/2011/40) [20, s. 27–35] oraz po wzięciu pod uwagę najnowszych trendów w zarządzaniu projektami [3, s. 23–44; 22, s. 20–35; 23] autor artykułu uważa, że obecnie ocena stopnia dojrzałości w zarządzaniu projektami powinna się odbywać w następujących czterech kluczowych obszarach:

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

Dojrzałość w obszarze **metod i narzędzi** związana jest z przyjęciem i stosowaniem w przedsiębiorstwie wybranych standardów z zakresu zarządzania projektami. W obszarze **zasobów ludzkich** z kolei określa kompetencje, doświadczenie oraz umiejętności osób biorących udział w projektach. Natomiast w obszarze **środowiska projektowego** odnosi się do struktur organizacyjnych przedsiębiorstwa oraz procedur wspierających zarządzanie projektami. Wreszcie zwieńczeniem oceny stopnia dojrzałości jest pomiar w obszarze **zarządzania wiedzą projektową**, w którym to umiejętność gromadzenia informacji z bieżących projektów i wykorzystywania tych danych w przyszłych projektach jest jednym z kluczowych czynników sukcesu w realizacji nowych przedsięwzięć.

2. Istota oceny stopnia dojrzałości w przedsiębiorstwie

Wynik oceny stopnia dojrzałości powinien nie tylko dostarczać informacje na temat aktualnego stanu zaawansowania organizacji w zarządzaniu projektami w poszczególnych obszarach, lecz przede wszystkim ma stanowić wskazówkę do usprawniania działalności przedsiębiorstwa w zarządzaniu projektami [13, s. 355–357].

Na bazie dokonanych studiów literaturowych zidentyfikowano działania mające wpływ na usprawnianie działalności przedsiębiorstwa w zarządzaniu projektami w poszczególnych obszarach: metod i narzędzi, zasobów ludzkich, środowiska projektowego i zarządzania wiedzą projektową.

2.1. Obszar metod i narzędzi

W obszarze metod i narzędzi kluczowe działania mające na celu zwiększenie stopnia dojrzałości w zarządzaniu projektami powinny się skupiać na definiowaniu standardowych zestawów narzędzi i technik oraz stosowaniu ich w zarządzaniu projektami. Ponadto należy zadbać o ujednoczenie wspólnego języka służącego do opisu działań w projekcie oraz rezultatów projektu. Standaryzacja powinna dotyczyć także podziału na fazy w projektach, stosowania harmonogramu bazowego, używania modeli matematycznych w celach planistycznych oraz zarządzania portfelem projektów.

Mając na uwadze, jak ważny jest sukces projektu, trzeba zdefiniować jego mierniki przed rozpoczęciem każdego projektu lub w początkowej fazie jego realizacji. Przy czym wskazane jest, aby były one skorelowane z pomiarem wartości biznesowej projektu dla całej organizacji. Kolejne działania, jakie należałoby podjąć, są związane ze zbudowaniem systemu zapewniającego zbieranie rzetelnych danych o projektach, aby na ich podstawie można było opracowywać wiarygodne raporty dla osób decyzyjnych w projektach.

W celu zapewnienia maksymalnej zbieżności celów projektu z potrzebami biznesowymi organizacji należy wprowadzić systemowe zarządzanie zmianami, które pozwoli na podążanie za ewentualnymi modyfikacjami w strategii przedsiębiorstwa. Ostatnia grupa działań jest związana z wprowadzeniem mechanizmów pozwalających na dostosowywanie standardowych, zdefiniowanych technik i narzędzi do potrzeb pojedynczych projektów.

2.2. Obszar zasobów ludzkich

W obszarze zasobów ludzkich działania zmierzające do zwiększenia stopnia dojrzałości powinny głównie polegać na budowaniu systemu pomiaru wydajności kierowników projektów – jako części ogólnego systemu oceny pracowników – oraz określaniu ścieżek kariery dla osób pełniących poszczególne funkcje w projektach. Ponadto należy wypracować system ocen pozwalający na określenie technicznych umiejętności osób zaangażowanych oraz odpowiednich kompetencji do wypełniania przydzielonych im funkcji w projektach. Z tym systemem powinien być skorelowany program rozwoju i szkoleń osób biorących udział w projektach. Takie szkolenia dobrze jest ukierunkować zarówno na twarde, jak i miękkie aspekty zarządzania projektami. Wspierać należy też członkostwo pracowników w profesjonalnych stowarzyszeniach związanych z tematyką zarządzania projektami.

2.3. Obszar środowiska projektowego

Zamierzając podnosić stopień dojrzałości w zarządzaniu projektami w obszarze środowiska projektowego, przedsiębiorstwo powinno ustanowić odpowiednią strukturę organizacyjną na potrzeby wspierania zarządzania projektami. Może się to wiązać np. z wydzieleniem jednostki organizacyjnej do spraw zarządzania projektami (np. biuro zarządzania projektami).

Należy zadbać o to, by wśród celów projektów wyraźnie wyróżnione były cele strategiczne, które trzeba skorelować z ogólną wizją zarządzania projektami. Równocześnie, by zapewnić jak najwyższą spójność działań, kierownicy projektów powinni posiadać wiedzę na temat celów i planów innych niż własne projektów. Pozwalałoby to na lepszą koordynację interakcji między projektami.

Ponadto trzeba skorelować przyjętą metodykę zarządzania projektami w firmie z procesami zarządzania strategicznego i operacyjnego oraz podporządkować zarządzanie projektami osiągnięciu celów biznesowych organizacji.

W celu budowania ogólnej świadomości, jak wartościowe jest zarządzanie projektami, należy dążyć do aktywnego uczestnictwa sponsorów w projektach oraz zadbać o wsparcie naczelnego kierownictwa procesów związanych z zarządzaniem projektami.

Wszystkie powyższe działania powinny skutkować zwiększeniem skuteczności w zarządzaniu projektami.

2.4. Obszar zarządzania wiedzą projektową

W obszarze zarządzania wiedzą projektową konieczne jest, by przedsiębiorstwo rozważyło podjęcie działań mających na celu gromadzenie, przechowywanie i stosowanie kapitału intelektualnego w kolejnych projektach.

Doświadczenia i wiedza zdobyte podczas realizowania poszczególnych projektów powinny być identyfikowane, gromadzone, przetwarzane, kodyfikowane, a następnie wykorzystywane w przyszłych przedsięwzięciach. Należy zdefiniować system kooperacji oraz wymiany informacji pomiędzy kierownikami

projektów, który pozwoliłby, by osoby pełniące różne funkcje w firmie współpracowały ze sobą i razem uzgadniały cele. Dodatkowo organizacja powinna wspierać tworzenie lokalnych społeczności osób zainteresowanych zarządzaniem projektami w przedsiębiorstwie.

2.5. Zrównoważony rozwój obszarów dojrzałości

Trzeba podkreślić, że wymienione w każdym z obszarów działania niejednokrotnie są ze sobą powiązane. W związku z tym przedsiębiorstwo powinno w miarę możliwości dbać o zrównoważony rozwój w każdym z obszarów, gdyż znaczące niedoinwestowanie np. w obszarze zarządzania wiedzą może stanowić barierę dalszego rozwoju w pozostałych obszarach dojrzałości.

3. Dojrzałość w zarządzaniu projektami w przedsiębiorstwie

Przedsiębiorstwa już od lat 60. ubiegłego stulecia próbowały usprawniać swoje działania, by zwiększyć efektywność w zarządzaniu projektami. Ich inwestycje czynione w tym zakresie skupiały się głównie wokół metod i narzędzi oraz ludzi biorących udział w projektach. Mimo upływu lat kwestie te nie zostały całkowicie wyczerpane w badaniach naukowych. Wiąże się to głównie ze zmianą warunków, w jakich były i są prowadzone przedsięwzięcia. Należy pamiętać, że wpływ otoczenia, w którym realizowane są projekty, na sukces tych projektów jest znaczący i ciągle się powiększa. Otoczenie natomiast staje się coraz bardziej turbulentne, wymuszając z kolei dalsze zmiany w dotychczas stosowanych metodach i narzędziach. Bardzo często te zmiany są możliwe dzięki zastosowaniu nowoczesnych technologii informatycznych w zarządzaniu.

Podejście do zasobów ludzkich w projektach również bardzo się rozwinęło w ciągu ostatnich 50 lat. Oprócz typowych umiejętności technicznych coraz bardziej znaczącą rolę w realizacji projektów zaczęły odgrywać miękkie aspekty zarządzania. Obecnie umiejętności efektywnej komunikacji czy pracy zespołowej są nie tylko domeną kierownika projektu i jego najbliższych współpracowników, lecz niejednokrotnie wymaga się ich również od specjalistów pracujących do tej pory samodzielnie w swoich dziedzinach. Grono interesariuszy projektu również znacznie się poszerzyło i obecnie zarządzanie nimi staje się dużym wyzwaniem dla osób prowadzących projekty w przedsiębiorstwach.

Ponadto w obecnych środowiskach wieloprojektowych intensywność interakcji pomiędzy poszczególnymi projektami gwałtownie wzrosła. W związku z tym dotychczasowe struktury organizacyjne stały się niewystarczające. Dodatkowo niejednokrotnie powodzenie kluczowych projektów przekłada się bezpośrednio na sukces rynkowy całych organizacji. Dlatego też przedsiębiorstwa zostały zmuszone do zmiany swoich struktur i procedur na takie, które w większym stopniu przyczyniają się do sukcesu projektów. Niezbędne wręcz stało się wpisanie projektów w strategię całego przedsiębiorstwa. To wszystko powoduje, że zwiększanie stopnia dojrzałości w obszarze środowiska projektowego stanowi obecnie duże wyzwanie dla przedsiębiorstw.

Obszar zarządzania wiedzą projektową, do tej pory niewyodrębniany w badaniach dotyczących dojrzałości w zarządzaniu projektami, zdaniem autora powinien być obecnie w centrum uwagi przedsiębiorstw i badaczy. Jest to związane nie tylko z faktem, że w porównaniu z pozostałymi trzema obszarami jest on najnowszym i przez to najmniej rozpoznany obszarem, ale również z uwagi na jego skomplikowaną naturę i wielowątkowość. Dlatego też podejmowanie tematów badawczych z tego zakresu wydaje się jak najbardziej uzasadnione.

Powyższe rozważania uwiadcniają, jak wiele uwarunkowań wiąże się ze zwiększaniem stopnia dojrzałości w zarządzaniu projektami w przedsiębiorstwie. Prowadzenie dalszych badań, zdaniem autora, powinno być wykonywane z uwzględnieniem specyfiki poszczególnych branż oraz w wymienionych obszarach metod i narzędzi, zasobów ludzkich, środowiska projektowego i zarządzania wiedzą projektową. Wyniki tych badań powinny się przyczyniać do usprawniania działalności przedsiębiorstw w zakresie zarządzania projektami.

Podsumowanie

Przedsiębiorstwa stale poszukują sposobów na uzyskanie przewagi konkurencyjnej. Zwiększanie efektywności w realizacji projektów może znacząco przyczyniać się do sukcesu rynkowego całej organizacji. Usprawnianie działalności przedsiębiorstwa w zakresie zarządzania projektami staje się ważnym czynnikiem wpływającym na jego rozwój. Poszukiwanie obszarów usprawnień powinno się odbywać z wykorzystaniem koncepcji oceny stopnia dojrzałości w zarządzaniu projektami.

Na podstawie dokonanych studiów literaturowych można zauważyć, że zwiększanie stopnia dojrzałości w zarządzaniu projektami winno się skupiać na czterech obszarach: metod i narzędzi, zasobów ludzkich, środowiska projektowego i zarządzania wiedzą projektową. W każdym z wymienionych obszarów należy podejmować odrębne działania mające na celu usprawnienie działalności przedsiębiorstwa w zarządzaniu projektami. Podnoszenie stopnia dojrzałości w każdym analizowanym obszarze podlega różnym uwarunkowaniom i jest ważne dla całej organizacji. Jeśli jednak brać pod uwagę, że przedsiębiorstwa do tej pory koncentrowały się głównie na inwestowaniu w metody oraz w ludzi w projektach, to pewnym wyzwaniem może być dla nich skupienie się na środowisku projektowym czy też na najnowszych trendach związanych z zarządzaniem wiedzą projektową. Dlatego prowadzenie dalszych pogłębionych badań w zakresie dojrzałości w zarządzaniu projektami wydaje się jak najbardziej trafne i uzasadnione.

Bibliografia

1. Crawford J.K. (2006), *The Project Management Maturity Model*, Information Systems Management, no. 23 (4).
2. Eppinger S.D. (2001), *Innovation at the Speed of Information*, Harvard Business Review, no. 79 (1).
3. Gasik S. (2011), *A Model of Project Knowledge Management*, Project Management Journal, no. 42 (3).
4. Gladden R. (2012), *The Project Risk Maturity Model: Measuring and Improving Risk Management Capability*, Project Management Journal, no. 43 (5).
5. Hillson D. (2003), *Assessing Organizational Project Management Capability*, Journal of Facilities Management, no. 2 (3).
6. Juchniewicz M. (2009), *Dojrzałość projektowa organizacji*, Bizarre, Warszawa.
7. Kahn K.B., Barczak G., Nicholas J., Ledwith A., Perks H. (2012), *An Examination of New Product Development Best Practice*, Journal of Product Innovation Management, no. 29 (2).
8. Kerzner H. (2001), *Strategic Planning for Project Management Using a Project Management Maturity Model*, John Wiley & Sons, Inc., New York.
9. Khoshgoftar M., Osman O. (2009), *Comparison of Maturity Models*, IEEE, New York.
10. Kwak Y.H., Ibbs C.W. (2002), *Project Management Process Maturity (PM2) Model*, Journal of Management in Engineering, no. 18 (3).
11. Moffitt T.E. (1993), *Adolescence-Limited and Life-Course-Persistent Antisocial-Behavior – A Developmental Taxonomy*, Psychological Review, no. 100 (4).
12. Mulenburg G. (2012), *The History of Project Management*, Journal of Product Innovation Management, no. 29 (5).
13. Nowosielski S. (2012), *Dojrzałość procesowa a wyniki ekonomiczne organizacji*, Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, nr 264.
14. OGC (2006), *PRINCE2 Maturity Model (Version 1.0)*, Office of Government Commerce, London.
15. Padman P., Ganesh L.S., Rajendran C. (2008), *An Exploratory Study of the Impact of the Capability Maturity Model on the Organizational Performance of Indian Software Firms*, The Quality Management Journal, no. 15 (2).
16. PMI (2008), *Organizational Project Management Maturity Model (OPM3®)*, Knowledge Foundation, Project Management Institute, Newtown Square.
17. Sońta-Drączkowska E. (2012), *Zarządzanie wieloma projektami*, PWE, Warszawa.
18. Spątek S. (2012), *The Role of Project Management Office in the Multi-Project Environment*, International Journal of Management and Enterprise Development, no. 12 (2).
19. Spątek S. (2013), *Improving Industrial Engineering Performance through a Successful Project Management Office*, Inżynieria Ekonomika-Engineering Economics, no. 24 (2).
20. Spątek S. (2013), *Dojrzałość przedsiębiorstwa w zarządzaniu projektami*, Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice.

21. Tervonen P., Alapiha J., Haapasalo H. (2009), *Benchmarking ESSQ Management System through Tailored Maturity Model*, International Journal of Management and Enterprise Development, no. 7 (3).
22. Thamhain H. (2013), *Managing Risks in Complex Projects*, Project Management Journal, no. 44 (2).
23. Trocki M., Bukłaha E., Grucza B., Juchniewicz M., Metelski W., Wyrozębski P. (2012), *Nowoczesne zarządzanie projektami*, PWE, Warszawa.
24. Valdes G., Solar M., Astudillo H., Iribarren M., Concha G., Visconti M. (2011), *Conception, Development and Implementation of an e-Government Maturity Model in Public Agencies*, Government Information Quarterly, no. 28 (2).
25. Williams J.L. (2013), *Mold Building and Project Management Maturity*, Plastics Engineering, no. 69 (5).
26. Wyrozębski P. (2007), *Organizacyjne wsparcie zarządzania projektami*, Project Management Office, Przegląd Organizacji, nr 1 (5).
27. Wyrozębski P., Juchniewicz M., Metelski W. (2012), *Wiedza, dojrzałość, ryzyko w zarządzaniu projektami*, Oficyna Wydawnicza Szkoły Głównej Handlowej w Warszawie, Warszawa.