

Kwalifikacje projektowe w organizacjach

Organization's project capability

Krzysztof Dziekoński

Politechnika Białostocka, Wydział Zarządzania, Katedra Informatyki Gospodarczej i Logistyki

Abstract

The increase in the number of projects indicates the growing importance of organizations implementing projects in the economy. This raised the question which organizations carry out projects best. Literature shows that these are the organizations that are effective in the implementation of non-routine, complex tasks, have the ability to reconfigure the organizational structure, ability to flexibly respond to customer needs and the integration of diverse knowledge. A set of these skills is referred to in the literature as project capability. Project capabilities are formed within the organization, along with the process of creating and implementing project plans. That is with the process of organizational learning during the implementation of projects. Typically organizations with project capability can utilize a specific form of scale economies that with respect to the projects is defined as economies of repetition. In the paper the literature review of the organization's project capability concept is presented.

Keywords: project capability, project management, organizational learning

Wstęp

Osiągnięcie i utrzymanie przez przedsiębiorstwo odpowiedniej pozycji na rynku wymusza jego ciągły rozwój. Zazwyczaj rozwój ten wymaga celowych i planowanych zmian działalności¹. Rozwój i wzrost konkurencyjności przedsiębiorstw może się stać motorem napędowym polskiej gospodarki. Rozwój ten jest szczególnie istotny w świetle trwającego w ostatnich latach w Polsce spowolnienia

¹ Flamholtz E., Hua W., 2002. *Strategic Organizational Development and the Bottom Line: Further Empirical Evidence*. *European Management Journal* 20 (1), s. 72–81.

wzrostu gospodarczego. Rozwój ten możliwy będzie poprzez inwestycje i wdrażanie projektów innowacyjnych². Wzrost liczby tych projektów wskazuje na wzrost znaczenia organizacji realizujących projekty w gospodarce, zwłaszcza w odniesieniu do przedsiębiorstw realizujących projekty innowacyjne. Spowodowało to wzrost zainteresowań badaczy organizacjami które realizują projekty najlepiej³. Wyniki tych analiz wskazują, że są to te organizacje, które są efektywne w realizacji nierutynowych, złożonych zadań, mają zdolność do częstej rekonfiguracji struktury organizacyjnej, możliwości elastycznego reagowania na potrzeby klientów i integracji zróżnicowanych zasobów wiedzy⁴. Posiadanie takich zdolności organizacyjnych umożliwia organizacjom projektowym korzystanie ze specyficznej formy ekonomiki skali, która określana jest mianem ekonomiki powtórzeń to jest możliwością realizacji przy niższych kosztach i z większą skutecznością kolejnych projektów. Zestaw tych umiejętności określany jest w literaturze mianem kwalifikacji projektowych. W artykule przedstawiono występujące w literaturze poglądy na pojęcie kwalifikacji projektowych organizacji oraz proces zdobywania tych kwalifikacji.

Kwalifikacje projektowe w organizacji projektowej

Kwalifikacje projektowe są zazwyczaj definiowane jak umiejętność realizacji projektów. Z założenia organizacje projektowe określone są jako te które kwalifikacje te posiadają.

Organizacje projektowe zazwyczaj powstają gdy spełnione są następujące trzy warunki:

- występują zróżnicowane i dynamiczne rynki z dużym stopniem zaangażowania klientów w proces innowacji,
- klienci oczekują zindywidualizowanych wyrobów, partie produkcyjne są małe,
- procesy wytwarzania i rozwoju produktów stają się złożonymi problemami⁵.

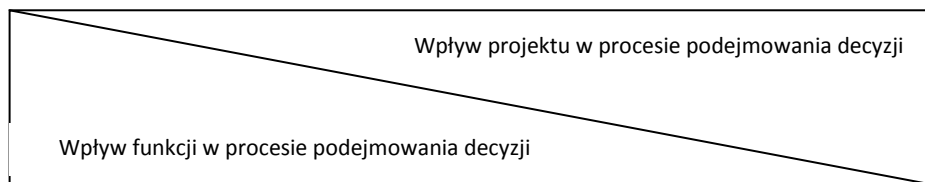
² Dziekoński K., 2010. *Zarządzanie projektami w małych i średnich przedsiębiorstwach*. *Ekonomia i Zarządzanie* 2 (4), s. 97-104.

³ Lindkvist L., Söderlund J., Tell F., 1998. *Managing product development projects: On the significance of fountains and deadlines*. *Organization Studies* 19 (6), s. 931-951.

⁴ Hobday M., 2000. *The Project based organisation: An ideal form for managing complex products and systems?* *Research Policy* 27 (7-8), s. 871-893.

⁵ Nightingale P., Baden-Fuller C., Hopkins M., 2001. *Projects, Project capabilities and project organizations*. (in:) *Project-Based Organizing and Strategic Management, Advances in Strategic Management* 28, s. 215-234.

Na rys. 1 przedstawiono rozpiętość struktur organizacyjnych w zarządzaniu projektami.



Organizacja funkcjonalna

- ciągły przepływ produktów i usług,
- standardowy produkt,
- ekonomika skali,
- trwałość i specjalizacja,
- rutynowe zadania.

Organizacja macierzowa

Organizacja projektowa

- produkcja jednostkowa/male partie produkcyjne,
- produkt indywidualizowany,
- ekonomika „powtarzalności”,
- różnorodność i niepewność,
- zadania nieszablonowe.

Źródło: opracowanie na podstawie: Davies A., Brady T., 2000. *Organisational capabilities and learning in complex product systems: towards repeatable solutions*. Research Policy 29, s. 931–953.

Rys. 1. Rozpiętość struktur organizacyjnych w zarządzaniu projektami

W literaturze wciąż jest wiele niejasności w definicji kwalifikacji projektowych.

W wielu wypadkach projekty są wykorzystywane jako mechanizmy koordynujące wewnątrz organizacji projektowej w celu zbudowania przewagi konkurencyjnej, a w innych przypadkach organizacje projektowe wykorzystują umiejętności swoich partnerów, i wreszcie projekty są poręczne administracyjnie i funkcjonują jako specyficzny podmiot prawny rozwiązywany po zakończeniu realizacji działań. Wskazuje to na różne możliwości stosowania projektów, stawiając jednocześnie pytanie o typy działań które powinny się realizować jako projekty oraz jakie kwalifikacje/umiejętności powinna mieć organizacja która projekty realizuje⁶.

Projekt, jest „pożądaną potrzebą”. Oznacza to, że projekty są bardziej zorientowane na przyszłość i osiąmane poprzez zmianę otoczenia tak by pasowało do idei/myśli czy wyobrażenia stanu przyszłego. Proces realizacji projektu od inicjującej go idei do finalnego produktu często związany jest z zastosowaniem nieokre-

⁶ Nightingale P., 2000. *The product-process-organization relationship in complex development projects*. Research Policy 29 (7-8), s. 913-930.

ślonych wcześniej, z uwagi nowatorstwo projektu, zasad działania. Stosowanie tych zasad może prowadzić do ślepych zaułków lub pętli które wpływają na wydajność i efektywność realizacji projektu mierzonych kosztem, czasem i jakością produktu projektu. Organizacje, które potrafią zredukować zmienność w kosztach projektu poprzez zmniejszenie liczby powtórzeń i zakresu ponownych opracowań mogą wytworzyć wartość. Może to zostać osiągnięte poprzez efektywne zarządzanie projektem, wybór, rozwój i testy. Na tej samej zasadzie, przedsiębiorstwa które są w stanie zaprezentować możliwe do realizacji opracowania, które rozwiązują potrzeby klientów w nowy sposób również mogą dodać wartość. Zależy to jest od tego czy klient jest w stanie w pełni określić jakiego sposobu realizacji projektu oczekuje, w tym wypadku kontrola kosztów jego realizacji będzie ceniona, czy też definiuje problem i oczekuje rozwiązania. W tym drugim przypadku ceniona będzie kreatywność w opracowaniu rozwiązań i planowaniu realizacji projektu.

Kwalifikacje projektowe określać więc można jako umiejętności organizacji do redukcji zmienności w wydajności (czas, koszt i jakość) projektu oraz tworzeniu wartości dla użytkowników. Mają one zarówno element wydajności statycznej związanej z oceną jak dobrze organizacja jest w stanie realizować projekt i wydajności dynamicznej, określającej na ile dobrze i kreatywnie organizacja jest w stanie zaproponować rozwiązania problemu i wytworzyć dodatkową wartość. Na rysunku 2 przedstawiono umiejętności organizacji.



Źródło: opracowanie na podstawie Davies A., Brady T., Organisational capabilities and learning in complex product systems: towards repeatable solutions, Research Policy 29, 2000, s. 931–953.

Rys. 2. Umiejętności organizacji

Kwalifikacje organizacji do realizacji projektów związane są więc z indywidualnymi, „osobniczymi” umiejętnościami organizacji do redukcji zmienności w efektywności realizacji projektu lub dodawania wartości klientom⁷. Ma to swoje implikacje organizacyjne. Zazwyczaj organizacje projektowe mają odwróconą klasyczną sekwencję: koncepcja, wytwarzanie, marketing. W przypadku projektów, dział marketingu organizacji nie sprzedaje produktu ale założenie, „obietnicę”, że firma jest w stanie odpowiedzieć na potrzebę klienta. Produkt jest tworzony po złożeniu zlecenia, a jego wytwarzanie i koncepcja dostosowywane do wymagań klienta. W klasycznych organizacjach rozwój produktu jest oddzielony od jego wytwarzania. Są to zazwyczaj działy badawczo rozwojowe firm. W przypadku projektów, wytwarzanie i rozwój produktu są zbieżne⁸.

Zdobywanie kwalifikacji projektowych

Wzrost zapotrzebowania organizacji projektowych na stałą poprawę wiedzy i umiejętności w obliczu dynamicznie zmieniających się warunków rynkowych. Uczenie się organizacji stało się ważnym aspektem działalności organizacji projektowych. Zdolność organizacji do zdobywania wiedzy szybciej niż jej konkurenci jest w przypadku organizacji projektowych formą tworzenia przewagi konkurencyjnej⁹.

Można wyróżnić trzy płaszczyzny uczenia się organizacji:

- poznawcza - dotyczy wiedzy, zrozumienia i spostrzeżeń, tj. organizacja zdobywania wiedzy, niezależnie od tego, czy ta wiedza jest przekształcana w działania. Płaszczyzna ta, to proces przetwarzania informacji w organizacji.
- behawioralna (zachowania i działania) – skupia się na rezultatach działań jako efektach uczenia się. Może to być zarówno obecnie dokonująca się przemiana lub potencjał do zmiany w funkcjonowaniu organizacji (zazwyczaj są to zdobyte doświadczenia które, które mogą mieć wpływ na przyszłe zachowania organizacji).
- socjologiczna - działania i uczenie się (zarówno indywidualne, jak i organizacyjne) są wynikiem rozmów i interakcji osób w określonej kulturze

⁷ Winter S.G., 2003. *Understanding dynamic capabilities*. Strategic Management Journal 24 (10), s. 991-995.

⁸ Nightingale P., Baden-Fuller C., Hopkins M., 2011. *Projects, Project capabilities and project organizations*. (w:) *Project-Based Organizing and Strategic Management*. Advances in Strategic Management 28, s. 215-234.

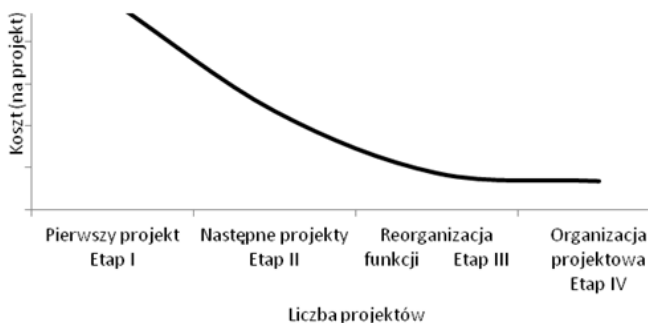
⁹ Koskinen K. U., 2012. *Organizational Learning in Project-Based Companies: A Process Thinking Approach*. Project Management Journal 43 (3), s. 40-49.

organizacyjnej. Ten aspekt uczenia się wskazuje na to, że nauka ma miejsce nie tylko w głowach ludzi lub w strukturach organizacji ale również poprzez proces rozwijania się w działaniu. Zdobywanie doświadczeń poprzez działania jest częścią procesu uczenia się organizacji i jako taki również wymaga wsparcia¹⁰.

Zdobywanie kwalifikacji projektowych, uczenie się organizacji, odbywa się zazwyczaj w następujących po sobie czterech etapach:

1. Powołana jest pierwsza struktura organizacyjna do zarządzania projektem. Zazwyczaj powodem jest konieczność zmiany dotychczasowego sposobu funkcjonowania organizacji, reakcja na zmiany na rynku lub zmiany technologiczne, rozwój produktu czy usługi.
2. Doświadczenia zdobyte podczas realizacji projektu zostają przeniesione do równoległe realizowanych w organizacji projektów lub do kolejnych przedsięwzięć.
3. Realizacja projektów może stać się stałym, często nowym, źródłem generowania przychodów. Wymaga to wówczas zmian w strukturze organizacyjnej.
4. Wraz ze wzrostem kwalifikacji projektowych konieczne może być wydzielenie jednostki projektowej z macierzystych struktur organizacyjnych i stworzenie nowej organizacji zajmującej się tylko realizacją projektów¹¹.

Na rys. 3 przedstawiono etapy zdobywania kwalifikacji projektowych organizacji.



Źródło: opracowanie na podstawie: Davies A., Brady T., 2000. *Organisational capabilities and learning in complex product systems: towards repeatable solutions*. Research Policy 29, s. 931–953.

Rys. 3. Etapy zdobywania kwalifikacji projektowych organizacji

¹⁰ Sense A.J., 2011. *The project workplace for organizational learning development*. International Journal of Project Management 29, s. 986-993.

¹¹ Davies A., Brady T., 2000. *Organizational capabilities and learning in complex product systems: towards repeatable solutions*. Research Policy 29, s. 931–953.

Przedstawione na rys. 3 etapy uczenia się nie kończą się w chwili powołania wyspecjalizowanej organizacji projektowej. Cykl uczenia się rozpoczyna się od nowa, teraz dotyczy organizacji specjalizującej się w realizacji projektów. Jest to często łączone ze strategicznym uczeniem się organizacji podczas realizacji awangardowych projektów¹². Efektywność realizacji projektów w organizacji, mierzona kosztami złożenia oferty czy realizacji przedsięwzięcia, wzrasta dzięki „ekonomice powtórzenia” to jest niższymi kosztami i większą skutecznością złożenia podobnej oferty lub realizacji kolejnego podobnego projektu przez organizację. Powtórna realizacja projektu umożliwia wykorzystanie już rozpoznanych wzorów zachowań organizacyjnych. Wyniki niektórych działań mogą być przewidywalne, a ryzyka nieosiągnięcia celu projektu zmniejszone dzięki stworzonym na podstawie doświadczeń procedurom czy wzorcom. Ekonomika powtórzeń i kwalifikacje projektowe organizacji różnią się od ekonomiki skali. Faktem jest, że niektóre z elementów kwalifikacji projektowych organizacji będą mogły podlegać zasadom ekonomiki skali (np. podział wysokich kosztów wyposażenia na wiele realizowanych projektów) ale nie wszystkie muszą¹³.

Zakończenie

Kwalifikacje projektowe organizacji określane są jako te umiejętności organizacji które zmniejszają zmienność kosztów realizowanego projektu lub wnoszą dodatkową wartość do produktów projektu przez co podnoszą wydajność i efektywność organizacji. Kwalifikacje projektowe tworzą się wewnątrz organizacji, wraz z procesami tworzenia i realizacji planów projektów. Zdobywanie kwalifikacji projektowym jest procesem uczenia się organizacji podczas realizacji projektów. W tradycyjnych organizacjach wzrost kompetencji i umiejętności organizacji objawia się zazwyczaj występowaniem ekonomiki skali. Występuje ona wtedy gdy koszty wytwarzania dwóch i więcej wyrobów łącznie, jest niższy niż wytwarzanie ich oddzielnie. Ekonomika skali możliwa jest również do osiągnięcia w realizacji projektów. W przypadku wielu projektów pewne ich etapy mogą być powtarzalne, na przykład działania związane z konserwacją czy obsługą urządzeń, dostarczaniem produktów do różnych lokalizacji geograficznych lub projekty które mają wspólny algorytm/procedurę postępowania przy realizacji zadań. Występo-

¹² Brady T., Davies A., 2004. *Building project capabilities: From exploratory to exploitative learning*. *Organization studies* 25 (9), s. 1601-1621.

¹³ Loasby B., 2010. *Capabilities and strategy: Problems and prospects*. *Industrial and Corporate Change* 19 (4), s. 1301-1316.

wanie tych wspólnych elementów podczas realizacji wielu projektów jednocześnie umożliwia ich wcześniejszą koordynację, efektywne wykorzystanie zasobów i wiedzy organizacji i osiągnięcie efektu ekonomiki skali. Natomiast pojęcie kwalifikacji projektowych organizacji wynikają z relatywnie wyższej wydajności. Organizacja może mieć umiejętności do realizacji jednego projektu z wyższą wydajnością i przy niższych kosztach niż konkurent, co wcale nie oznacza że realizacja kolejnego projektu i następnych będzie realizowana przy niższych kosztach jednostkowych. Ilościowego pomiaru i oceny kwalifikacji projektowych organizacji dokonuje się zazwyczaj poprzez ocenę efektywności finansowej projektów.

Piśmiennictwo

1. Brady T., Davies A., 2004. *Building project capabilities: From exploratory to exploitative learning*. Organization studies 25 (9).
2. Davies A., Brady T., 2000. *Organisational capabilities and learning in complex product systems: towards repeatable solutions*. Research Policy 29.
3. Dziekoński K., 2010. *Zarządzanie projektami w małych i średnich przedsiębiorstwach*. Ekonomia i Zarządzanie 2 (4).
4. Flamholtz E., Hua W., 2002. *Strategic Organizational Development and the Bottom Line: Further Empirical Evidence*. European Management Journal 20 (1).
5. Hobday M., 2000. *The Project based organisation: An ideal form for managing complex products and systems?* Research Policy 27 (7-8).
6. Koskinen K.U., 2012. *Organizational Learning in Project-Based Companies: A Process Thinking Approach*. Project Management Journal 43 (3).
7. Lindkvist L., Söderlund J., Tell F., 1998. *Managing product development projects: On the significance of fountains and deadlines*. Organization Studies 19(6).
8. Loasby B., 2010. *Capabilities and strategy: Problems and prospects*. Industrial and Corporate Change 19 (4), s. 1301-1316.
9. Nightingale P., Baden-Fuller C., Hopkins M., 2011. *Projects, Project capabilities and project organizations*. (in:) Project-Based Organizing and Strategic Management, Advances in Strategic Management 28.
10. Nightingale P., 2000. *The product-process-organization relationship in complex development projects*. Research Policy 29 (7-8).
11. Sense A.J., 2011. *The project workplace for organizational learning development*, International Journal of Project Management 29.
12. Winter S.G., 2003. *Understanding dynamic capabilities*. Strategic Management Journal 24 (10).