

TRAINING OF FARMERS V4 IN
TECHNIQUES FOR ENVIRONMENTAL
PROTECTION AND SOIL WATER
MANAGEMENT

PROJECT ID 22020162

WYKORZYSTANIE NARZĘDZI DO ZARZĄDZANIA PROJEKTAMI W CELU POPRAWY GOSPODARKI WODNEJ W GLEBIE

E-learning material for the project entitled „Training of farmers V4 in techniques for environmental protection and soil water management”



Paweł Máchal

2021



Wprowadzenie

Kwestia zarządzania projektami, zarządzania procesami i modelowania była w centrum uwagi opinii naukowej, szczególnie w ciągu ostatnich 20 lat, a początki można prześledzić od 1990 roku, a w przypadku zarządzania projektami, od 1950 roku. Co łączy te dyscypliny? Jakie są ich cechy? Jak jest ich zastosowanie w dziedzinach takich jak rolnictwo? Odpowiedzi na te pytania są tematem tego wykładu.

Przede wszystkim wspomnę o zarządzaniu projektami w rolnictwie. Zarządzanie projektami jest, jak już wspomniano w tej dziedzinie, stosunkowo młode, co zaczyna obowiązywać dopiero po II wojnie światowej. Jednak w głębokiej przeszłości miało miejsce wiele wydarzeń, które były specyficzne dla projektu. I nawet w tych minionych czasach zaczęły się rozwijać różne metody, procedury i techniki, aby poradzić sobie z niezwykłymi, dużymi i wymagającymi organizacyjnie wydarzeniami. Istnieją jednak pewne zasadnicze różnice w stosunku do teraźniejszości. W szczególności kanały komunikacji były znacznie wolniejsze, a duże ambitne projekty w szczególności nie były ograniczone zasobami finansowymi, materialnymi i ludzkimi. Jeśli te zasoby się kończyły, wojsko było po prostu aktywowane, a zwycięska kampania wojskowa zapewniała nową siłę roboczą, finanse i inne zasoby. Czas również nie był szczególnie ograniczony. Katedry europejskich miast budowane są od dziesięcioleci, a nawet kilku stuleci, piramidy faraona przez całe życie przyszłego użytkownika. Obecnie projekty są poważnie ograniczone zarówno pod względem zasobów, jak i czasu. Dzisiejsze czasy są szybkie, dynamiczne, współzależne. Wczoraj było już za późno na wiele rzeczy.

Organizacje, firmy, instytucje i przedsiębiorstwa muszą bardzo elastycznie dostosowywać się do ciągle zmieniających się warunków, jeśli chcą przetrwać na rynku. Była to jedna z rzeczy, których świat zachodni nauczył się z kryzysu gospodarczego w latach 1930. Ponadto w dzisiejszym społeczeństwie informacyjnym, dotkniętym globalną pandemią koronawirusa COVID 19, potrzeba ta jest znacznie silniejsza, ponieważ standardowe praktyki i formy zarządzania zawodzą. Z tego powodu dziedzina zarządzania projektami stopniowo rozwijała się również jako narzędzie do wdrażania bardzo potrzebnych zmian, które firmy i organizacje stopniowo zaczęły wdrażać. Chodzi nie tylko o zmiany organizacyjne, wymianę technologii itp., ale także o opracowywanie nowych produktów i osiąganie założonych celów firmy. Proces ten dotyczy również rolnictwa i jednego z jego głównych problemów – gospodarowania gruntami.

Obecnie mamy do czynienia z szeroką gamą różnych środków, dekretów, standardów, standardów itp., za którymi kryje się wysiłek standaryzacji różnych działań ludzkiej działalności. Innej sytuacji w dziedzinie zarządzania projektami. Jednak standardy zarządzania projektami zwykle nie składają się z naukowców i urzędników nieskazitelnych przez jakąkolwiek praktykę, ale składają się z zespołu najlepszych menedżerów i naukowców z doświadczeniem, tj. Osobistym doświadczeniem w zarządzaniu projektami.

W związku z zastosowaniem zasad zarządzania projektami w dziedzinie rolnictwa możemy powiedzieć, że jest to przede wszystkim obszar rozwoju nowych technologii i wykorzystania szczególnie wyspecjalizowanych maszyn. Tutaj jednak nie możemy zapominać o rozróżnieniu między tym, co jest, a co nie jest projektem. Jeśli rozwój technologii rolniczej charakteryzuje się

atrybutami takimi jak początek i koniec, zdefiniowana produkcja, przydzielone zasoby finansowe, materialne i ludzkie, zwiększone ryzyko, możemy mówić o projekcie i zarządzać nim za pomocą technik i narzędzi zarządzania projektami.

Aby móc opisać zarządzanie projektem w dziedzinie rolnictwa jako udane, będzie to wtedy, gdy projekt spełnił tzw. potrójny perywę (czyli jego cel w określonym czasie i z wykorzystaniem przydzielonych środków). Jednak rzeczywistość wydaje się być nieco bardziej złożona. Może się zdarzyć, że projekt spełnia trzy projekty, ale wytworzona produkcja jest nieużytkowana. Czy to nadal udany projekt? Fakt, że pierwotne cele projektu nie zostały osiągnięte, nie oznacza automatycznie, że projekt kończy się całkowitą porażką. Dlatego oceniając udany projekt, kierujemy się kryteriami sukcesu. Kryteria te można podzielić na trzy podstawowe pliki:

- Kryteria właściciela projektu

- tradycyjne kryteria operatora końcowego (czas i koszty);
- kryteria finansowe.

Ogólnie rzecz biorąc, możemy nazwać projekt sukcesem, jeśli:

- projekt jest operacyjny,
- wymagania klienta są spełnione;
- spełnione są oczekiwania wszystkich zainteresowanych stron;
- produkt wyjściowy projektu jest wprowadzany na rynek na czas,
- produkt wyjściowy jest w planowanej jakości i cenie,
- osiągnięto oczekiwany zwrot z zdeponowanych środków;
- wpływ na środowisko i środowisko w ogóle mieści się w granicach norm.

Mówimy również, że zarządzanie projektami ma charakter proceduralny. Proceduralny charakter zarządzania projektami wynika z podejścia systemowego. System (system o charakterystyce systemu) jest kontrolowany przez ścieżkę procesu (zjawisko), a zatem ten styl zarządzania zasadniczo różni się od koncepcji sterowania funkcjonalnego. Istotą zarządzania funkcjonalnego jest podział pracy na zasadzie liniowej (ewentualnie hybrydowej, czyli liniowo-kadrowej) struktury organizacyjnej. Jednak większość procesów w projekcie nie respektują formalnych przepływów hierarchicznych. Procesy zachodzą w całej strukturze organizacyjnej.

Każdy proces można opisać za pomocą wejść, wyjść i mechanizmów transformacji. W rzeczywistości proces jest sekwencją działań lub operacji, które przekształcają dane wejściowe w wyjścia za pomocą mechanizmów transformacji. Żaden proces (element procesu) nie istnieje w izolacji, musi być rozumiany jako część systemu. Za pomocą łączy proces-proces można utworzyć model rozwoju projektu. Procesy muszą być systematycznie identyfikowane, zarządzane nie tylko przez nich, ale także przez ich interakcję.

Wykład własny

To tyle, jeśli chodzi o wprowadzenie do problemu. Przejdziemy teraz do bardziej szczegółowego wprowadzenia do zarządzania projektami. Celem niniejszej sekcji jest zapoznanie się z podstawowymi pojęciami Zarządzania Projektami, w szczególności z definicją Projektu i pojęciami pokrewnymi. Zapoznamy się z definicją projektu, jego atrybutami i możliwościami realizacji. Zapoznamy się również z tzw. "zielonym pasem". Potrójny imperatyw i z terminami Program i Portfolio.

Projekt można zdefiniować jako działanie ograniczone kosztowo i czasowo, którego celem jest osiągnięcie zestawu zdefiniowanych korzyści (zakres realizacji celów projektu) zgodnie z odpowiednimi standardami i wymaganiami jakościowymi.

Jeśli mówimy o orientacji firm na projekt, to opisujemy fakt, że organizacje koncentrują się na zarządzaniu projektami i rozwoju kompetencji zarządzania projektami.

Projekty różnią się znacznie od normalnej działalności i funkcjonowania stałej organizacji. Organizacje najczęściej wykorzystują zarządzanie projektami, aby skutecznie skupić swoją uwagę, rozszerzyć lub zmienić swoją konkurencyjność na rynku, podczas gdy normalne funkcje proceduralne i operacje są zarządzane głównie w celu uzyskania wydajności.

Projekty charakteryzują się innymi atrybutami, takimi jak oryginalność, złożoność, ograniczenia prawne, interdyscyplinarna praca zespołowa, dzielenie się pracą jako działanie i w rezultacie.

Możemy wyróżnić projekty według rodzaju na inwestycje, prace rozwojowe, organizacyjne, projekty teleinformatyczne (technologie informacyjno-komunikacyjne) lub według innych kryteriów np. projekty wewnętrzne lub zewnętrzne, projekty lokalne, krajowe lub międzynarodowe itp.

Istnieją cztery typowe cechy projektu, które, gdy występują razem, odróżniają zarządzanie projektem od innych działań kierowniczych. Projekty posiadają:

- Trójwymiarowy cel
- są unikalne,
- uwzględnić zasoby i
- są wdrażane w środowisku zwiększonego ryzyka.

Trójwymiarowy cel projektu - trójściągowy

Projekty mają cel trójwymiarowy, co oznacza jednoczesną zgodność z wymogami dotyczącymi realizacji w naturze, harmonogram (mają początek i koniec) oraz koszty budżetowe. Nazywamy go "potrójnym imperialnym". Skuteczne zarządzanie projektem wymaga, aby te trzy warunki były mierzalne (tj. konkretne i weryfikowalne) i osiągalne. Naprawdę niezwykle ważne jest, aby osoby pracujące nad projektem wiedziały, jak osiągnąć cele potrójnego imperatywu.

Każdy projekt jest wyjątkowy, ponieważ jest wykonywany tylko raz, jest tymczasowy i (w prawie każdym przypadku) pracuje nad nim inna grupa ludzi. Chociaż drugi projekt "Księgowość" gospodarstwa jest bardzo podobny do pierwszego takiego projektu, będzie pewna różnica, być może coś tak prostego jak inne produkty. To samo dotyczy dwóch identycznych domów jednorodzinnych (teren i sposób użytkowania są różne) lub organizacji dwóch konferencji (miejsce lub program różnią się) itp. Właśnie dlatego, że się różnią, zawsze brakuje zrozumienia tego, co pociąga za sobą projekt i co trzeba zrobić, aby odnieść sukces. Ponieważ czas trwania projektów jest tymczasowy, zawsze istnieje duża niepewność co do tego, co zostanie zatwierdzone (np. kiedy projekt się rozpocznie i dokładny zakres prac, które mają zostać wykonane). Co więcej, projekt nie trwa w sposób rzeczowy. Zaczyna się, gdy pierwsza osoba zaczyna pracować, a kończy, gdy praca ostatniej osoby jest zakończona. Gdzieś pomiędzy, kilka lub wiele osób jest zaangażowanych. Zatrudnianie ludzi do pracy nad projektem jest podobne do rekrutacji pracowników do firmy, która spodziewa się zakończyć działalność w dającej się przewidzieć przyszłości. Wreszcie, ludzie, którzy pracują nad jednym projektem, rzadko są tymi samymi, którzy pracowali nad poprzednim projektem. I tak powstają przyjaźnie lub antypatie, które mogą mieć poważne konsekwencje. Silne przyjazne relacje mogą spowodować, że ludzie będą chcieli zakończyć projekt, ponieważ oznaczałoby to, że nie będą już ze sobą współpracować. Z drugiej strony antypatia może bardzo uniemożliwić ludziom współpracę podczas projektu.

Projekty realizowane są z wykorzystaniem zasobów, zarówno ludzkich, jak i materialnych. Kierownik projektu ma niewielką kontrolę nad wieloma wymaganymi zasobami. Na przykład jazda autonomicznym ciągnikiem jest dostępna dla osób z 12.

Zarządzanie projektami oznacza zarządzanie ludźmi. Kierownik projektu musi dobrze zorganizować zasoby ludzkie, aby wykorzystać dostępne zasoby materialne. Musi następnie zająć się różnymi trudnościami i problemami emocjonalnymi, które naturalnie wynikają z korzystania z tych zasobów, jednocześnie starając się sprostać wymaganiom instytucji zamawiającej projekt, przy jednoczesnym poszanowaniu harmonogramu i budżetu. Przywództwo jest często najtrudniejszym aspektem zarządzania projektami, szczególnie dla niedoświadczonych menedżerów, którzy mają wykształcenie wyższe głównie w dziedzinach takich jak inżynieria, technologia komputerowa, a nawet zarządzanie budownictwem i rolnictwem. Ci ludzie czują się bardziej komfortowo pracując z rzeczami i liczbami niż ludźmi, dlatego musimy unikać naturalnej tendencji eksperta technicznego do skupiania się na aspektach ilościowych (np. Analizach technicznych lub budżetach zadań), nawet jeśli nie są one nieważne, a zamiast tego skupiają się bardziej na posuwaniu spraw do przodu poprzez ludzkie działanie. Wielu ekspertów technicznych jest złymi kierownikami projektów, ponieważ nie radzą sobie z niematerialnymi problemami kadrowymi, np. koniecznością ciągłego rekrutowania innych menedżerów do projektu. Niektórzy kierownicy projektów są świadomi tej potrzeby, ale nie są w stanie skutecznie się komunikować. Konflikty zasobów leżą zatem same w sobie i, oczywiście, w ryzykownym środowisku.

Ryzyko zwykle odnosi się do wartości prawdopodobnej straty w jednostkach walutowych, opisanej przez ciągłą lub dyskretną ilość, która może przyjąć bardzo szeroki zakres różnych wartości. W praktyce jakościowo zupełnie różne, choć powiązane zjawiska, takie jak niebezpieczeństwo lub źródło niebezpieczeństwa, są często określane jako ryzyko.

Zarządzanie ryzykiem jest częścią zarządzania projektami (i jego działaniami). Jego celem jest wcześniejsze zidentyfikowanie źródeł możliwych strat, a następnie, poprzez aktywną pracę z ryzykiem, ograniczenie prawdopodobieństwa ich wystąpienia i ich dotkliwości do akceptowalnej wartości. W przypadku, gdy pomimo wszystkich podjętych środków naprawczych należy wcześniej przygotować zestaw środków naprawczych.

Program projektu składa się z zestawu powiązanych ze sobą działań, które wspólnie osiągają szereg celów w ramach jednej ogólnej strategii. Zwykle składa się z projektu strategii korporacyjnych lub instytucjonalnych. Aby to osiągnąć, organizacja ustanawia grupę powiązanych ze sobą projektów w celu dostarczenia produktów i korzyści potrzebnych do osiągnięcia celów oraz określa zmiany organizacyjne potrzebne do lepszego osiągnięcia tej strategicznej zmiany. Program definiuje zarówno proces zarządzania korzyściami biznesowymi, jak i monitorowania korzyści biznesowych. Zazwyczaj menedżer programu zarządza projektem za pomocą kierowników projektów, zapewnia interakcję z menedżerami liniowymi w ramach zmiany i jest odpowiedzialny za zarządzanie korzyściami. Nie ponosi jednak odpowiedzialności za realizację korzyści, ponieważ ponownie jest to odpowiedzialność za zarządzanie linią.

Przykłady tego typu programów obejmują hodowlę nowej odmiany wina, krajową kampanię przeciwko narkomanii, nowy korporacyjny system gastronomiczny lub standaryzację informacji w złożonym obszarze wiedzy. Po uzgodnionym okresie program jest w całości przekazywany z wynikiem zgodnym ze strategią i program zostaje zakończony. Zarządzanie programem zapewnia ramy wdrażania strategii i biznesu.

Portfel można zdefiniować jako zestaw projektów i programów, które niekoniecznie są ze sobą powiązane i które zostały połączone w celu zarządzania, koordynacji i optymalizacji portfela jako całości. Portfel jest zwykle zarządzany przez menedżera portfela, który informuje kierownictwo organizacji o wszystkich ważnych sprawach na poziomie portfela, przedstawiając jednocześnie opinie rozwiązania tych problemów. Kierownictwo może zatem podjąć decyzję o zaradzeniu temu problemowi na podstawie konkretnych informacji. W Organizacji może istnieć kilka portfeli jednocześnie. Na przykład na poziomie korporacyjnym może istnieć portfel, który będzie składał się z kilku jednostek organizacyjnych pod nadzorem kierownictwa wyższego szczebla. Podobnie każda jednostka biznesowa może mieć własne portfele, które będą zarządzane przez kierownictwo jednostki.

Zarządzający portfelem jest stałą funkcją w organizacji zarządzania linią. Podczas gdy konkretne projekty i programy portfelowe istnieją przez ograniczony czas, sam portfel pozostaje. Na stanowisko menedżera portfela potrzebne są szerokie kompetencje w zakresie zarządzania projektami.

Zarządzanie portfelem zajmuje się koordynacją projektów i programów organizacji w celu optymalizacji wydajności, rozważenia zarządzania ryzykiem portfela, zarządzania dostosowaniem projektów do strategii organizacji i ich przekazaniem w ramach ograniczeń budżetowych. Na tym poziomie nastąpił już znaczny wzrost poziomu, liczby, złożoności, wpływu projektów i należy wprowadzić kontrolę zarządcą. Zarządzający portfelem ma do dyspozycji procesy, mechanizmy i

systemy, aby pokazać kierownictwu sposoby, w jakie osiąga portfel celów strategicznych organizacji. W zaawansowanych zawodowo organizacjach zarządzający portfelem ocenia również wpływ zmian w wizji i strategii na portfel. Portfolio obejmuje wiele projektów, które są wspólnie akceptowane i koordynowane, są wspólnie ustalane priorytetowo i wspólnie zarządzane. Przykłady portfeli obejmują: wszystkie wymagania dotyczące dużych projektów w ramach uniwersytetu, przedsiębiorstwa lub instytucji oraz wszystkie wewnętrzne projekty ICT danej firmy, wszystkie projekty organizacji non-profit lub wszystkie projekty budowlane w jednym mieście. Portfel projektów R.R. może być zarządzany przy użyciu tych samych procesów.

W wielu organizacjach realizowane są indywidualne projekty, które są zarządzane w mniejszym lub większym stopniu zgodnie z określoną metodologią. To jednak nie wystarczy, aby z powodzeniem osiągnąć cele organizacji. Istnieje wiele kwestii, które wykraczają poza jeden projekt. Należą do nich w szczególności:

- zarządzanie faktycznymi zależnościami między projektami
- dane z wielu projektów
- zasoby (pracownicy) pracujący nad wieloma projektami w tym samym czasie i których zdolności muszą być w związku z tym dzielone między nimi
- mechanizm stopowania zasobów do projektów
- tworzenie, utrzymywanie i rozwój standardów dla całej firmy, w tym produktów modelowych (produkty projektu)
- podejmowanie decyzji w sprawie uruchomienia konkretnych projektów
- środowisko programistyczne i inna infrastruktura wieloprojektowa

Działania te powinny być wyposażone w zasoby, które nie są częścią jednego projektu, ale raczej pełnią wspólną funkcję zarządzania i wsparcia dla wszystkich projektów. Biuro projektowe jest tworzone w celu nadzorowania, koordynowania, wspierania i zapewniania niezbędnych standardów postępu wszystkich projektów.

Biuro projektowe często nie istnieje jeszcze w organizacji. Jego powstanie, budowa i uruchomienie to dość długa i wymagająca procedura, co oznacza ingerencję w funkcjonowanie organizacji. Utworzenie biura projektowego powinno być zatem rozpatrywane jako konkretny projekt.

Przede wszystkim konieczne jest zdefiniowanie, jaka będzie misja biura projektowego w organizacji – tj. określenie celu biura projektowego, jego celu i zakresu. Decyzje te muszą być zatwierdzone przez najwyższe kierownictwo organizacji. Następnie możliwe jest wypełnienie biura projektu pewną minimalną liczbą pracowników, którzy będą pracować nad przygotowaniem jego wprowadzenia do praktyki w całej firmie. Aby zapewnić to przygotowanie do działania biura projektowego, należy sporządzić niezbędne plany.

Misja biura projektowego opiera się na wizji, która opisuje przyszłe funkcjonowanie projektów w organizacji i sposób zarządzania nimi. Wizja nie przedstawia jeszcze dokładnego spisu

wymaganych działań lub celów. Następnie z uzgodnionej wizji można wyprowadzić cele szczegółowe, a także strukturę organizacyjną, która będzie wspierać ich realizację. Struktura organizacyjna opisuje pozycję biura projektowego w całej organizacji i określa zasady komunikacji. Biuro projektowe musi posiadać wystarczające uprawnienia i powinno być traktowane jako odrębna jednostka organizacyjna na tym samym poziomie co finanse, marketing i produkcja. Biurem projektowym powinna zatem kierować osoba bezpośrednio podległa szefowi organizacji. Jednak biuro projektu zapewnia niektóre ze swoich działań za pośrednictwem ekspertów, którzy nie są jego członkami. Biuro projektu zazwyczaj komunikuje się z komitetem sterującym, któremu przewodniczy szef organizacji i w którym reprezentowani są jej kierownicy.

Stworzenie infrastruktury biura projektowego wiąże się z opracowaniem procedur i najlepszych praktyk, które przyczynią się do sprawnego wdrożenia, uruchomienia i późniejszego funkcjonowania biura projektowego. Procedury operacyjne obejmują określone procesy, które są potrzebne do wyboru, śledzenia i zarządzania projektami w systemie pracy biura projektowego. Przykładowe procedury biura projektowego to:

- procedury zakupu, opracowania i wdrożenia SW udostępnianej biurowi projektowego
- procedury nabycia HW zapewniające biurowi projektowe
- procedury bezpieczeństwa
- procedury finansowania biura projektowego
- procedury komunikacji
- procedury alokacji zasobów ludzkich na potrzeby biura projektowego
- procedury pomiaru i monitorowania efektywności działania biura projektowego
- procedury składania sprawozdań i prowadzenia posiedzeń
- procedury zarządzania historycznymi danymi projektu
- kryteria podejmowania decyzji o sposobie rozpoczynania projektów
- procedury przydzielania niezbędnych zasobów projektu

Organizacja powinna nie tylko być zadowolona z izolowanego zarządzania poszczególnymi projektami, ale powinna stworzyć warunki, aby projekty w jak największym stopniu przyczyniały się do jej ogólnej skuteczności. Stąd pochodzą wymagania dotyczące wyboru i ustalania priorytetów projektów. Kierownicy projektów nie powinni wymyślać już wymyślonych, ale korzystać ze stworzonych standardów i procedur typu i przyczyniać się do ich poprawy. Oznacza to kolejną część misji biura projektowego, którą jest tworzenie i opracowywanie procedur i standardów projektowych w całej firmie. Biuro projektowe pełni dwie role: jako narzędzie wykonawcze Komisji Sterującej do monitorowania i koordynowania projektów w organizacji oraz jako miejsce, w którym kierownicy projektów mogą otrzymać wsparcie w rozwiązywaniu swoich problemów. Wprowadzenie biura projektowego stanowi więc zasadniczą zmianę pozycji

projektów w organizacji, które przestają być lokalną sprawą poszczególnych działów, a stają się przedmiotem zainteresowania całej firmy. Ma to oczywiście wpływ na sposób alokacji zasobów, budżetowania i uruchamiania projektów oraz prowadzi do pewnego osłabienia autonomii różnych działów organizacji, co może wywołać opór. Powyższa procedura zakładania biura projektowego uwzględnia to i zakłada, że jest to wprowadzenie w firmie zmian bardziej organizacyjnych niż technologicznych.

W poniższej interpretacji zapoznamy się z tzw. kompetencjami technicznymi kierownika projektu. Są to rodzaje standardów wiedzy, które kierownik projektu powinien kontrolować, aby zarządzany przez niego projekt został pomyślnie i pomyślnie zakończony.

Interpretując to zagadnienie, po zapoznaniu się z wprowadzeniem do zarządzania projektami, zapoznasz się z niektórymi technikami i metodami zarządzania projektami. Zarządzanie projektami mówi o kompetencjach technicznych kierownika projektu, które kierownik projektu musi nabyć i dalej pogłębiać zgodnie ze złożonością zarządzanych projektów w trakcie swojej kariery. W tym wykładzie poznasz podstawowe informacje związane z tymi kompetencjami.

Jak stwierdzono w poprzedniej interpretacji, zarządzanie projektami charakteryzuje się między innymi jasno określonym początkiem i końcem oraz niepowtarzalnością zarządzanych projektów. Fakty te praktycznie wykluczają możliwość rutynowego zarządzania, powtarzania i korygowania poprzedniego błędu.

Dlatego konieczne jest bardzo świadome celu zarządzania projektami, który leży w korzyściach, jakie zarządzanie projektami stanowi dla firmy, która je wdraża i wykorzystuje w swojej praktyce.

Są to następujące korzyści:

- Zwiększenie pewności siebie w osiągnięciu celów
- Redukcja kosztów
- Skrócenie terminów
- Oszczędność wysiłku
- Udostępnianie pożyczek
- Możliwość udziału w zamówieniach zagranicznych
- Dostęp do finansowania z programów Unii Europejskiej

Obecna era wymaga od nas wdrożenia wielu zmian i dużych działań na bardzo krótkich terminach, przy ograniczonych kosztach i ograniczonych zasobach. Jednocześnie szybki bieg życia współczesnego społeczeństwa nie pozwala nam osiągnąć naszych celów poprzez wiele powtarzających się prób. Metoda prób i błędów jest prawie bezużyteczna w konkurencji rynkowej, ponieważ gospodarka rynkowa zwykle nie daje nam kolejnej okazji do podjęcia kolejnej próby, choć lepszej.

Ostra konkurencja zmusza firmy do obniżania kosztów i przestrzegania zaplanowanych kosztów. To samo dotyczy terminów. W krajach V4, gdzie duże krajowe dostępne inwestycje są nadal niedostępne, środki są nadal "oszczędzane" z późniejszymi opóźnieniami czasowymi. Ale czas jest kluczowym czynnikiem sukcesu w rozwiniętych krajach zachodnich. Na przykład firma, która jako pierwsza wchodzi na rynek, nabywa ten rynek ze swoim produktem, a inne firmy, które dostarczają produkt na rynek w odstępie czasu, często mają trudności z promowaniem swojego produktu nawet po niższej cenie.

Zarządzanie projektami jest pomocą w przewycięzaniu problemów, które klasyczna hierarchiczna struktura organizacyjna, która nadal dominuje zarówno w Czechach, jak i za granicą, przynosi dzisiaj. Chodzi o przewycięzenie takich problemów jak:

- długie łańcuchy komunikacyjne
- straty czasu w komunikacji kompleksowej
- zakłócenia w komunikacji wewnątrz firmy
- wystąpienie efektu ping-ponga, gdzie podczas rozwiązywania problemów działły stale przekazują sobie nierozwiązany problem.

Praca zespołowa i wyrafinowane metody zarządzania projektami umożliwiają realizację szybkiego rozwoju złożonych produktów lub wdrożenie złożonych działań, które mogą następnie dać im decydującą przewagę konkurencyjną. Wiele postępowych zachodnich firm zreorganizowało swoje istniejące struktury organizacyjne w struktury projektowe lub struktury macierzowe i wraz z definicją projektów korporacyjnych przeszło na metodę zarządzania zwaną Management by Project - zarządzanie projektami.

Obecny burzliwy okres, pełen gwałtownych zmian, sprawia, że klasyczna regulacja procesów korporacyjnych zgodnie z wynikającymi z tego odchyleniami już nie pasuje. Ukierunkowana zmiana poprzez zarządzanie projektami jest możliwą alternatywą dla rozwiązania tego problemu. Zarządzanie projektami to narzędzie do wdrażania nowoczesnego sposobu zarządzania MBO (Management by Goals) - zarządzania według celów.

W wielu przypadkach duże projekty międzynarodowe, kosztowne działania państwa, specjalne kontrakty na badania kosmiczne lub obronę można nawet uzyskać w wielu przypadkach (w krajach zachodnich) dopiero po wykazaniu się przez firmę umiejętnością zarządzania jakością zarządzania projektami.

Świat zachodni uważa wiedzę z zakresu zarządzania projektami za standardową wiedzę, której potrzebuje, aby mieć kadre kierowniczą, i uważa korzystanie z zarządzania projektami za sprawdzoną praktykę (najlepszą praktykę), którą odnoszące sukcesy firmy stosują w celu zapewnienia dobrej konkurencyjności.

Jeśli nasze firmy chcą odnieść sukces na globalnym rynku światowym, a nawet europejskim, muszą nauczyć się dobrze korzystać z zarządzania projektami.

Zarządzanie projektem wykorzystuje następujące zasady, aby zapewnić pomyślny projekt:

□ Zasada dostępu do systemu. Rozważamy systemowe podejście do myślenia, sposób rozwiązywania problemów czy sposób działania, w którym zjawiska rozumiane są kompleksowo w ich kontekście wewnętrznym i zewnętrznym. Podejście systemowe stosowane jest głównie w rozwiązywaniu skomplikowanych problemów, które wkraczają w kilka różnych dziedzin ludzkiej wiedzy i wiedzy (tzw. problemy interdyscyplinarne). Jednocześnie projektowanie i wdrażanie systemów zarządzania z wykorzystaniem zarządzania projektami jest właśnie takim problemem, w którym jednocześnie trzeba rozwiązać szereg przecinających się pod-problemów.

□ Zasada systematycznego podejścia. Takie podejście jest antytezą przypadkowości i pośpiechu. Zarządzanie projektami wykorzystuje szeroką gamę wyrafinowanych metod, aby znaleźć najlepsze możliwe rozwiązanie.

□ Zasada pracy zespołowej, która wykorzystuje potencjał ludzki efektywnie współpracujących, zmotywowanych pracowników wewnętrznych i zewnętrznych, którzy uczestniczą w przygotowaniu i realizacji projektu w firmie.

□ Zasada wsparcia komputerowego, w której charakterystyka obecnych komputerów jest wykorzystywana do obsługi wszystkich działań podczas projektu.

Kluczowym celem zarządzających projektami, programami lub portfelami jest osiągnięcie sukcesu w swoich wysiłkach i uniknięcie porażki. Chcą mieć pewność, że znają rozważane kryteria decydujące o sukcesie lub porażce i że wiedzą, jak je ocenić. Od samego początku wysiłku celem przedsięwzięcia jest zatem precyzyjne i jasne zdefiniowanie tych kryteriów. Ogólną definicją sukcesu jest osiągnięcie celów projektu, programu lub portfela w uzgodnionych granicach.

Zainteresowane strony

Termin "zainteresowane strony" jest oficjalnie zdefiniowanym terminem ISO (seria ČSN EN ISO 14000). Termin "grupy interesu" (interesariusze) jest synonimem terminu zainteresowana strona. Terminy "klient" i "klient", które są osobami lub grupami, które są zainteresowane wydajnością lub sukcesem projektu lub które są pod wpływem lub ograniczone przez projekt, są powszechnie używane do identyfikacji podgrup interesariuszy.

Zadaniem kierownika projektu jest zidentyfikowanie wszystkich zainteresowanych stron, zidentyfikowanie ich interesów

i określić kolejność ważności obu w odniesieniu do projektu.

Każdy projekt jest formułowany, oceniany, tworzony i wdrażany w określonym środowisku, a w przeciwnym razie także w środowisku, co wpływa korzystnie lub niekorzystnie na proces jego przygotowania, realizacji i dalszego wykorzystywania jego wyników po osiągnięciu zaplanowanych celów.

Otoczenie projektu zmienia się w czasie, dlatego konieczne jest zapewnienie synergii odpowiednich do czasu przygotowania i realizacji projektu oraz wykorzystania jego rezultatów. Na skuteczność synergii z otoczeniem istotny wpływ mają również inne projekty, w środowisku jednocześnie przygotowanym, zrealizowanym lub zamierzonym. Dlatego ważne jest

zdefiniowanie relacji nie tylko do aktualnego zmieniającego się otoczenia, ale także do projektów w sąsiedztwie jednocześnie zamierzonych, przygotowanych lub zrealizowanych.

Rezultatami do otoczenia i wkładami z otoczenia przygotowywanego lub wdrażanego projektu lub dalszego wykorzystania jego rezultatów mogą być:

- Materiały (sprzęt), takie jak materiały, ale także energia, wydajność transportu itp.
- Wartości niematerialne (oprogramowanie), takie jak prawa lub obowiązki wobec kogoś, czegoś, ale także dokumentacja lub dokumenty itp.
- Komunikacja lub informacja, w koncepcji uczenia się o czymś, poznawania czegoś lub nawet w innej koncepcji

Ale mogą również mieć trudną do zdefiniowania formę wpływu (wpływ kogoś lub czegoś na kogoś lub coś).

Terminowe prognozowanie i systematyczne monitorowanie szerokiego zakresu pozytywnych i negatywnych wpływów wynikających z działania środowiska jest jednym z kryteriów powodzenia projektu. Musi być zawsze przedmiotem analizy przeprowadzanej przez zainteresowane strony. Jego wyniki są warunkiem wstępnym osiągnięcia celów projektu. Zapobiega to przekazywaniu powiązań informacji z odchyleniami od planowanych lub przewidywanych sytuacji, które mogą wystąpić na wejściach lub wyjściach.

W zarządzaniu projektami proces przejścia między wejściami i wyjściami ma pierwszorzędne znaczenie. Produkty projektu mają jednak kluczowe znaczenie dla oceny powodzenia w osiągnięciu wyznaczonych celów. Wyjścia i wejścia muszą być zapewnione w odpowiednim czasie, z odpowiednim stopniem dokładności i złożoności, w odniesieniu do środowiska (otoczenia) poprzez działanie czynnika ludzkiego. Wpływ projektu na wszystkich etapach (w tym wykorzystanie jego produktu) na otoczenie i odwrotnie na projekt, tj. na terminowe, wystarczająco dokładne i złożone zdefiniowanie i zabezpieczenie wyników i wejść, jest zasadniczo uzależnione od działania czynnika ludzkiego. Dlatego w kontekście oceny skutków, metod i procedur konieczne jest dokładne zbadanie i wpłynięcia na wybór i wpływ osób (zarówno prawnych, jak i fizycznych) w nich pracujących.

Tak zwany "zielony pas" ma szczególną pozycję. Interesariusze, osoby lub grupy osób, które są znacząco zaangażowane w projekt, są bezpośrednio zaangażowane w jego realizację, mają informacje zwrotne na temat projektu lub mają lub nie mają prawnie gwarantowanego interesu w sukcesie organizacji i środowiska, w którym organizacja działa. Należą do nich na przykład właściciel (prokurator), wykonawcy (wykonawcy), liderzy i członkowie zespołów, użytkownicy końcowi i banki finansujące. Ale także o przedstawicielach administracji publicznej, prasy, mieszkańcach, promotorach itp.

Wymagania, strategie i cele projektu

Wymagania projektu są zawsze oparte na potrzebach klienta. Są one formułowane przez ich potrzeby. Tworzony jest plan projektu, na podstawie którego rozwija się uzasadnienie biznesowe, projekt i strategia projektu. Zbyt często zdarza się, że klient nie jest w stanie precyzyjnie określić swoich potrzeb i zdefiniować swoich wymagań dotyczących projektu. Jeśli zbudujemy projekt na niejasnych wymaganiach, doprowadzi to w najlepszym razie do trwałych zmian, do zatrzymania projektu w przypadku gorszego.

Zarządzanie wymaganiami polega następnie na zidentyfikowaniu, zdefiniowaniu i uzgodnieniu projektu w taki sposób, aby sprostać potrzebom i oczekiwaniom interesariuszy (w szczególności klientów i użytkowników).

Strategia jest podsumowaniem wszystkich decydujących projektów w ramach projektu. Od samego początku musi odzwierciedlać wszystkie wewnętrzne i zewnętrzne aspekty, które wpływają na wykonalność projektu:

- marketingowe, finansowe, techniczne i technologiczne,
- stosunki organizacyjne, jakościowe, procuringowe i umowne, informacje
- termin, koszt, źródło (w tym zasoby ludzkie)
- bezpieczeństwo, wpływy kulturowe itp.

Strategia musi zostać opracowana na wczesnym etapie projektu i być jak najbardziej wiążąca. Jeśli strategia nie jest wystarczająco jasna i nie podlega ocenie (lub wcale), projekt zacznie się rozwijać w nieprzewidywalnym kierunku po dwóch lub trzech zmianach. Charakterystyka strategiczna projektu może zostać zmieniona jako ostatnia tylko wtedy, gdy inne zmiany nie doprowadzą do "utrzymania projektu". Aby zarządzać zmianami w projekcie, strategia projektu musi być stale aktualizowana i, w ostateczności, zmieniana (jeśli wymaga tego charakter i wielkość odchyień). Oczywiście w pełni świadomy wpływu takiego kroku na ryzyko, koszty, terminy i jakość produktu projektu.

Proces strategiczny określa intencję (fokus), w którym tworzone są struktury zarządzania organizacją i zarządzane są inne procesy projektu. Przy określaniu planu projektu należy wziąć pod uwagę następujące koncepcje, z zastrzeżeniem pomyślnego zarządzania projektem:

- projekt jest realizowany jako zrycz zaplanowanych i współzależnych procesów;
- aby osiągnąć cele projektu, konieczne jest skupienie się zarówno na procesach, jak i produkcie;
- należy ustanowić wzajemne stosunki oraz jasno podzielić obowiązki i uprawnienia między stałą (zlecającą) organizacją i organizacją projektu (przejściową), a także interakcje z innymi zainteresowanymi stronami;
- kierownictwo organizacji out-of-line jest odpowiedzialne za tworzenie środowiska dla skutecznego zarządzania i ciągłego jego doskonalenia
- jest to obecnie niezbędne do zaspokojenia wymaganych (uzgodnionych) potrzeb klienta i innych zainteresowanych stron;

Strategia projektu jest powiązana z celami projektu, wybranymi "uwodzicielskimi" kryteriami, z określoną metryką, którą projekt musi spełnić, aby zostać uznanym za udany. Cele mają na celu opisanie tego, co ma zostać osiągnięte w odniesieniu do terminów, kosztów i cech oraz jakości produktu i co ma być mierzalne w tym sensie. Powinny one zatem obejmować co najmniej wskaźniki kosztów, czasu i jakości. Formalnie cele projektu powinny być wyrażone w postaci atrybutu (np. kosztu), jednostek miary (CZK, Euro itp.) oraz wartości bezwzględnych. Niemierzalne cele (np. zadowolenie klienta) niosą ze sobą duże ryzyko. Jednak często konieczne jest zaakceptowanie tej alternatywy z jakiegoś istotnego powodu. Powinno to być jednak tylko alternatywą.

Cele projektu mają być określone w taki sposób, aby ich realizacja wyraźnie zapewniała cel projektu i była formalnie (i, w razie potrzeby) ulepszana w miarę potrzeby w trakcie trwania projektu. Zazwyczaj tworzą hierarchię celów, ale powinno to być całkowicie przejrzyste dla wszystkich uczestników projektu.

Ryzyka i szanse

Ryzyko i szanse w ramach projektu to niepewne przypadki lub możliwe sytuacje z negatywnym wpływem na ogólny sukces projektu, częściowe wyniki projektu lub zdarzenia dostarczone przez niego, które mogą spowodować nieprzewidywalne szkody. Występują one we wszystkich projektach, niezależnie od ich zakresu i złożoności, zarówno w segmencie przemysłu, budownictwa, inwestycji finansowych, edukacji, usług czy polityki społecznej. Zarządzanie ryzykiem i szansami w projekcie jest jednym z decydujących czynników, które odróżniają systematyczne podejście do procesu od podejścia intuicyjnego. Proces zarządzania ryzykiem i szansami występuje we wszystkich fazach projektu.

Ogólnie rzecz biorąc, ryzyka i szanse związane ze zdarzeniami acyklicznymi (niepowtarzalnymi) i zarządzaniem nimi są zawsze większe w porównaniu ze zdarzeniami cyklicznymi (powtarzalnymi). Ryzyko wystąpienia szkód związanych z późnym wprowadzeniem produktu do obrotu lub uruchomieniem elementu infrastruktury przy przekroczonych kosztach budżetowych, odzwierciedlonych w ich cenie, w niskiej jakości i klasie, która nie była zamierzona, jest bardziej złożone, złożone oraz pośrednie i odroczone w czasie.

Projekty są istotną specyfiką zarówno pod względem zarządzania i możliwości, jak i praktyk biznesowych. Rezultatem projektów jest produkt, indywidualna, w większości niepowtarzalna praca, tworzona na zamówienie na indywidualne zamówienie, poparta złożoną indywidualną dokumentacją. Ta praca sama w sobie nie jest zwykle produktem końcowym, ma na celu wytworzenie "dóbr", takich jak produkty, usługi, programy społeczno-polityczne itp. Produkt projektów nie jest sprzedawany ani "bez recepty", ani w formie "sieci sprzedawców", ani "magazynów konsygnacyjnych" ani "giełdy towarowej".

Zazwyczaj termin ryzyko odnosi się do wartości prawdopodobnej straty w jednostkach walutowych. Część zarządzania ogólnymi działaniami lub zarządzaniem projektami w szczególności nazywa się zarządzaniem ryzykiem. Jego celem jest wcześniejsze zidentyfikowanie

źródeł możliwych strat, a następnie, poprzez aktywną pracę z ryzykiem, ograniczenie prawdopodobieństwa ich wystąpienia i ich dotkliwości do akceptowalnej wartości. W przypadku, gdy pomimo wszystkich podjętych środków naprawczych należy wcześniej przygotować zestaw środków naprawczych.

Rozpoznajemy następujące rodzaje ryzyka:

Ryzyko handlowe. Jeżeli transakcja jest definiowana jako proces zawierania stosunków umownych, a następnie zarządzania realizacją zaciągniętych zobowiązań, wówczas ryzyko handlowe związane jest głównie z jakością zobowiązań umownych i zdolnością kredytową kontrahentów. Ich źródłem jest przede wszystkim brak świadomości prawnej, brak odniesień do zdolności kredytowej oraz zdolności do wywiązywania się ze zobowiązań umownych obu Umawiających się Stron. Innym ważnym czynnikiem jest zmiana popytu na produkt, usługę lub inny produkt projektowy na rynku właściwym. Istnieje również bezpośredni związek z grupą zagrożeń związanych z ludzką awarią i siłą wyższą. Ryzyko biznesowe ma bezpośredni wpływ na ryzyko finansowe.

b) Ryzyko techniczno-technologiczne. Obejmują one pełen zakres ryzyka związanego z innowacjami (zwłaszcza wyższymi poziomami), aż do normalnych awarii operacyjnych i dostaw w dół z różnych powodów (np. niekompatybilności, zawodności operacyjnej itp.). Wspólną cechą tych zagrożeń jest możliwość awarii środków technicznych, sprzętu, technologii i procesów technologicznych, receptur, wybranych procedur itp. Podobnie jak w przypadku ryzyka handlowego, powodują one ryzyko finansowe.

c) Wymuszenie poważnych zagrożeń, do których należą np. niebezpieczeństwa zdarzeń naturalnych (katastrof), ale także inne, np. sytuacje awaryjne (zatonienie statku, samolotu lub ciężarówki), czasem (za granicą) określane również jako Klęska Żywiołowa.

d) Ryzyko niepowodzenia osób (odpowiedzialność) z powodu obiektywnych trudności (np. problemy zdrowotne, rodzinne itp.), zaniedbania, braku wiedzy specjalistycznej, niedoskonałości wyrażania zobowiązań umownych (współzależność z ryzykiem handlowym), różnic psychicznych grup etnicznych i społecznych, ale także zamiaru wyrządzenia szkody (przestępstwa) itp. Przede wszystkim obejmuje to nieopanowanie roli kierownika projektu.

e) Zagrożenia dla bezpieczeństwa, takie jak konflikty wojenne, wstrząsy społeczne, etniczne i religijne. Terroryzm staje się w ostatnim czasie coraz ważniejszy i w wielu przypadkach jest bezpośrednio ukierunkowany na konkretne, ważne projekty ponadnarodowe, których upadek spodziewa się znacząco wpłynąć na politykę.

f) Ryzyko finansowe, które należy traktować jako pierwotne (własne) i wtórne (przeniesione). Z tego punktu widzenia podstawowe ryzyka to kredyt, stopa procentowa, kurs walutowy, inflacyjny, płynny, w oparciu o rozwój sytuacji na rynkach finansowych. Ryzyka finansowe stają się drugorzędne w swoich konsekwencjach w stosunku do wszystkich powyższych ryzyk, jeśli chcemy lub musimy przełożyć je na formę finansową, aby pracować z nimi na zasadzie pieniędzy.

Zarządzanie ryzykiem i szansami jest częścią zarządzania wszystkimi ogólnymi działaniami, a także zarządzania projektami w szczególności. Jego celem jest wcześniejsze zidentyfikowanie źródeł możliwych szkód (strat), a następnie, poprzez aktywną pracę nad ryzykiem, ograniczenie prawdopodobieństwa wystąpienia ryzyka i dotkliwości jego wpływu na grupę interesów do akceptowalnej wartości, poprzez środki zapobiegawcze. Jeśli ryzyko jest rzeczywiście realizowane, należy wcześniej wykonać zestaw środków naprawczych w celu zmniejszenia rzeczywistych szkód. Są to następujące procesy:

- Identyfikacja zagrożeń - tj. Określenie, jakie zagrożenia mogą mieć wpływ na projekt, opracowanie scenariuszy zagrożeń - tj. określenie, jakie zdarzenia niepożądane mogą wystąpić, a następnie udokumentowanie ich charakterystyki.
- Ocena zagrożeń – ocena zagrożeń i ich powiązań w celu określenia ich wpływu (zakresu konsekwencji w projekcie) oraz prawdopodobieństwa ich wystąpienia.
- Tworzenie środków zapobiegających ryzyku – tworzenie odpowiedzi na określone zagrożenia, a z drugiej strony promowanie prawdopodobieństwa wystąpienia pozytywnych zdarzeń.
- Monitorowanie ryzyka – reagowanie na zmiany ryzyka w trakcie trwania projektu.

Procesy te są ze sobą powiązane oraz z procesami w innych obszarach zawodowych. Każdy proces pojawia się zwykle co najmniej raz na każdym etapie projektu. Choć procesy są tu przedstawiane jako odrębne elementy z dobrze zdefiniowanym interfejsem, w praktyce często mogą się nakładać i wpływać na wiele sposobów.

Jakość

Termin jakość jest definiowany jako podsumowanie cech charakterystycznych jednostki, które wpływają na jej zdolność do zaspokajania określonych i przewidywanych potrzeb. Jakość jest wszechobecną cechą każdego przedmiotu, zjawiska, procesu i działania. Jakość produktów i usług nie tylko wpływa na zadowolenie konsumentów, ale ma poważniejsze konsekwencje dla dobrobytu biznesu i ogólnego standardu życia społeczeństwa.

Jakość jest ogólnie rozumiana jako synonim wysokiego standardu. Z technicznego punktu widzenia wyraża się to jednak jako poziom mierzalnych parametrów technicznych ocenianego zjawiska lub poziom zastosowanej technologii. To, co optymalnie odpowiada potrzebom, a czasem gustom konsumenta, jest uważane za wysokiej jakości. Z punktu widzenia wartości rynkowej wyrażany jest aspekt jakościowy i cena, na którą wpływa stopień użyteczności. W większości przypadków mierzymy jakość do wyniku produkcji lub działalności twórczej, ale wpływamy na nią zdecydowanie na etapie własnego przygotowania. Im bardziej złożony jest oceniany wynik i

im bardziej złożone procesy jego tworzenia, tym poważniejsze są one dla jego ostatecznej jakości działań przygotowawczych i technologii produkcji lub tworzenia.

Jakość można również wyrazić na podstawie szeregu częściowych cech ogólnego produktu (materialnego lub niematerialnego produktu lub usługi), które mają udział w jego ogólnej jakości, tak zwanych cechach jakościowych, które można podzielić na kilka innych grup, zawierających głównie cechy: techniczno-funkcjonalne, niezawodność, bezpieczeństwo, ekologiczne, ekonomiczne, estetyczne, ergonomiczne, inne.

Wszelkie niedociągnięcia dostarczanego produktu lub usługi zawsze wiążą się ze wzrostem kosztów z jednej strony i spadkiem zysku z drugiej. Brak jakości dostarczanego produktu lub usługi znacznie pogarsza gospodarkę firmy lub instytucji. Z praktyki wiadomo, że zarówno zarządzanie jakością, jak i zarządzanie ekonomiczne mają rozległe obszary kontaktu i podobne etapy. Z tego powodu zarządzanie jakością w praktyce stosuje te same procedury zarządzania, które są stosowane do zarządzania ekonomicznego.

Obecnie przewaga jakościowa stanowi możliwą zaletę, którą producent może przedstawić klientowi, ale tylko z kompleksowym spojrzeniem na jakość procesu jako całości. Jednak kwestie jakości muszą stać się istotną częścią wszystkich działań menedżerskich.

Wymagania klientów są określone w ich zamówieniach, specyfikacjach lub zadaniach. To samo w sobie nie zapewnia optymalnej zgodności z wymaganiami klienta, jeśli występują niedociągnięcia w całym procesie organizacyjnym wytwarzania produktu lub usługi. Znalezienie sposobu na zaradzenie tym niedociągnięciom doprowadziło do opracowania norm dotyczących opracowania i zabezpieczenia systemu zarządzania jakością oraz dyrektyw, które uzupełniają odpowiednie wymagania dotyczące produktu lub usługi. Międzynarodowe standardy systemu zarządzania jakością ISO 9000 stanowią zatem rdzeń norm dla systemów mających zastosowanie w wielu dziedzinach przemysłu i działalności.

Interesuje nas projekt podobny do działalności człowieka w tym miejscu, który stanowi bardzo złożony proces o niezwykle poważnych konsekwencjach we wdrożeniu jego produktu i jego wykorzystaniu. Tworząc stopniowo skoordynowaną współpracę między wieloma równoległymi, a następnie aktywnymi podmiotami, zarządzanie tym procesem staje się jednym z decydujących elementów przyszłej jakości.

Zarządzanie jakością jest ogólnie definiowane jako zestaw systematycznych działań niezbędnych do uzyskania wystarczającej pewności, że niezbędne i pożądane produkty lub usługi będą pełniły funkcję o określonych lub ogólnie przyjętych parametrach jakości.

W przypadku procesów produkcji materiałów, w których teoria i praktyka zarządzania jakością jest dość dobrze opracowana, gdzie działania w zakresie zarządzania jakością w dużej mierze opierają się na wykrywaniu i kontroli wielkości fizycznych, od składu i właściwości składników wejściowych, poprzez zapewnienie optymalnej technologii, po kontrolę parametrów charakteryzujących właściwości jakościowe półproduktów i powstałego produktu. Dlatego większość obserwowanych cech będzie wyrażalna ilościowo, dane będą mierzalne.

W przeciwnym razie będzie tak w przypadku procesów, w których wynikiem jest rozwiązanie teoretyczne, zasadniczo udokumentowana idea, np. oprogramowanie. Są to procesy oparte na twórczej, rzeczowej działalności, choć działania te obejmują również operacje techniczne, mechaniczne lub techniczne i asmentministracyjne, czasami o znacznej skali. Oczywiście komponent kreatywny ma tutaj decydujące znaczenie dla jakości, a komponent rutynowy raczej warunkuje jakość. Powyższa definicja zarządzania jakością może być zatem zmodyfikowana dla intelektualnych procesów twórczych projektów w następujący sposób:

"Zarządzanie jakością projektu o charakterze niematerialnym stanowi zbiór systematycznych działań w celu uzyskania wystarczającej pewności, że procesy wytworzą w sposób efektywny ekonomicznie model informacyjny projektu, dokumentujący ideę sprzętu skutecznie i bezpiecznie spełniającego potrzeby przyszłego użytkownika".

Z definicji tej wynika, że zarządzanie jakością działań projektowych będzie dotyczyło przede wszystkim metod i narzędzi wpływających na zachowanie podmiotów jako nośników potencjału intelektualnego oraz stwarzających warunki dla ich zdolności do tworzenia pomysłów w procesie działania projektowego. Oczywiście jest, że tradycyjna kontrola techniczna nie będzie podstawą, a jedynie jednym z pod-środków systemów zarządzania jakością.

Organizowanie zarządzania projektami

Organizacja jest jednym z podstawowych zadań zarządzania, a tym samym zarządzania projektami. Logiczne jest, że specyfika zarządzania projektami jest również wyzwalana przez specyfikę organizacyjną. Zarówno w węższym pojęciu zarządzania projektami, jak i w szerszym pojęciu zarządzania projektami. Organizowanie jednostek biznesowych oznacza optymalne organizowanie ludzi, rzeczy i niematerialnych elementów działań społeczno-ekonomicznych w struktury społeczno-techniczne. Materialne, niematerialne i osobiste elementy firmy lub instytucji są przez nią ułożone w taki sposób, że poprzez swoje działania, wyniki lub działania są one wprowadzane w optymalną interakcję ze sobą, w celu wykonywania wszystkich funkcji i z korzyścią dla ich głównej misji.

Organizacja projektu jest tymczasowo najbardziej odpowiednim rozwiązaniem struktury organizacyjnej dla projektu. Musi on uwzględniać w szczególności kontekst prawny, ekonomiczny i kulturowy projektu i może zmieniać się w zależności od potrzeb w całym cyklu życia projektu. Odpowiednia struktura organizacyjna jest bardzo ważnym kryterium powodzenia projektu.

Jest to struktura organizacyjna o bardzo problematycznej orientacji. Podstawowym elementem organizacyjnym projektu są problemowe grupy robocze z przydzielonym obszarem zadań, o dobrze zdefiniowanych kompetencjach, tj. odpowiedzialności i kompetencjach. Struktura organizacyjna w projekcie jest nieautorytatywna. Zadaniem kierownika projektu nie jest zjednoczenie zespołu za pomocą poleceń, ale stworzenie kreatywnego samopoczucia, demokratycznej atmosfery pracy i skutecznych narzędzi motywacji.

Ogólnie rzecz biorąc, organizowanie ogranicza wolność zachowań (ludzi i działania ludzi i rzeczy). Stopień organizacji musi być zatem proporcjonalny do niezbędnego stopnia swobody ludzkich zachowań, który jest związany z warunkiem optymalnej relacji między ludźmi, rzeczami i

niematerialnymi składnikami firmy lub instytucji. Ogólnie rzecz biorąc, działania cykliczne odpowiadają znacznie wyższym poziomom organizacji niż cykliczne.

Każdy projekt jest unikalnym działaniem, w którym ze względów czasowych i faktycznych kilka podmiotów będzie współpracować przy równoległych zadaniach. Ich współpraca i komunikacja musi być rozwijana wewnątrz i na zewnątrz zespołu projektowego zgodnie z wcześniej ustalonymi i ustalonymi procedurami. Należą do nich:

- identyfikacja i klasyfikacja działań, wyników, działań i ich nosicieli (ludzi, rzeczy) potrzebnych do osiągnięcia celów,
- organizację działań, wykonań i działań posiadaczy działania docelowego (określenie obowiązków i przekazanie uprawnień),
- przydzielanie menedżerom (menedżerom, dyrektorom) uprawnień nadzorczych i zarządczych (mandatów),
- zapewnienie koordynacji horyzontalnej i pionowej w strukturze organizacyjnej, w tym koordynacji ze środowiskiem,
- ustalenie polityk komunikacyjnych w zespole projektowym,
- konkretyzacja stylu zarządzania zespołem projektowym.

Strukturę organizacyjną projektu reprezentuje złożony system koordynacji/integracji poszczególnych elementów organizacyjnych, zadań i zadań w całym zakresie projektu, szczególnie w obszarze jednostki dominującej (instytucji) i jej otoczenia. Defacto odpowiada na pytania "kto?" i "co?" (kto rozwiąże i jakie zadania). Nie można go zidentyfikować na podstawie stawki ryczałtowej za pomocą struktury obiektowej (OBS). Struktura organizacyjna projektu jest hierarchicznie lepsza od obs.

Struktura przedmiotowa projektu (OBS), jako część szerszej struktury organizacyjnej, jest ustalana w związku z przekształceniem projektu w działania (Working Breakdown Structure) tak, aby w miarę możliwości jego elementy na trzecim lub czwartym poziomie podlegały odpowiedzialności jednej osoby (prawnej lub fizycznej). Możliwe jest wówczas utworzenie matrycy odpowiedzialności/odpowiedzialności (ARM)). Struktura elementów pracy jest związana ze strukturą organizacyjną. Gwarantuje to, że każdy faktyczny element projektu jest przypisany jednej osobie odpowiedzialnej. Sama Struktura Obiektu Breakdown (OBS) jest graficznym wyrazem odpowiedzialności w projekcie.

Projekt struktury organizacyjnej w projekcie zależy od następujących czynników:

- Na temat struktury roboczej projektu, jego faz i zakresu rozwiązanych problemów. Specyficzna struktura WBS (Work Break Structure) jest odpowiedzialnością poszczególnych grup roboczych odpowiedzialnych za ich opanowanie.

- W jaki sposób zaangażowane są struktury organizacyjne uczestników projektu, tj. właściciel, wykonawcy, przyszły użytkownik itp. Istniejące struktury mogą przejąć pewne funkcje struktury projektu (ekonomiczne, zamawiające itp.).
- Na poziomie instytucjonalizacji podmiotu zarządzającego projektami. Jest to niezbędne, jeśli jest to wyspecjalizowana firma o ustalonej strukturze projektu lub mała firma konsultingowa bez własnego zaplecza. To zależy od tego, kto jest formalnym inicjatorem projektu w firmie lub instytucji. Dyrektor Zarządzający, Dyrektor Poziomu Holdingu, Dyrektor Działu lub Spółki Zależnej lub Dyrektor Ekspertów z Poziomu Dywizji.
- O prawnych, ekonomicznych i innych ograniczeniach i formach. System wspólnych standardów stwarza również ważne warunki wyboru struktury organizacyjnej projektu.
- Potencjał współpracowników dostępnych dla kierownika projektu lub który może on pozyskać.
- Na poziomie chęci partnerów do współpracy (w tym klienta).
- Na bazach danych informacyjnych partnerów (w tym klienta) oraz chęci powiązania ich zasobów informacyjnych z bazami informacyjnymi projektu.

Modele funkcyjne struktur projektowych

W przeciwieństwie do "struktur liniowych", struktury funkcyjne (wykorzystywane w projektach) charakteryzują się niższą pionową koncentracją podejmowania decyzji. Tylko decyzje o znaczeniu strategicznym są powierzane kierownictwu wyższego szczebla. Kompetencje decyzyjne o charakterze taktycznym są delegowane na środkowe etapy zarządzania. Zakres powierzonych kompetencji różni się w zależności od rodzaju struktur funkcyjnych. Zadania, na które ukierunkowany jest średni stopień zarządzania, mogą być bardzo wąsko wyspecjalizowane, jak w przypadku klasycznych struktur funkcyjnych lub odwrotnie, mogą być bardzo złożone, jak ma to miejsce w przypadku struktury autonomicznej. W projektach najczęściej używane struktury są zwykle grupowane w grupę struktur funkcyjnych.

Autonomiczną (projektowa) struktura organizacyjna jest tworzona wyłącznie w celu zarządzania projektami. Podstawowe obowiązki i uprawnienia skupione są w jednej osobie, czyli kierowniku projektu. Jego działania muszą być wspierane przez zintegrowane planowanie i zarządzanie operacyjne. Konkursy towarzyszące zarządzaniu projektem uniemożliwiają efektywne zarządzanie nim. Każde oddzielne lub po prostu inne oparte na logice częściowe planowanie działań uniemożliwia kompetentne zarządzanie działaniami.

Organizacja projektu jest płaska, mniej hierarchiczna w porównaniu do organizacji personelu liniowego, z niższym stopniem organizacyjnym. Przeważnie dwuetapowe, tylko w przypadku projektów na dużą skalę, zesagregowane na podprojekty, trzy etapy. Jest otwarta, nie jest kompleksem precyzyjnie zdefiniowanych zadań i odpowiadających im grup.

Problemy i zalety struktury projektu:

- liderzy linii czują się wyłączeni przez usunięcie podwładnego,
- liderzy liniowi starają się wpływać na postawy swoich podwładnych, delegowanych do zespołu projektowego,
- pracownicy opierają się delegowaniu (z obawy, że ich stanowisko w stałej strukturze zostanie anulowane w trakcie trwania projektu ze względów organizacyjnych),
- struktura jest uwarunkowana wystarczającą rentownością projektu, aby firma opłacała się zwolnić pełnoetatowych ekspertów, najlepiej,
- stała organizacja żeglugi liniowej musi mieć tak wielu ekspertów, aby ich długoterminowe zwolnienie bez wynagrodzenia nie zagroziło jej skutecznemu funkcjonowaniu,
- pracownicy własni są znacznie lepiej zorientowani w firmie i zmotywowani

Struktura organizacyjna tablicy jest mieszaną strukturą organizacyjną, w której oprócz hierarchii wspólnej linii (pionowej) istnieje forma władzy poziomej (której nie można utożsamiać ze wspólnym związkiem metodologicznym) o różnym stopniu wpływu. Hierarchie pionowe są wyrównywane z hierarchią poziomą. Jest to kompromis, który zachowuje zalety organizacji liniowo-pracowniczej, a także zalety i elastyczność organizacji projektu. Wprowadzenie struktury organizacyjnej tablicy wymaga bardzo wrażliwej oceny wszystkich za i przeciw. Zaleca się staranne rozważenie klimatu społecznego. Warunkiem jego działania jest a priori współpraca kierowników liniowych i ich wsparcie kierowników projektów i pracowników w podwójnym podporządkowaniu.

Zalety i wady struktury tablicy to:

- efektywne wykorzystanie potencjału twórczego,
- elastyczność, kreatywność, doskonałość techniczna,
- zdolność do atdu zdolności do osiągnięcia sprzecznych celów,
- rozjaśnienie górnej linii,
- możliwość rozwoju osobistego jednostek,
- konflikty między strukturami liniowymi i poziomymi,
- niska wrażliwość na współzależność,
- zwiększone koszty zarządzania i komunikacji,
- mniejsza moc kierowników projektów (w porównaniu do kierowników liniowych).

W przypadku formy struktur organicznych nie jest to już struktura funkcyjna i problematyczne jest uznanie jej w ogóle za strukturę. Są to bowiem elementy niezależne, niepowiązane ze sobą, bez hierarchii, połączone jedynie wspólnym interesem. Ten typ struktury organizacyjnej ma charakter grupy dyskusyjnej. Nosicielem specjalizacji w strukturze jest najniższy stopień, tj. Kadra kierownicza w porównaniu do struktur funkcyjnych, gdzie menedżerowie średniego szczebla są nosicielami tej kompetencji.

Struktury organiczne są wykorzystywane w zarządzaniu projektami, zwłaszcza na etapach rozruchu, fazach koncepcyjnych oraz w projektach badawczo-rozwojowych również w fazie badawczo-rozwojowej. Ich zaletą jest brak relacji hierarchicznych, pełne zastosowanie wiedzy każdego członka, natychmiastowa szybka komunikacja, atmosfera na zasadzie całkowitej dobrowolności. Wadą jest ograniczona użyteczność i to, że tylko "gotowi specjaliści" znajdują zastosowanie. Eksperti na początkowym etapie ich rozwoju nie znajdują zastosowania (nie ma nikogo, kto by ich poprowadził).

Zakres i produkty projektu (dostawy)

Zakończenie prac nad projektem w zasadzie oznacza osiągnięcie jego celów. Łączy systemowo dwa procesy:

- zapewnienie materialnych i niematerialnych rezultatów projektu oraz ich akceptacji przez klienta;
- dokumentowanie i przekazywanie całej wiedzy z cyklu życia projektu.

Zakres projektu określa granice projektu. Jeśli granice projektu, programu lub portfela nie są odpowiednio zidentyfikowane, a dodatki lub backdoables nie są odpowiednio udokumentowane, sytuacja wokół projektu ma tendencję do wymkakiwania się spod kontroli. Z punktu widzenia zainteresowanych stron zakres projektu obejmuje wszystkie produkty i dostawy projektu. W określeniu zakresu projektu pomaga technika restrukturyzacji projektu - WBS (Work Break Structure). W ramach projektu rozwiązanie projektowe stopniowo ewoluuje od początkowej koncepcji projektu do wynikających z niego dostaw, a rozwój ten jest uchwycony w dokumentach, które definiują produkty projektu coraz bardziej szczegółowo, ponieważ wiedza stopniowo pogłębia się w trakcie projektu. Zakres i wyniki projektu reprezentują ogólną treść (cechy funkcjonalne i techniczne oraz charakterystykę interfejsów użytkownika) zawartą w projekcie z punktu widzenia zainteresowanych stron. Projekt musi dostarczyć w swoich dostawach i wynikach wszystko, co opisano w jego zakresie. W przypadku niektórych rodzajów projektów w zakresie projektu należy uwzględnić informacje geograficzne lub geograficzne. doświadczenie użytkownika, w którym zostaną wdrożone nowe systemy stworzone przez projekt lub zmiany w istniejących systemach. Przy definiowaniu zakresu projektu ważne jest również określenie, co nie należy do zakresu projektu.

Przekazanie wyników materialnych projektu odbywa się zwykle zgodnie z określoną procedurą uzgodnioną przez klienta i dostawcę w umowie na część lub zaproponowaną przez kierownika projektu. Celem jest:

- przekazywanie dokumentacji produktu, raportów z badań, sprawozdań z kontroli,
- końcowa ocena sytuacji finansowej (wynikowe obliczenia);
- końcowy raport z projektu i dokumentacja;
- lista pytań otwartych i prac wykończeniowych
- wykaz uprawnień, wymagań, pozycji.

Dokumentowanie wiedzy projektowych

Zawsze powinien istnieć proces gromadzenia, sortowania i oceny wiedzy w celu ciągłego doskonalenia już trwających projektów oraz tworzenia bazy danych, z której można czerpać z przygotowania nowych projektów podobnego typu. Proces ten obejmuje:

- tworzenie, weryfikacja i potwierdzanie wszystkich istotnych danych dotyczących istotnych wyników projektu, takich jak arkusze danych, ostateczna konfiguracja itp.;
- ważne zdarzenia, takie jak awarie, środki regulacyjne itp.;
- utworzenie bazy wiedzy (doświadczenia) na potrzeby zarządzania projektami związanymi z typem (lekcje z nauki);
- Badania satysfakcji klientów i zespołów projektowych
- ocena rozwiązania projektowego i stopnia, w jakim osiągnęte są parametry ze specyfikacji docelowych;
- zbiór zaleceń i propozycji ulepszeń.

Projekt podlega zakłóceniom środowiskowym we wszystkich jego fazach, a także własnym awariom wewnętrznym. W rezultacie każdy projekt ma tendencję do zniechęcania do planu projektu, a następnie do wyznaczonych mu celów. Stąd pojęcie odchylenia. Powody, dla których projekty mają tendencję do odbiegania od wyznaczonych celów, są zasadniczo dwojakiemu rodzaju:

zewnątrzny:

- niekompletne i dodatkowe specyfikacje klienta,
- zmiany w otoczeniu gospodarczym,
- zmiana zawodowych przepisów administracyjnych (procedury udzielania zezwoleń).

wewnętrzny:

- znajomość wszystkich decydujących czynników tylko na pewnym etapie rozwoju projektu. niedokładnie zidentyfikowane wymagania dotyczące zasobów, niedokładnie zabudżetowane koszty, niedokładnie obliczony przebieg działań w czasie,

- źle wykonana dekompozycja projektu,
- wiedza na podstawie systematycznej kontroli i badania jednorazowych błędów,
- niewystarczające kwalifikacje zawodowe menedżerów i członków zespołu,
- dysfunkcyjna praca zespołowa bez wystarczającej motywacji jednostek.

Aktywną odpowiedzią na wykryte odchylenia są interwencje w projekcie w postaci zmian w procesach i produktach, tzw. konfiguracji. Zmiany mogą być wymagane przez każdą zainteresowaną stronę projektu. Prowadzą one do ponownej oceny terminów, przegrupowania, ewentualnie zapewnienia dodatkowych zasobów, modelowania oczekiwanych przepływów pieniężnych, pojawienia się nowych ryzyk i ponownej oceny uzgodnionej jakości. Zarówno wymagane, jak i zatwierdzone zmiany muszą być postrzegane jako potencjalny (zewnętrzny lub wewnętrzny) dodatek do ważnych umów w ich konsekwencjach. Ostatecznie zmiany mogą wpłynąć na strategię i cele projektu, a w ostateczności doprowadzić do zakończenia projektu.

W praktyce konieczna jest analiza wpływu proponowanych zmian w stosunku do struktury roboczej (pozycji), czyli poszczególnych zadań autonomicznych określonych przez strukturalną dekompozycję WBS. Następnie konieczne jest zidentyfikowanie tych zadań, z którymi zmiany nie są bezpośrednio związane, ale są z nimi związane w swoich konsekwencjach. Analiza konsekwencji musi być również przeprowadzona w odniesieniu do nich. Jest to jedyny sposób, aby zapobiec nieprzyjemnym kolizjom.

Podstawowe warunki wstępne zarządzania zmianą obejmują:

- zmiana musi być przeprowadzona w sposób kontrolowany,
- procesy wprowadzania zmian muszą przebiegać tak szybko, jak to możliwe,
- organizacja projektu musi zostać dostosowana tak, aby możliwość zmian biurokratycznych była minimalna, a zmiany nie stały się ostatecznie instrumentem opóźniania, a nie porządku i przejrzystości.

Konkluzja

Realizacja projektu polega albo na jego świadomym wykorzystaniu, usystematyzowaniu i doskonaleniu istniejących praktyk, albo jest to nowe wdrożenie związane z reorganizacją w kierunku organizacji zorientowanej na projekt. W konkretnym przedsiębiorstwie lub instytucji właściwe jest rozumienie tego projektu jako projektu organizacyjnego, który będzie realizowany w standardowych krokach. Powinien on obejmować między innymi realizację wybranego projektu pilotażowego, do którego należy dostosować realizację zarządzania projektami.

Decydując się na wprowadzenie zarządzania projektami, zawsze jest to szerszy, systemowy proces. W przedsiębiorstwie lub instytucji należy to do kompetencji kadry kierowniczej wyższego szczebla i zawsze powinno być poparte odpowiednio głęboką analizą zagadnienia. Najbardziej odpowiednią

formą jest studium wdrożeniowe zarządzania projektem, w którym przygotowywana jest podstawa ostatecznej decyzji dla najwyższego organu.

Stała organizacja znajduje swoje uzasadnienie w dłuższej perspektywie i przetrwa w zmieniających się warunkach. Jego struktura zapewnia długoterminową perspektywę firmy. Struktura organizacyjna każdego organizmu składa się z kombinacji wiązań poziomych (personel, funkcjonalnych, funkcjonalnych) i pionowych (liniowych). W związku z tym wyróżniamy struktury organizacyjne o stromej organizacji (przewaga połączeń pionowych) lub struktury organizacyjne z obszarem organizacji (przewaga ogniw poziomych).

Struktury liniowe stanowią podstawę organizacji większości przedsiębiorstw i instytucji. Jednak termin "linia" odnosi się do całej grupy struktur. W większości przypadków używana jest hybrydowa struktura personelu liniowego. Struktury wykładowców charakteryzują się łączeniem wszystkich funkcji aż do górnego sterowania.

Przy realizacji zarządzania projektami obowiązuje warunek stworzenia odpowiedniego środowiska wdrożeniowego. Celem jest ustanowienie efektywnego współistnienia stałej, zazwyczaj liniowej struktury organizacyjnej personelu oraz niektórych struktur funkcyjnych wykorzystywanych do zarządzania projektami.

Jeśli chcemy, aby zarządzanie projektami było naprawdę wydajne i wydajne, musi dobrze pasować do środowiska biznesowego, w którym jest prowadzone. Zarządzanie projektem musi być powiązane z ogólną strategią organizacji. W rzeczywistości procedura ta ma na celu umożliwienie wdrożenia strategii organizacji. Zarządzanie projektem musi być zgodne ze standardami i wytycznymi obowiązującymi w dziedzinie społecznej. Standardy te obejmują aspekty organizacyjne, prawne, finansowe i ekonomiczne, zasoby ludzkie, aspekty sprzedaży i marketingu, a także technologie informacyjno-komunikacyjne (ICT). Mówi się, że to, w jaki sposób rozpoczynamy projekt lub program, stanowi około 30% jego sukcesu.

HR to jedno z zadań menedżerskich. Jednak każdy menedżer wykonuje bardzo wiele różnych czynności roboczych, które są nie tylko personelem, ale mogą być zaplanowane i nieplanowane, techniczne, administracyjne itp.

Treść pracy menedżera, a tym samym kierownika projektu, jest rozróżniona na stanowiska kierownicze i role kierownicze. Rozpoznajemy pięć stanowisk kierowniczych, czyli planowanie, organizowanie, hr, zarządzanie i kontrolę. HR ma tu funkcje kierownicze, które mogą przyczynić się do sukcesu i dobrobytu firmy lub projektu, ale także zdecydować o ich porażce.

Pełniona funkcja kierownika projektu wymaga syntezy wiedzy z wielu dziedzin, do których niewątpliwie należy również ekonomia, zarządzanie finansami i prawo finansowe.

Celem i misją zarządzania finansami jest doprowadzenie odpowiedniego przedmiotu zarządzania (przedsiębiorstwo, projekt) do rentowności (rentowności), ale także do płynności, tj. wypłacalności.