

REALIZACJA PROJEKTÓW W ORGANIZACJACH O DZIAŁANIACH POWTARZALNYCH

Marek WIRKUS
Politechnika Gdańska

Streszczenie: W opracowaniu podjęto zagadnienie realizacji projektów w organizacjach, w których cele działalności są osiągnięte poprzez realizację działań powtarzalnych. W organizacjach tych projekty są z jednej strony traktowane, jako działalność marginalna, a jednocześnie wyniki tych projektów wpływają na realizację procesów podstawowych, np. poprzez wdrożenie, w ramach projektu, nowego wyrobu do produkcji. Istotny wpływ na przebieg i osiągnięcie sukcesu projektu w tych organizacjach ma kapitał ludzki i rozwiązania stosowane w tym zakresie. Ewentualne problemy wynikają z natury projektu, który jest procesem jednorazowym i tymczasowym, więc rozwiązania organizacyjne też mają charakter tymczasowy. Tymczasowość ta wpływa na postawy i zaangażowanie wykonawców projektu. W opracowaniu zidentyfikowano i przeanalizowano zagadnienia, które wpływają na sukces projektów realizowanych w wybranych organizacjach o procesach powtarzalnych`.

Słowa kluczowe: zarządzanie projektami, organizacja projektu, kapitał ludzki

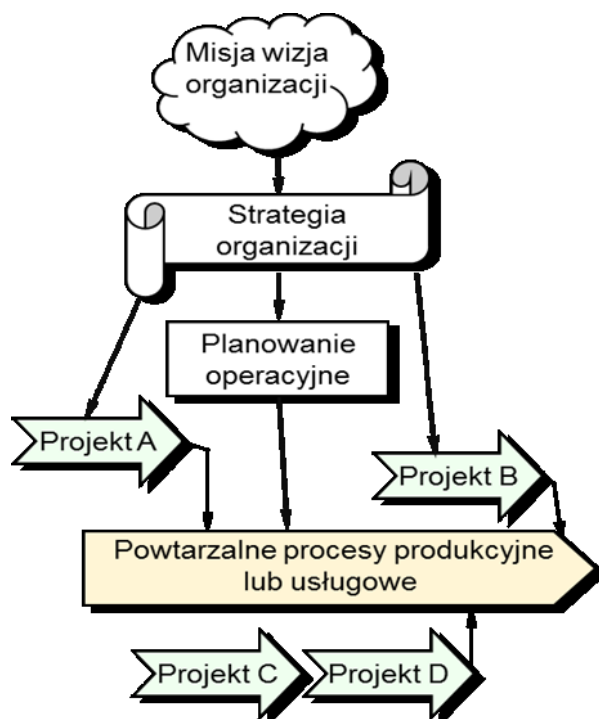
WSTĘP

Wśród organizacji gospodarczych występują organizacje, które cele biznesowe osiągają przez działania powtarzalne, produkując i oferując określone wyroby np. przedsiębiorstwa produkujące samochody, meble, artykuły spożywcze lub usługi, np. edukacyjne, medyczne czy też finansowe. Drugi typ organizacji, to takie, które cele biznesowe osiągają realizując projekty, są to przedsiębiorstwa z sektora IT, budowlane, czy też stocznie. W organizacjach tych występują rozwiązania organizacyjne oraz stosowane jest podejście i tzw. kultura projektowa, która kapitał ludzki w takiej organizacji nakierowuje na określone zachowania proprojektowe. Służą temu między innymi rozwiązania organizacyjne oparte na strukturze macierzowej. Różne odmiany rozwiązania występujące w tym zakresie są prezentowane między innymi w podstawowej publikacji z obszaru zarządzania projektami jakim jest PMBOK® Guide [1].

Organizacje pierwszego typu tj. organizacje, w których cele biznesowe osiągnięte są przez procesy i działania powtarzalne, aby przetrwać na rynku muszą się rozwijać. Rozwój ten jest dokonywany przez projekty, stąd też, na co dzień w organizacjach tych wykonywane są liczne projekty o różnych rozmiarach i złożoności. Projekty są realizowane:

- Jako działania dodatkowe z reguły na „potrzeby własne” w oparciu o zlecenia wewnątrz firmy. Realizowane projekty dotyczą zagadnień, które mają istotny wpływ na realizowane działania powtarzalne, np. przez projekty wdrażane są nowe wyroby lub procesy, wdrażane są nowe rozwiązania informatyczne, itp.
- W dużym stopniu w oparciu o własne zasoby ludzkie i materiałowe, niekiedy przy niewielkim udziale jednostek z zewnątrz.
- W mniejszej lub większej zależności i jednocześnie równoległe do podstawowej, powtarzalnej działalności organizacji.

Jednakże projekty realizowane w tych organizacjach nie należą do kategorii biznesowych, stąd traktowane są, jako działania marginalne, co schematycznie zobrazowano na rys 1.



Rys. 1 Organizacja - przedsiębiorstwo zorientowane na procesy i działania powtarzalne, a jednocześnie realizujące projekty

Źródło: opracowanie własne

Fakt, że organizacje nie są nastawione na realizację projektów, powoduje że przebieg projektów natrafia często na szereg trudności, a ich sukces budzi niekiedy wątpliwości, czy faktycznie „o to nam chodziło?”.

Na zagadnienie realizacji projektów w tych organizacjach można też spojrzeć z punktu widzenia tzw. dojrzałości projektowej. M. Juchniewicz uważa jest to „zdolność organizacji do efektywnego, zgodnego ze strategią i celami organizacji doboru portfela projektów oraz do profesjonalnego stosowania technik, narzędzi i metodyk zarządzania projektami, które mają doprowadzić do zakończenia projektu z sukcesem i pozwalają przełożyć ten sukces na następne projekty” [5]. Jednakże literatura z tego zakresu bardziej dotyczy jak oceniać osiągnięte kolejne poziomy dojrzałości organizacji, a w mniejszym stopniu zajmuje się zagadnieniami doskonalenia organizacji w obszarze zarządzania projektami.

W wyniku badań przeprowadzonych w latach 2011-2014 w pięciu organizacjach o działaniach powtarzalnych zidentyfikowano zagadnienia o charakterze organizacyjnym, które istotnie wpływają na realizację projektów, a tym samym na osiągnięcie celów projektów. Jako podstawowe zagadnienia uznano:

- 1) Wsparcie ze strony kierownictwa organizacji dla realizowanych projektów.
- 2) Szeregowanie realizowanych projektów, wg przyznanych priorytetów.
- 3) Struktury organizacyjne sprzyjające realizacji projektów.
- 4) Zespół osób, o właściwych kompetencjach, realizujący projekt.
- 5) Problemy z motywowaniem osób realizujących projekty.
- 6) Problemy z wdrażaniem wyników i oceną sukcesu zakończonych projektów.

WSPARCIE ZE STRONY KIEROWNICTWA ORGANIZACJI

Jak wcześniej wspomniano cele biznesowe organizacji o działaniach powtarzalnych są osiąganymi poprzez np. produkcję powtarzalną, stąd też główna uwaga i działania kierownictwa skupiają się na tej działalności. Projekty są wprowadzane wymagane, gdyż z reguły ich wyniki wpływają na poprawę funkcjonowania przedsiębiorstwa, ale kierownictwo organizacji nie skupia na nich swoich wysiłków, gdyż jest rozliczane za wyniki procesów powtarzalnych, które z kolei wpływają na osiąganymi wyniki finansowe organizacji. W trakcie analiz w badanych przedsiębiorstwach stwierdzono, że członkowie wyższego kierownictwa nie wykazywali większego zainteresowania projektami realizowanymi w przedsiębiorstwie. Natomiast pokładali duże zaufanie w kierownikach projektu, że oni osiągną zakładane wyniki. Ta wiara była szczególnie wysoka w przedsiębiorstwie, gdzie kierownicy projektów posiadali certyfikaty potwierdzające posiadanie kompetencji z zakresu określonej metody zarządzania projektami, w omawianym przypadku była to metodyka PRINCE2. Brak zaangażowania kierownictwa organizacji w realizację projektów nie jest zgodne z wytycznymi wynikającymi z metodyki PRINCE2. Metodyka ta zakłada udział przedstawiciela kierownictwa przedsiębiorstwa w tzw. „komitecie sterującym projektu” [7].

SZEREGOWANIE REALIZOWANYCH PROJEKTÓW WG PRYZNANYCH PRIORYTETÓW

W organizacji gospodarczej realizującej procesy powtarzalne najczęściej w tym samym czasie jest realizowanych szereg projektów (por. rys. 1), które mogą mieć podobne lub różne cele, np. w tym samym czasie mogą trwać prace w ramach projektu, którego celem jest wdrożenie do produkcji nowego wyrobu oraz projektem, którego celem jest wdrożenie nowego systemu komputerowego do wspomagania procesów finansowych. Jak i również mogą w tym samym czasie trwać prace nad uzyskaniem certyfikatu w ramach określonej normy jakościowej. Ci sami pracownicy są zaangażowani do pracy w kilku projektach, jak i również każdy z projektów wymaga poniesienia określonych nakładów finansowych. Powstaje problem, że zaczyna brakować pracowników do pracy w projektach lub trzeba pewne projekty opóźnić z braku źródeł finansowania. W sytuacji takiej ważną rzeczą jest ustalenie kolejności realizacji projektów poprzez nadanie im pewnych priorytetów. Wg założeń teoretycznych [2], priorytety powinny być przedmiotem analiz ze strony kierownictwa organizacji i powinny być wyznaczane o pewne racjonalne przesłanki, do których można zaliczyć, np.

- stopień zgodności celów projektu z określonymi, wybranymi celami strategicznymi lub taktycznymi organizacji,
- poziom uzyskanych efektów ekonomicznych z wykorzystania w projekcie majątku organizacji, w tym zasobów materialnych i finansowych,
- ocenę projektu ze względu na dostępność zasobów,
- ocenę poziomu ryzyka projektu,
- poziom synergii z innymi działaniami/zamierzeniami w organizacji, itp.

W analizowanej praktyce stwierdzono, że powyższe kryteria było traktowane marginalnie i formalne analizy szeregowania projektów o ww. kryteria były rzadko stosowane. Zauważono natomiast, że o ustalaniu kolejności realizacji projektów często decydowały czynniki osobowe wynikające z cech osobistych wykonawców projektów. Przykładowo sprawnie i

szybko, bez problemów z brakiem zasobów przebiegały projekty, których kierownik posiadał silną osobowość i pozycję w organizacji, co przejawiało się między innymi tym, że na naradach i w kontaktach z innymi osobami z kierownictwa przedsiębiorstw umiał forsować swoje potrzeby związane z realizowanym projektem.

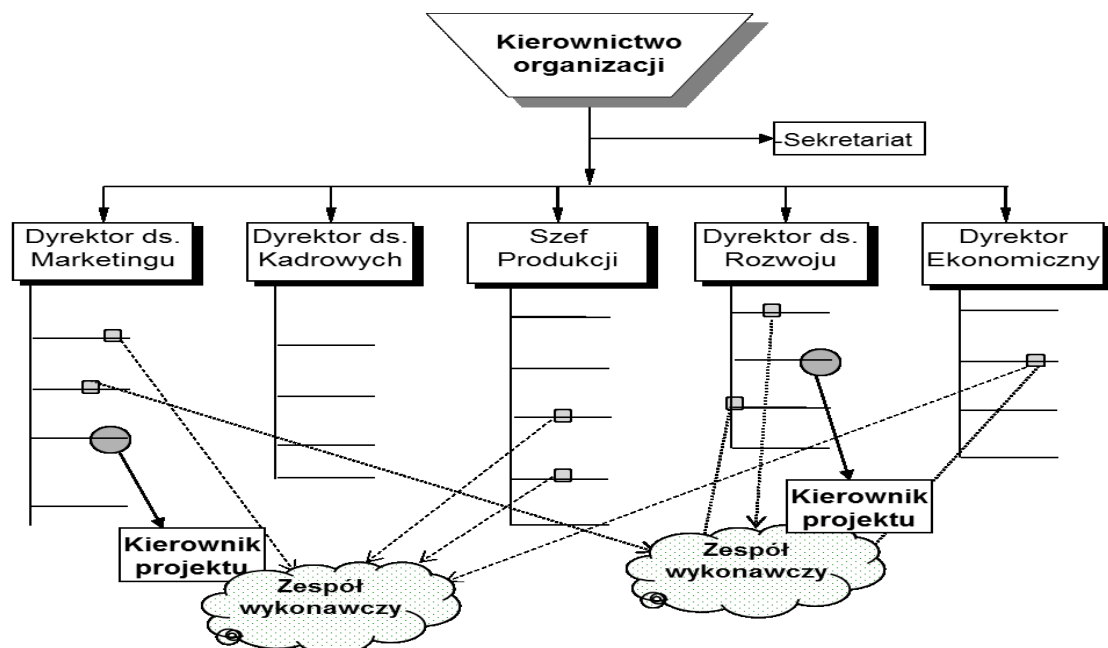
Inną praktyką było, że kierownicy liniowi różnych szczebli i zespoły wykonawcze koncentrowały się przede wszystkim na projekcie, ewentualnie kilku projektach, za którymi stała wpływowa, wysoko postawiona osoba w organizacji.

STRUKTURY ORGANIZACYJNE SPRZYJAJĄCE REALIZACJI PROJEKTÓW

W organizacjach gospodarczych realizujących działania powtarzalne z reguły występuje struktura organizacyjna, która w literaturze przedmiotu jest określana, jako funkcjonalna [3]. W strukturze tej występują wyspecjalizowane piony, a w ich ramach specjalistyczne komórki skupione na realizacji określonej funkcji, np. komórka marketingu, wydział obróbki skrawaniem, dział zaopatrzenia itp. Struktura ta przede wszystkim ze względu na występowanie tzw. niewidzialnych ścian, nie jest uznawana za sprzyjającą realizacji projektów, a jednocześnie powszechnie występuje w organizacjach gospodarczych. Dla potrzeb realizacji projektów struktura ta jest odpowiednio modyfikowana. W analizowanych przedsiębiorstwach stosowana była struktura:

- funkcjonalna z zespołami wykonawczymi,
- funkcjonalna, która nazywana jest kontraktową lub zadaniową,
- funkcjonalna, w której wystąpiły dwie ww. odmiany.

Struktura funkcjonalna z zespołami wykonawczymi, zobrażowana na rysunku 2 była stosowana do realizacji projektów przede wszystkim w oparciu o własny kapitał ludzki.



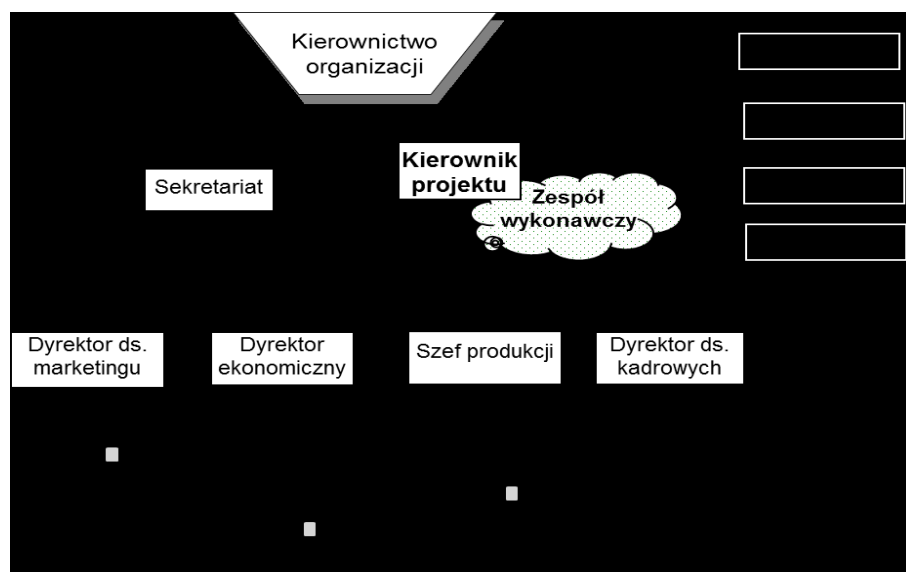
Rys. 2 Struktura funkcjonalna przedsiębiorstwa z zespołami wykonawczymi

Źródło: opracowanie własne

Członkowie zespołów byli oddelegowani do zespołu na pewien lub na cały czas realizacji projektu, pozostając formalnie w swoich funkcjonalnych jednostkach, kierownik zespołu

posiadał pełną liniową władzę wobec członków zespołu. Zaletami takiego rozwiązania jest wysoka elastyczność funkcjonowania – pracownicy mogli dzielić czas na pracę w zespole i komórce funkcjonalnej. Zasadniczymi wadami tego rozwiązania jest między innymi to, że członkowie zespołu podlegają równocześnie kierownikowi liniowemu, który jest stałym zwierzchnikiem i kierownikowi projektu. Powstają w ten sposób dwa ośrodki decyzyjne i podwójna podległości, co może rodzić sytuacje konfliktowe. Ponadto zauważono trudności z podziałem czasu pracy pracownika i określeniem zasad wynagradzania pracownika za pracę w zespole. Długotrwałe oderwanie pracownika od pracy w komórce, powodowało niekiedy perturbacje w pracy tej komórki.

Struktura funkcjonalna-kontraktowa lub zadaniowa zobrazowana na rysunku 3 była stosowana do realizacji projektów, których tematyka znacznie odbiegała od podstawowej działalności przedsiębiorstwa i najczęściej były to stosunkowo duże projekty. Projekty te były wykonywane przede wszystkim w oparciu o zaangażowanie pracowników z poza przedsiębiorstw i tylko przy niewielkim zaangażowaniu pracowników własnych. Z wykorzystaniem tego typu struktury były wykonywane projekty, których celem było np. wybudowanie nowego obiektu dla potrzeb przedsiębiorstwa lub wdrożenie nowego systemu komputerowego. W ramach tego typu struktury zabezpiecza się, w ramach projektu, integrację wykonawców z kilku przedsiębiorstw i pracowników własnych. Przedsiębiorstwa stanowią organizacje gospodarcze pracujące na własny rozrachunek i połączone są jedynie zobowiązaniami wynikającymi z podpisanych umów.



Rys. 3 Struktura funkcjonalno-kontraktowa lub inaczej zadaniowa przedsiębiorstwa

Źródło: opracowanie własne

Niezależnie od stosowania któreś z ww. struktur istotną kwestią jest „zamocowanie” kierownika projektu w tej strukturze. Ważne jest, aby kierownik był umocowany stosunkowo wysoko, tym samym, aby był parterem dla kierownictwa organizacji, a jednocześnie posiadał pozycję i władzę, która umożliwiłaby mu oddziaływanie na interesariuszy projektu i jego sprawny przebieg.

Ze strony kierownictwa natomiast powinno być zapewnienie, aby z pozycją kierownika projektu wiązały się pełnomocnictwa niezbędne do realizacji projektu, co zapewniałoby

kierownikowi posiadanie silnego mandatu, nieustępującego kierownikowi liniowemu. Kierownik ten z racji wykonywania procesów podstawowych, biznesowych ma z reguły silną pozycję w przedsiębiorstwie, i podobną powinien otrzymać kierownik projektu, zwłaszcza dużego projektu. Posiadanie silnego mandatu na realizację projektu umożliwi kierownikowi projektu pozyskanie osób do projektu od kierownika liniowego, który nie zawsze jest w pełni świadomy działań i wyników projektu.

ZESPÓŁ OSÓB O WŁAŚCIWYCH KOMPETENCJACH DO REALIZACJI PROJEKTÓW

Jak wcześniej wspomniano, w organizacji zorientowanej na procesy powtarzalne projekty zasadniczo wykonywane są na potrzeby własne i dotyczą zagadnień, które są dobrze znane pracownikom przedsiębiorstwa, dlatego też projekty realizowane są w dużym stopniu w oparciu o własne kadry przedsiębiorstwa. Ze względu na znaczną liczę jednocześnie realizowanych w przedsiębiorstwie projektów, ilość osób zaangażowanych w ich realizację jest również znaczna. Jednocześnie pracownicy ci posiadają już określony zakres obowiązków i praca w projekcie stanowi dla nich dodatkowe obciążenie.

Zgodnie z wytycznymi kompetencji IPMA [4] projekty powinny być realizowane przez pracowników o kompetencjach technicznych, behawioralnych i kontekstowych, które w literaturze są ujmowane w tzw. „oko kompetencji” [6]. W praktyce badanych przedsiębiorstw, do zespołu wykonującego projekt pracownicy dobierani byli głównie w oparciu o takie kryteria jak:

- związek z tematyką będącą przedmiotem projektu i posiadana wiedza w tym zakresie,
- aktualna dostępność wynikająca z aktualnego, mniejszego obciążenia z tytułu realizacji procesów powtarzalnych,
- zakres inicjatywy wykazywanej przez danego pracownika odnośnie udziału w planowany projekcie.

Stwierdzono też, że często w praktyce stosowane są i inne kryteria np. „bo jest znajomym, kolegą/koleżanką” i nie odmówi udziału w projekcie lub też występuje możliwość uzyskania wysokiego wynagrodzenia z tytułu pracy w projekcie, więc angażuje się „swoich ludzi”.

Kierownik liniowy, tzn. kierownik działu, z którego pracownik zostaje zaangażowany do realizacji projektu, w przypadku, jeżeli temat projektu nie dotyczy lub słabo dotyczy działań realizowanych w komórce, nie jest wiekiem entuzjastą faktu, że jego pracownik pracuje w projekcie. Kierownik liniowy koncentruje się na pracy w komórce i jest odpowiedzialny za wyniki swojej komórki osiągnięte w procesach powtarzalnych, a oddelegowanie pracownika do pracy w projekcie może osłabić pracę komórki i wpłynąć na jej wyniki. Często obserwowanym zjawiskiem było oddelegowanie do pracy w projekcie nie najbardziej kompetentnego pracownika, ale tego, którego okresowy brak w komórce w istotny sposób nie wpływa na wyniki jej pracy. Tego typu podejście z kolei wpływa na nie zawsze właściwy dobór członków zespołu w projekcie, do którego zaangażowane są „słabi ludzie”, którzy nie zawsze orientują się, co to jest projekt i o co w nim chodzi. Tego typu praktyki w doborze członków zespołów wykonawczych przekładały się na niezadowalające, a nawet słabe wyniki osiągnięte w projekcie.

Elementem budzącym wątpliwości było powoływanie kierownika projektu. Między innymi kwestią dyskusyjną było: czy do każdego projektu powoływać odrębnego kierownika projektu, który pochodzi z określonej komórki liniowej i dla tej osoby są to dodatkowe obowiązki, czy też powołać kierownika, który powinien zarządzać kilkoma projektami, np. 2-4 w tym samym czasie, i w tym celu powinien posiadać wyodrębnione stanowisko. Każde z tych rozwiązań posiada zalety i wady, dlatego też spotykano oba rozwiązania. Kierownika na odrębne stanowisko powoływano, gdy przedmiotem realizacji były stosunkowo duże rozmiarami projekty, zbliżone do siebie tematycznie.

Jako najmniej korzystne i mało efektywne należy ocenić rozwiązanie, gdy jeden z wiceprezesów odpowiedzialny za pewien zakres realizacji procesów powtarzalnych, zostawał kierownikiem kilku projektów.

PROBLEMY Z MOTYWOWANIEM OSÓB REALIZUJĄCYCH PROJEKTY

W przypadku zaangażowania w realizację projektu, pracownicy komórek liniowych musieli dzielić swój budżet czasu pracy na czas przeznaczony na prace w komórce i na czas pracy związany z projektem. Nie była to sytuacja komfortowa, tym bardziej, że kierownik liniowy komórki oraz inni pracownicy komórki nie byli skłonni do przejmowania obowiązków za pracownika zaangażowanego w projekcie, stąd praca w projekcie stanowiła dla pracownika dodatkowe obciążenie, z którym musiał sobie sam radzić.

W takiej sytuacji powstaje problem oceniania i motywowania takiego pracownika. W praktyce zaobserwowano, że pracownik jest zasadniczo oceniany przez kierownika liniowego przez pryzmat wyników pracy w komórce, a kierownik ten raczej słabo jest zorientowany o zaangażowaniu pracownika w projekt, więc ten aspekt jego pracy był minimalizowany lub nawet pomijany przy ocenie. W przypadku osobistych kontaktów kierownika liniowego i kierownika projektu, te oceny były bardziej całościowe, a tym samym bardziej zobiektywizowane. Problem było, gdy pracownik był zaangażowany we więcej niż jeden projekt.

Sposób oceniania pracownika przenosił się na system wynagradzania w tym premiowania pracownika. Zasadniczo kierownik i komórka liniowa są premiowani za działania realizowane w ramach działalności powtarzalnej, dlatego też pracownik oddelegowany do pracy w projekcie jest zasadniczo rozliczany za codzienne wyniki pracy w komórce funkcjonalnej, a nie za wyniki pracy w projekcie. Pracownik oddelegowany do pracy w projekcie może nie mieć decydującego znaczenia w osiągniętych wynikach komórki, stąd i wynagrodzenie, a w tym premie dla niego z tytułu pracy komórki są nawet zaniżane: „bo jego ciągle nie ma, tylko gdzieś biega”. Nieco dziwną sytuacją było, gdy komórka źle wywiązała się ze swoich obowiązków i została ukarana brakiem okresowej premii. Karą tą też objęto pracownika oddelegowanego do pracy w projekcie, mimo, że akurat nie brał w tym czasie udziału w pracy komórki liniowej.

Pracownik oddelegowany do pracy w projekcie z tego tytułu, najczęściej nie otrzymywał dodatkowego wynagrodzenia, więc całościowo pracownik ten mógł nawet tracić finansowo pracując w projekcie. Tego typu nieadekwatny system oceniania i wynagradzania pracownika oddelegowanego do pracy w projekcie, wpływał na jego postawę i zaangażowanie w projekt. Rolą kierownictwa projektu było zadbanie o czynniki motywujące takiego pracownika, aby jego zaangażowanie w projekcie było stosowne do aktualnego przebiegu projektu

oraz aby uwzględniana była ocena pracy takiego pracownika całościowo obejmująca jego podwójne zaangażowanie.

Istotną obawą pracowników pracujących w projekcie była troska o swoją sytuację po zakończeniu projektu. Projekt jest procesem tymczasowym i po jego zakończeniu następuje rozwiązanie zespołu projektowego. W przypadku istotnego zaangażowania pracownika w pracy w projekcie, po jego zakończeniu powrót pracownika do komórki macierzystej był problematyczny, a nawet niemożliwy.

PROBLEMY Z WDRAŻANIEM WYNIKÓW I OCENĄ SUKCESU ZAKOŃCZONYCH PROJEKTÓW

Jak wcześniej wspomniano projekty w organizacji o procesach powtarzalnych dotyczą przede wszystkim wprowadzeniu zmian rozwojowych w funkcjonowaniu przedsiębiorstwa? W zależności od tego jak te zmiany wpływały na osobistą pozycję danego pracownika będącego interesariuszem projektu, przekładało się to na postawę tego pracownika w stosunku do projektu. Jeżeli zmiany były postrzegane pozytywnie to sprzyjał realizacji projektu oraz wdrożeniu jego wyników. Jeżeli negatywnie to podchodził z rezerwą lub był nawet przeciwny realizacji projektu utrudniając jego przebieg.

Zauważanym błędem w analizowanych przedsiębiorstwach było, że pracownicy będący interesariuszami wewnętrznymi projektu nie posiadali pełnej informacji o przebiegu projektu. Pomijanie ich lub nawet ignorowanie przez kierownictwo projektu powodowało, że budowali oni swoje poglądy o projekcie o niepełne lub niekiedy fałszywe informacje. Natomiast wykonawcy projektów często natrafiali na mur niechęci ze strony pracowników, którzy nie doceniali faktu jego realizacji, a ta niechęć wynikała z braku rzetelnej informacji o projekcie.

Problem w ocenie rezultatów projektów wynika z tego, że rezultaty te same w sobie nie stanowią istotnej wartości dla przedsiębiorstw, ale dopiero ich wykorzystanie przy realizacji procesów powtarzalnych stanowi o ich wartości. Zasadniczo nie tyle liczy się wynik projektu, co poprawa wyników procesów powtarzalnych i dlatego też na przebieg oraz wyniki projektów patrzy się przez pryzmat jak to wpłynie na procesy powtarzalne. Przykładowo w projektach, w oparciu o wykorzystanie instrumentów SixSigma ocenie podlegał nie tyle wynik projektu, np. zrestrukturyzowany proces produkcyjny, ale wyniki osiągnięte w ramach eksploatacji tego procesu. Tego typu sytuacja przy ocenie rezultatów projektu wpływała na podejście kierownictwa przedsiębiorstwa do projektów, które nie zawsze docenia ważność projektu dla wyników przedsiębiorstwa i tym samym wpływa to na ocenę wykonawców projektu.

PODSUMOWANIE

W przedsiębiorstwach, w których cele biznesowe osiągane są przez procesy, działania powtarzalne, realizowane projekty stanowią z reguły działalność marginalną, ale jednocześnie są ważne, bo służą rozwojowi organizacji.

Realizacja projektów w tego typu przedsiębiorstwach zawsze odbywa się z dużym zaangażowaniem własnych pracowników, dla których udział w projekcie najczęściej stanowi dodatkowe obciążenie, ponad codzienne obowiązki. W wyniku przeprowadzonych badań stwierdzono, że same kompetencje osób realizujących projekty nie są wystarczające do osiągnięcia sukcesu projektów realizowanych w badanych organizacjach. Stwierdzono, że aby

projekty były realizowane z sukcesem, ważne jest zastosowanie w tego typu przedsiębiorstwach właściwych rozwiązań organizacyjnych nadających rangę realizowanym projektom oraz właściwych form podejścia do osób zaangażowanych w projekty, tak, aby udział w realizacji projektu też był dla nich satysfakcjonujący.

LITERATURA

1. *A Guide to the Project Management Body of Knowledge; PMBOK® Guide*. Project Management Institute. 2013
2. Durlik I., Wirkus M.: *Czynnik ludzki i rozwiązania organizacyjne w zarządzaniu projektami innowacyjnymi w dynamicznym środowisku wieloprojektowym*. W: *Zarządzanie przedsiębiorstwem w warunkach integracji europejskiej*. Red. A. Podobiński. UWN-D AGH, Kraków 2004.
3. Davidson J. F.: *Zarządzanie projektami w organizacjach*, WIG-Press 2001
4. Gryffin R.W.: *Podstawy zarządzania organizacjami*. Wydawca: PWN, Warszawa 1999;
5. Juchniewicz M.: *Dojrzałość projektowa organizacji*. Warszawa 2009.
6. *Polskie Wytyczne Kompetencji IPMA® wersja 3.0*. Wydawca: SPMP, Warszawa 2008;
7. *PRINCE2 – skuteczne zarządzanie projektami*. OGC. Wyd.: TSO; wyd. polskie 2010.