

Instytucjonalizacja współzarządzania w projektach informatycznych

Streszczenie

Statystyki realizacji projektów informatycznych wskazują na znaczący procent przekraczania podstawowych założeń czy wręcz niepowodzeń. Wśród przyczyn takiego stanu często jest wskazywany brak zaangażowania organizacji Inwestora w realizację projektu. Artykuł prezentuje koncepcję stworzenia formalnych ram współpracy, poprzez wprowadzenie nowej roli w strukturach projektowych współodpowiedzialnej za zarządzanie projektem na poziomie operacyjnym. Wprowadzenie nowej roli, przypisanej do Inwestora i mającej na celu formalne włączenie go w zarządzanie projektem, zapewniając jego zaangażowanie, jest wynikiem obserwacji i stanowi próbę sformalizowania zjawisk z obszaru tzw. dobrych praktyk, stosowanych w realizacji projektów informatycznych.

Słowa kluczowe: współzarządzanie, dystrybucja kompetencji zarządczych, tradycyjne zarządzanie projektami informatycznymi

1. Wprowadzenie

Projekty informatyczne współcześnie stanowią element codziennej praktyki właściwie każdej organizacji, bez względu na jej rodzaj i wielkość. Skala tych projektów jest różna, jednak bez względu na ich wielkość czy złożoność, wymagają one specjalistycznej wiedzy z zakresu technologii informatycznej i dziedziny wykorzystania tej technologii. O ile wiedza o obszarze wykorzystania technologii jest często dostępna w organizacji inicjującej projekt, to już specjalistyczna wiedza technologiczna rzadko jest dostępna w samej organizacji. Dlatego typowy sposób realizacji projektów informatycznych jest oparty na schemacie Inwestor–Wykonawca, w którym Inwestor odpowiada za inicjację projektu i jego stronę merytoryczną, a Wykonawca zajmuje się jego realizacją i kwestiami technologicznymi. Tym samym typowy projekt informatyczny oznacza współpracę

¹ Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie, Wydział Zarządzania, eidymek@cyf-kr.edu.pl.

dwóch (lub więcej) niezależnych organizacji. Relacje pomiędzy Inwestorem i Wykonawcą określa uzgodniona i wspólnie przyjęta metodyka zarządzania projektem, a w szczególności reguluje je dwustronna umowa o charakterze formalnoprawnym. W przypadku niektórych organizacji mogą istnieć zewnętrzne regulacje, np. prawne², wpływające na kształt tych relacji.

Jednym z kluczowych czynników wpływających na kształt tych relacji są specyficzne cechy projektów informatycznych, które sprawiają, że sztywne i formalne ramy współpracy rzadko dają pozytywne rezultaty. Projekty informatyczne wprowadzają zmiany w systemie informatycznym Inwestora, rozumianym jako wydzielona część jego systemu informacyjnego³, tym samym mają one silny i często bezpośredni wpływ na jego sposób funkcjonowania. Ta cecha powoduje, że uczestnikami projektu informatycznego są nie tylko osoby bezpośrednio wskazane w umowie, ale w praktyce może się nim stać każdy pracownik Inwestora, a taka sytuacja jest trudna do ujęcia w formalne ramy umowy wykonawczej. Częściowe potwierdzenia tych problemów można znaleźć w statystykach dotyczących czynników ryzyka projektów informatycznych. W często cytowanych *The Chaos Reports*⁴, czynniki związane z brakiem wkładu i zaangażowania pracowników oraz wyższego kierownictwa Inwestora, są na czele listy czynników odpowiedzialnych za problemy lub porażki projektów. Można to zinterpretować, że relacje pomiędzy Inwestorem a Wykonawcą w projekcie zostały określone w sposób niewystarczający lub nieuwzględniający istotnych uwarunkowań, a brak zaangażowania jest tylko identyfikowalnym w dłuższym okresie tego skutkiem.

Świadomość specyfiki projektów informatycznych i związanych z tym uwarunkowań była i jest powszechna. Zaowocowała ona ewolucją metodyk zarządzania projektami informatycznymi, czego przejawem było opracowanie wielu nowych metodyk, a chyba najbardziej znanym jej efektem było pojawienie się tzw. zwinnego podejścia do zarządzania projektami (informatycznymi), które w radykalny sposób zmieniło relację Inwestora i Wykonawcy. Tezy tzw. manifestu zwinności⁵, choć bardzo nośne w swej treści i sprawiające wrażenie remedium

² Przykładem może być Prawo zamówień publicznych.

³ J. Kisielnicki, H. Sroka, *Systemy informacyjne biznesu. Informatyka dla zarządzania*, Wydawnictwo Placet, Warszawa 2005. s. 18.

⁴ Od połowy lat 90. XX wieku firma doradcza The Standish Group prowadzi analizę rezultatów projektów informatycznych realizowanych na całym świecie. Wyniki tych analiz, uwzględniające czynniki wpływające na osiągane rezultaty, są cyklicznie publikowane pod nazwą *The Chaos Reports*. Por. m.in. S. Hastie, S. Wojewoda, *Standish Group 2015 Chaos Report*, www.infoq.com/articles/standish-chaos-2015 (data odczytu: 10.11.2018).

⁵ *Manifest programowania zwinnego*, agilemanifesto.org/iso/pl/manifesto.html (data odczytu: 10.11.2018).

na wcześniejsze bolączki, nie dały się jednak zastosować w wielu przypadkach. I chociaż statystyki sukcesów i porażek w projektach informatycznych uległy znaczącej poprawie (liczba projektów zakończonych sukcesem wzrosła z 16% w 1994 r. do 32% w 2009 r. i 29% w 2015 r.⁶), to daleko jeszcze do stanu zadowalającego. Na gruncie trwających zmian w zarządzaniu projektami informatycznymi ugruntowaną pozycję znalazły dwie koncepcje, określane jako podejście tradycyjne i podejście zwinne. O fakcie, że nie rozwiązały one istniejących problemów występujących w projektach świadczy to, że cały czas trwają prace nad rozwiązaniami hybrydowymi⁷, próbującymi połączyć te dwa podejścia.

2. Tradycyjne i zwinne zarządzanie projektami informatycznymi

Tradycyjne i zwinne podejścia do zarządzania projektami różnią się w wielu aspektach, od wykorzystywanych modeli procesów wytwórczych i procesów zarządczych do kształtu struktur projektowych, w tym również relacji pomiędzy Inwestorem i Wykonawcą. Przywołanie modeli procesów wytwórczych i zarządczych nie jest przypadkowe, gdyż mają one istotny wpływ na przebieg projektu, a w konsekwencji również na relację pomiędzy Wykonawcą i Inwestorem. W tabeli 1 znajduje się zestawienie charakterystyk obu podejść na podstawie leżących u ich podstaw modeli procesów wytwórczych i zarządczych.

Tabela 1. Modele procesów wytwórczych i zarządczych w podejściu tradycyjnym i zwinnym

Podejście	Procesy zarządcze	Procesy wytwórcze	Przykłady
Tradycyjne	Model kaskadowy (tradycyjny)	Model kaskadowy Model iteracyjny	Prince2 RUP
Zwinne	Model ewolucyjny	Model przyrostowy (ewolucyjny)	SCRUM XP (eXtreme Programming)

Źródło: opracowanie własne.

⁶ S. Hastie, S. Wojewoda, *Standish Group 2015...*, op. cit.

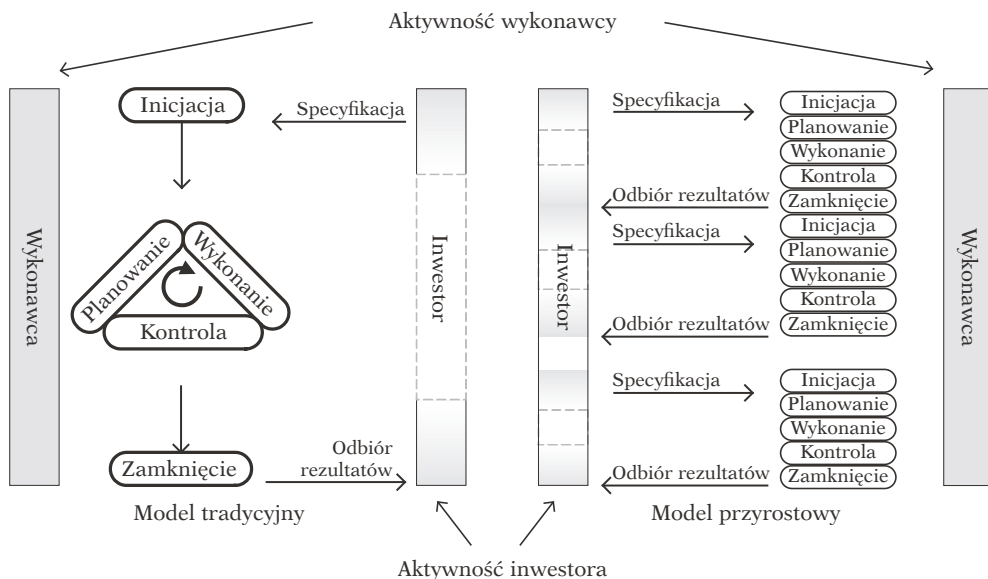
⁷ Przykładem mogą być takie metodyki, jak: PRINCE2 Agile (por. AXELOS, *PRINCE2 Agile® Guidance Preview*, 2015, www.axelos.com/best-practice-solutions/prince2-agile/prince2-agile-guidance-preview, data odczytu: 10.11.2018), AUP wzorowana na RUP czy XPrince łącząca Prince2 z XP (por. M. Miłosz, M. Borys, M. Plechawska-Wójcik, *Współczesne technologie informatyczne – metodyki zwinne wytwarzania oprogramowania*, Politechnika Lubelska, Lublin 2011).

Podjęcie tradycyjne opiera się na kaskadowym modelu procesów zarządczych⁸. Model kaskadowy zakłada jednokrotne przejście faz cyklu życia projektu (z wewnętrznym cyklem faz planowania, wykonania i kontroli), z pełną specyfikacją rezultatów projektu znaną przed jego rozpoczęciem. W zakresie relacji pomiędzy Inwestorem i Wykonawcą model ten pozwala teoretycznie na przejście kontroli nad projektem w trakcie jego realizacji przez Wykonawcę, pozwalając na minimalizację zaangażowania Inwestora. Ewolucyjny model procesów zarządczych stanowi główny wyróżnik podejścia zwinnego. Zakłada on sekwencyjne powtarzanie wszystkich faz cyklu życia projektu, praktycznie z likwidacją wewnętrznego cyklu. Jest to możliwe dzięki temu, że sekwencyjność połączona z krótkim czasem trwania przyrostu, pozwala na uwzględnianie wyników kontroli w planowaniu kolejnego cyklu. Efektem tego jest wymuszenie praktycznie stałej współpracy pomiędzy Inwestorem i Wykonawcą, co było jednym z ważniejszych postulatów wynikających z manifestu zwinności. Wynika to z faktu, że zamiast specyfikować całość oczekiwanych rezultatów projektu, w podejściu zwinnym jest określana jedynie ogólna wizja oczekiwanych rezultatów, a specyfikacja obejmuje pojedynczy najbliższy cykl (zwany również przyrostem), natomiast sama liczba cykli nie jest możliwa do określenia na początku projektu (ze względu na brak całościowej specyfikacji). W efekcie, Inwestor jest włączany aktywnie w prace przez cały czas trwania projektu. Schematycznie przedstawia to rysunek 1.

Takie stałe włączenie Inwestora w realizację projektu znajduje swoje odbicie w zarządzaniu projektem. Z tego punktu widzenia, podobnie jak w każdej organizacji, w projekcie można wyróżnić trzy poziomy zarządzania: strategiczny, operacyjny i taktyczny. Poziom strategiczny odnosi się do całości projektu w kontekście organizacji Inwestora, obejmując uwarunkowania podjęcia projektu i oczekiwanych jego efektów oraz jego zakres, budżet i czas trwania. Poziom operacyjny, czyli zarządzanie bezpośrednio na poziomie projektu, obejmuje m.in. zapewnienie warunków realizacji projektu, organizację zespołu projektowego, planowanie kolejności podejmowanych działań, alokację zasobów czy rozwiązywanie problemów realizacyjnych. Poziom taktyczny to zarządzanie głównie na poziomie zadań realizowanych przez zespoły wytwórcze. Spójność

⁸ W modelu procesów zarządczych wyróżnia się pięć głównych faz (grup działań): inicjacja (definiowanie), planowanie, wykonanie, kontrola i zakończenie. W zależności od krotkości występowania poszczególnych faz i możliwości wystąpienia wewnętrznych cykli, wyróżniane są różne modele procesów zarządczych (Por. *Kompendium wiedzy o zarządzaniu projektami – PMBOK Guide 2000*, Project Management Institute, Wydawnictwo MT&DC, Warszawa, 2003).

między poziomami zarządczymi, a tym samym zgodność przewidywanych do osiągnięcia rezultatów z celami Inwestora, zapewnia właściwie dobrana metodyka zarządzania projektami oraz umowa pomiędzy Inwestorem i Wykonawcą.



Rysunek 1. Aktywność inwestora i wykonawcy w zależności od modelu procesów zarządczych

Źródło: opracowanie własne.

W tradycyjnym podejściu do zarządzania projektami umowa pomiędzy Inwestorem a Wykonawcą ma charakter umowy o dzieło, w której Wykonawca na określonych warunkach zobowiązuje się do dostarczania produktów projektu zgodnie ze specyfikacją. Zarządzanie na poziomie strategicznym, w takim podejściu, jest w przeważającym stopniu zastrzeżone do kompetencji Inwestora (w szczególności może on podjąć decyzję o przerwaniu projektu), a jego instytucjonalizacja przyjmuje często formę zespołową, np. Komitetu Sterującego, jak ma to miejsce w chyba najpopularniejszej metodyce zaliczanej do podejścia tradycyjnego, jaką jest metodyka Prince²⁹. Chociaż w skład Komitetu Sterującego wchodzi przedstawiciele Wykonawcy, to nie mają oni decydującego głosu, jeśli decyzje nie wychodzą poza ramy określone umową. Z kolei poziom operacyjny

⁹ PRINCE2 – *Electronic On-Line Manual*, Central Computers & Telecom. Agency, Key Computer Software Ltd. and University of Portsmouth, www.fee.unicamp.br/ieec/PRINCE2.pdf (data odczytu: 10.12.2012).

zarządzania, z racji formy umowy, jest praktycznie wyłączną kompetencją Wykonawcy, realizowaną przez wskazanego przez niego Kierownika projektu. Wynika to z faktu, że zobowiązując się do uzyskania konkretnych rezultatów, Wykonawca nie może sobie pozwolić na przekazanie zarządzania projektem na tym poziomie osobom trzecim, gdyż to on ponosi odpowiedzialność za przebieg i rezultaty projektu. Kierownik projektu odpowiada za przebieg projektu, w tym m.in. za bieżącą komunikację z Inwestorem, rozwiązywanie problemów, terminowość prac czy ich zgodność z przyjętym budżetem. W przypadku napotkania problemów, które nie dają się rozwiązać na poziomie operacyjnym, są one przekazywane na poziom strategiczny. Poziom taktyczny zarządzania dotyczy sposobów realizacji zadań i jest w praktyce wewnętrznym zagadnieniem zespołu projektowego, obejmując takie zagadnienia, jak przydzielenie konkretnych prac jego członkom lub zespołom zadaniowym (jeżeli takie występują). Poziom taktyczny, będąc wewnętrzną kompetencją zespołu projektowego, zarządzanego przez Kierownika projektu, jest tym samym kompetencją Wykonawcy.

Inna sytuacja ma miejsce w przypadku podejścia zwinnego. Przy braku kompletnej specyfikacji produktów mających być rezultatem projektu, a dysponując jedynie oczekiwanymi skutkami ich wykorzystania, nie sposób jest określić z wystarczającą dokładnością czasu trwania i budżetu projektu. Tym samym trudno oczekiwać, że Wykonawca podpisze umowę o charakterze umowy o dzieło. Zamiast tego jest praktykowana umowa na wykonanie prac o określonym celu, rozliczana na podstawie zaangażowania wykonawcy¹⁰. Jako przykład sposobu zarządzania projektem informatycznym w podejściu zwinnym wykorzystana zostanie metodyka SCRUM¹¹, jedna z popularniejszych metodyk opartych na tym podejściu. Struktura zespołu projektowego w tej metodyce wyróżnia jedynie trzy role: Właściciela Produktu, Zespół Deweloperski i Scrum Mastera. Właściciel Produktu odpowiada za „maksymalizację wartości produktu i pracy zespołu”¹², będąc jednoosobowo odpowiedzialny za zarządzanie specyfikacją (nazywaną *backlogiem*) oraz ustalenie zakresu prac dla kolejnych przyrostów, zwanych sprintami i trwającymi maksymalnie jeden miesiąc. Prace są realizowane przez Zespół Deweloperski, z pełną jego autonomią, tzn. bez żadnej zewnętrznej ingerencji w sposób podziału i wykonania pracy. Scrum Master stanowi swego rodzaju zwornik między Właścicielem Produktu a Zespołem

¹⁰ W języku angielskim ten rodzaj umowy jest określany jako *time and materials* czy umowy rozliczanej na podstawie kosztów pracy i zużytych materiałów.

¹¹ K. Schwaber, J. Sutherland, *Scrum Guide™ Przewodnik po Scrumie: Reguły gry*, 2017, www.scrumguides.org (data odczytu: 10.11.2018).

¹² *Ibidem*, s. 6.

Deweloperskim, wspierając ich swoim doświadczeniem, zapewniając właściwą komunikację i wspólne rozumienie wymagań. Nadzoruje on właściwe wykorzystanie metodyki, ale nie ma praktycznie żadnej mocy decyzyjnej.

Odnosząc ten przykład do struktury zarządczej, można zauważyć, że poziom strategiczny zarządzania projektem pozostaje w wyłącznej kompetencji Inwestora i nie jest nawet wprost wskazywany w metodyce. Poziom operacyjny jest reprezentowany przez Właściciela Produktu, ponieważ jako jedyny ma prerogatywy decydowania o specyfikacji, czyli o finalnym kształcie produktów projektu, jest on reprezentantem Inwestora. Oznacza to w praktyce, że operacyjny poziom zarządzania projektem stanowi również wyłączną domenę Inwestora, z możliwym wsparciem (ale bez prawa decydowania) Scrum Mastera, który częściej reprezentuje Wykonawcę. Taktyczny poziom zarządzania jest w gestii Zespołu Deweloperskiego, a tym samym przynależy do Wykonawcy (w tym sensie, że realizują go jego pracownicy). Taka struktura zarządcza pozwala na elastyczność w obszarze zakresu projektu, kolejności realizacji prac, a przy tym poprzez Właściciela Produktu, angażuje bezpośrednio Inwestora w przebieg projektu.

W tabeli 2 został zaprezentowany podział kompetencji zarządczych w podejściu tradycyjnym i podejściu zwinnym.

Tabela 2. Dystrybucja przykładowych kompetencji zarządczych w podejściu tradycyjnym i podejściu zwinnym do zarządzania projektami informatycznymi

Poziom zarządzania	Podejście tradycyjne (Prince2)	Podejście zwinne (Scrum)	Przykładowe kompetencje
Strategiczny	Inwestor (z udziałem Wykonawcy)	Inwestor	Kontynuacja lub zakończenie projektu Zmiana zakresu projektu Zmiana budżetu Zmiana harmonogramu
Operacyjny	Wykonawca* (z możliwym udziałem Inwestora)	Inwestor* (z możliwym udziałem Wykonawcy)	Zmiana zakresu etapu (przyrostu) Zmiany w zespole projektowym (zwiększenie/zmniejszenie zaangażowania, przesunięcia między zespołami) Kolejność realizacji zadań
Taktyczny	Wykonawca	Wykonawca	Dystrybucja zadań w zespole Zmiany składu zespołu Wybór sposobu realizacji

* Możliwe jest wymaganie zgody (uzgodnienie) drugiej strony.

Źródło: opracowanie własne.

Choć mogłoby się wydawać, że podejście zwinne rozwiązuje problem zaangażowania Inwestora w realizację projektu, to istnieją inne uwarunkowania ograniczające możliwość korzystania z tego podejścia w praktyce. Wśród tych uwarunkowań za najważniejsze można uznać: brak możliwości określenia czasu trwania i budżetu projektu w powiązaniu z jego rezultatami na starcie projektu, ograniczona przez wielkość samoorganizującego się zespołu (co wynika z jego autonomii) wielkość projektu czy brak możliwości wykorzystania w zastosowaniach krytycznych¹³. Oznacza to, że nie można w zarządzaniu projektami informatycznymi zrezygnować z podejścia tradycyjnego.

3. Koncepcja współzarządzania¹⁴ w tradycyjnym podejściu do zarządzania projektami informatycznymi

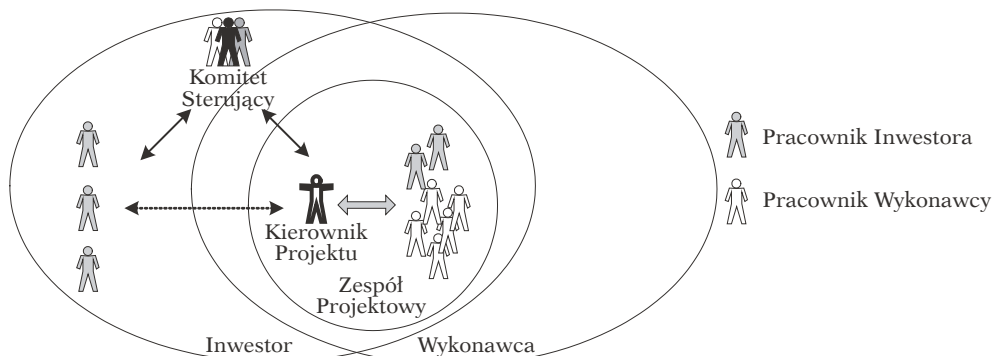
Przedstawione uwarunkowania struktury zarządczej projektu, wynikające z rodzajów umów pomiędzy Inwestorem i Wykonawcą oraz stosowanych metodyk, nie dają wielu możliwości na wprowadzanie zmian. Potencjalnym obszarem działania jest operacyjny poziom zarządzania projektem, na którym stykają się kompetencje Inwestora i Wykonawcy. Ewentualne zmiany na tym poziomie muszą być przeprowadzone w taki sposób, aby nie naruszać równowagi kompetencyjnej oraz właściwie uwzględniać indywidualne interesy.

Schemat, przedstawiony na rysunku 2, odwzorowuje, typową dla podejścia klasycznego, strukturę projektową. Kierownik projektu zarządza Zespołem projektowym, który składa się z pracowników Wykonawcy oraz oddelegowanych pracowników Inwestora. W sprawach formalnych komunikuje się on z Inwestorem za pośrednictwem Komitetu Sterującego, natomiast w sprawach bieżących może się on komunikować bezpośrednio z pracownikami Inwestora w zakresie

¹³ Uwarunkowania wynikające z różnych podejść do zarządzania projektami informatycznymi i wynikające z nich kwestie wyboru metodyki dostosowanej do specyfiki projektu są szeroko dyskutowane. Zagadnienia te porusza m.in. W. Chmielarz, *Kryteria wyboru metod zarządzania projektami informatycznymi*, „Problemy Zarządzania” 2012, vol. 10, nr 3(38), s. 25–40; F. Liebert, *Zarządzanie projektami w przedsiębiorstwach branży IT – studium literaturowe*, „Zeszyty naukowe Politechniki Śląskiej. Organizacja i Zarządzanie” 2017, z. 101, s. 271–284.

¹⁴ Wstępna wersja koncepcji była treścią pracy magisterskiej E. Kołodziejczyk, pisanej pod kierownictwem autora (E. Kołodziejczyk, *Koncepcja współzarządzania projektami informatycznymi*, praca magisterska, promotor D. Dymek, Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie, Wydział Zarządzania, 2018).

określonym umową lub korzystać z kanałów nieformalnych. Chcąc zrozumieć problemy wynikające z takiej struktury, należy odnieść się do specyfikacji projektów informatycznych i wynikających z niej uwarunkowań działania.



Rysunek 2. Typowa struktura projektowa w podejściu tradycyjnym

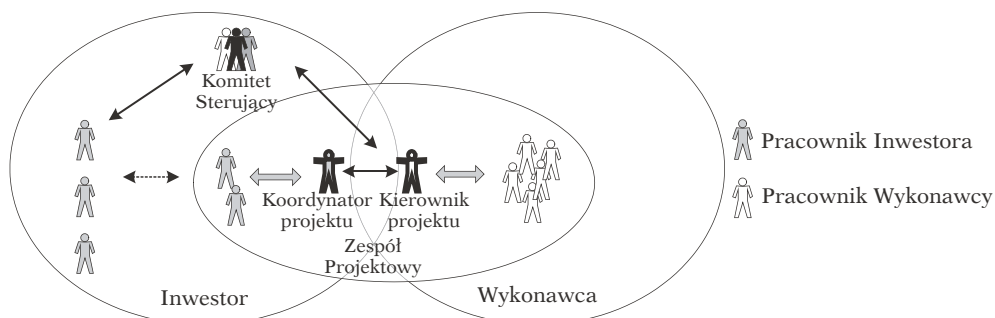
Źródło: opracowanie własne.

Podstawą realizacji projektu jest specyfikacja jego końcowych produktów (która jest podstawą do estymacji budżetu i czasu trwania projektu). Specyfikacja, nawet przy dołożeniu wszelkich starań, może zawierać błędy, przeoczenia czy nieścisłości, przy czym te ostatnie mogą wynikać np. z różnego rozumienia niektórych pojęć przez pracowników Inwestora i Wykonawcy. Wynika to z faktu, że mimo iż inżynieria wymagań rozwija się od lat, to dalej dominującą formą tworzenia specyfikacji jest język naturalny wspierany przez nie do końca sformalizowaną notację graficzną, co utrudnia weryfikację jej kompletności i spójności. Problemy takie, identyfikowane w trakcie trwania projektu, w przyjętym schemacie zarządczym wymagają wykorzystania kompetencji Komitetu Sterującego, co z kolei wymaga czasu i sprawia wrażenie trudności we wprowadzaniu zmian.

Nakłada się na to jeszcze praktyka działania Komitetu Sterującego. Jest to ciało kolegialne, powołane do podejmowania najważniejszych decyzji projektowych, a w jego skład wchodzi przedstawiciele kierownictwa Inwestora i Wykonawcy, przy czym głos decydujący mają najczęściej przedstawiciele Inwestora. Uczestnictwo w Komitecie Sterującym nie jest podstawowym obowiązkiem zasiadających w nim osób, a jedynie czasowo podejmowanym działaniem wynikającym z istnienia projektu. W efekcie stopień zaangażowania członków Komitetu Sterującego zależy w znacznym stopniu od możliwości pogodzenia ich stałych obowiązków z pracami komitetu oraz indywidualnych preferencji. Częstą praktyką, przy pojawianiu się problemów, jest oddelegowanie zadania

wypracowania rozwiązania podległym sobie pracownikom, celem przedstawienia go na kolejnym posiedzeniu Komitetu Sterującego. Powoduje to opóźnienie w podejmowaniu decyzji oraz rozszerza krąg osób zaangażowanych w projekt, dla których jest to działanie wykraczające poza ich bieżący zakres obowiązków (który często jest traktowany priorytetowo). Istotne jest również, że takie osoby, chociaż skierowane do pracy związanej z projektem, nie podlegają służbowo Kierownikowi projektu, pozostając poza strukturami projektowymi.

Już choćby te dwie opisane sytuacje pokazują potencjalne słabości podejścia tradycyjnego w projektach informatycznych. Na przestrzeni ostatnich lat organizacje, które intensywnie prowadziły znaczną liczbę projektów informatycznych, wypracowały własne metody zaradcze w tym zakresie. Głównym elementem zmiany było wprowadzenie w strukturze projektowej dodatkowej (wykraczającej poza ramy metodyki zarządzania projektem) roli, nazywanej Koordynatorem projektu. Umieszczenie nowej roli w strukturach projektowych przedstawia schemat na rysunku 3.



Rysunek 3. Struktura projektowa z uwzględnieniem współzarządzania w podejściu tradycyjnym

Źródło: opracowanie własne.

Koordynator projektu¹⁵ przejmuje odpowiedzialność za zadania projektowe przypisane w ramach projektu do Inwestora oraz uzyskuje w tym zakresie prerogatywy decyzyjne na operacyjnym poziomie zarządzania projektem. Stały charakter oddelegowania, przy braku innych pozaprojektowych obowiązków, pozwala mu na pełne zaangażowanie w projekt i szczegółowy wgląd w jego

¹⁵ Wydaje się, że lepiej oddającą zarządczy charakter tej roli oraz wzmacniającą pozycję w kontaktach z organizacją Inwestora byłaby nazwa Kierownik projektu ze strony Inwestora, podkreślająca jednoznacznie pozycję kierowniczą tej roli. Fakt istnienia już roli Kierownika projektu o ustalonej na gruncie metodycznym pozycji, skłania jednak ku przyjęciu innej nazwy.

przebieg. Będąc pracownikiem Inwestora, posiada on wiedzę na temat sposobu funkcjonowania jego organizacji, np. wiedzę o kompetencjach różnych pracowników, które mogą być przydatne przy rozwiązywaniu problemów. Może też, poza formalnym trybem projektowym, kontaktować się z członkami Komitetu Sterującego, dostarczając im pełniejszej wiedzy na temat przebiegu projektu, co z kolei może wpływać na ich większe zaangażowanie. Reprezentując Inwestora w projekcie, może też we współpracy z Kierownikiem projektu, wypracowywać koncepcję rozwiązań problemów realizacyjnych tak, aby na posiedzenia Komitetu Sterującego trafiały nie problemy, ale wspólnie ustalone propozycje ich rozwiązań, co pozwala na skrócenie czasu podejmowania decyzji na poziomie strategicznym i zwiększa elastyczność projektu. Ważnym czynnikiem związanym z rolą Koordynatora projektu jest jego stała współpraca z Kierownikiem projektu, która powinna mieć określone ramy formalne, ale powinna również funkcjonować na poziomie nieformalnym. Ponieważ zarysowana koncepcja współzarządzania odnosi się do operacyjnego poziomu zarządzania projektem w podejściu tradycyjnym, jako przykład wykorzystane zostaną wybrane aspekty zarządzania etapem w metodyce Prince² (tabela 3).

Tabela 3. Dystrybucja kompetencji pomiędzy Koordynatora i Kierownika projektu w zarządzaniu etapem w metodyce Prince² (wybrane aspekty)

Wybrane aspekty zarządzania etapem	Koordynator projektu	Kierownik projektu
Zarządzanie zespołem projektowym	Przydział i nadzór nad realizacją zadań przypisanych do pracowników Inwestora (w tym czasowo oddelegowanych do projektu)	Przydział zadań i nadzór nad ich realizacją dla pracowników Inwestora
	Organizacja współpracy pomiędzy pracownikami Inwestora i Wykonawcy, z uwzględnieniem pracowników oddelegowanych czasowo	
Komunikacja z otoczeniem	Identyfikacja głównych odbiorców rezultatów etapu. Organizacja spotkań/konsultacji z odbiorcami (przyszłymi użytkownikami). Zapewnienie bieżącego przepływu informacji pomiędzy projektem i osobami ze strony Inwestora	Formalne raportowanie postępu prac. Przygotowywanie formalnych wniosków na posiedzenia Komitetu Sterującego. Raportowanie na temat występujących problemów realizacyjnych i sposobów ich rozwiązania
	Reprezentowanie projektu w kontaktach z organizacją Inwestora	

cd. tabeli 3

Wybrane aspekty zarządzania etapem	Koordynator projektu	Kierownik projektu
Zarządzanie zakresem etapu	Zapewnienie terminowości realizacji zadań leżących po stronie Inwestora (np. dostarczenie danych, przeprowadzenie testów). Określenie krytycznych składników rezultatów etapu (priorytetyzacja). Ocena zgodności realizowanych prac/proponowanych zmian z celami biznesowymi Inwestora	Podział zakresu etapu na zadania, określenie ich kolejności i skierowanie ich do realizacji. Zapewnienie zgodności przewidywanych rezultatów ze specyfikacją. Ocena wpływu problemów realizacyjnych na zakres etapu (projektu)
	Wstępna ocena możliwości zmian w zakresie etapu, wypracowanie rekomendacji dla Komitetu Sterującego	

Źródło: opracowanie własne.

4. Podsumowanie i kierunki dalszych prac

Przedstawiona koncepcja współzarządzania jest wynikiem obserwacji i analiz projektów w zakresie skutecznego wsparcia ich realizacji. Stanowi ona próbę instytucjonalizacji działań, pojawiających się przy realizacji projektów informatycznych wykorzystujących podejście tradycyjne do zarządzania projektami, które można zaliczyć do tzw. dobrych praktyk. Zarysowana koncepcja nie jest próbą tworzenia odrębnej metodyki zarządzania projektami czy próbą hybrydyzacji istniejących podejść. Można ją adaptować do już istniejących metodyk zarządzania projektami zaliczanych do podejścia tradycyjnego, bez konieczności naruszania pryncypiów tych metodyk. Głównym celem prezentowanej koncepcji jest sprawniejsza realizacja projektów informatycznych, przez zwiększenie zaangażowania organizacji Inwestora bezpośrednio w prace projektowe.

Trwające prace nad dalszym rozwojem przedstawionej koncepcji współzarządzania koncentrują się na dwóch głównych obszarach. Jak już wspomniano, elementy prezentowanej koncepcji występują już w praktyce, dlatego pierwszy obszar to gromadzenie informacji i doświadczeń na temat rzeczywistej roli zbliżonej do koncepcji Koordynatora projektu w przebiegu projektów informatycznych. Drugi obszar ma charakter bardziej teoretyczny. Skupia się on na możliwości formalnego zdefiniowania roli Koordynatora projektu na poziomie metodyki zarządzania projektami. Dzięki temu, rola Koordynatora projektu stałaby się

rolą obligatoryjną, wymaganą przez metodykę, co wymusiłoby jej wykorzystanie przez organizacje, które z przyczyn pozaprojektowych (np. limity zatrudnienia, problem z uzasadnieniem ponoszenia dodatkowych kosztów) nie mają możliwości pełnego oddelegowania pracowników do realizowanych projektów informatycznych.

Bibliografia

- Chmielarz W., *Kryteria wyboru metod zarządzania projektami informatycznymi*, „Problemy Zarządzania” 2012, vol. 10, nr 3(38), s. 25–40.
- Kisielnicki J., Sroka H., *Systemy informacyjne biznesu. Informatyka dla zarządzania*, Wydawnictwo Placet, Warszawa 2005.
- Kołodziejczyk E., *Koncepcja współzarządzania projektami informatycznymi*, praca magisterska, promotor D. Dymek, Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie, Wydział Zarządzania, 2018.
- Kompendium wiedzy o zarządzaniu projektami – PMBOK Guide 2000*, Project Management Institute, Wydawnictwo MT&DC, Warszawa 2003.
- Liebert F., *Zarządzanie projektami w przedsiębiorstwach branży IT – studium literaturowe*, „Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej. Organizacja i Zarządzanie” 2017, z. 101, s. 271–284.
- Miłosz M., Borys M., Plechawska-Wójcik M., *Współczesne Technologie Informatyczne – Metodyki zwinne wytwarzania oprogramowania*, Politechnika Lubelska, Lublin 2011.

Źródła internetowe

- AXELOS, *PRINCE2 Agile® Guidance Preview, 2015*, www.axelos.com/best-practice-solutions/prince2-agile/prince2-agile-guidance-preview (data odczytu: 10.11.2018).
- Hastie S., Wojewoda S., *Standish Group 2015 Chaos Report*, www.infoq.com/articles/standish-chaos-2015 (data odczytu: 10.11.2018).
- Manifest programowania zwinnego*, [agilemanifesto.org /iso/pl/manifesto.html](http://agilemanifesto.org/iso/pl/manifesto.html) (data odczytu: 10.11.2018).
- PRINCE2 – *Electronic On-Line Manual*, Central Computers & Telecom. Agency, Key Computer Software Ltd. and University of Portsmouth, www.fee.unicamp.br/ieee/PRINCE2.pdf (data odczytu: 10.12.2012).
- Schwaber K., Sutherland J., *Scrum Guide™ Przewodnik po Scrumie: Reguły gry*, 2017, www.scrumguides.org/ (data odczytu: 10.11.2018).

* * *

Institutionalization of co-management in IT projects

Abstract

Statistics on the results of IT projects indicate a significant percentage of failures. Among the reasons for this situation, the lack of involvement of the Investor's organization in the project implementation is often indicated. The article presents the concept of creating a formal framework for cooperation by introducing a new role in project structures that is co-responsible for project management at the operational level. This new role is assigned to the Investor's organization and formally involved in the project management, thus ensuring its involvement in the project implementation. The definition of this new project role is the result of observations and is an attempt to formalize occurrences, so-called good practices, used in the implementation of IT projects.

Keywords: co-management, distribution of competences, traditional IT project management