

PRINCE2 I TECHNIKI PLANOWANIA

Brytyjska metodyka zarządzania projektami PRINCE2 bardzo dokładnie opisuje procesy zarządcze, które w sposób bardzo precyzyjny mówią co należy w danej sytuacji projektowej zrobić, bardzo niewiele mówią jednak w jaki sposób. Innymi słowy metodyka PRINCE2 bardzo niewiele mówi o technikach, warstwie narzędziowej zarządzania projektem. Takie podejście z jednej strony daje dużą swobodę kierownikowi projektu w zakresie doboru odpowiednich narzędzi, z drugiej jednak strony osoby, które chciałyby znaleźć w opisie metodyki gotowe narzędzie do zarządzania projektem mogą poczuć się nieco rozczarowane ubogą warstwą narzędziową.

Do problemu zarządzania projektem nieco inaczej podeszła organizacja **International Project Management Association**, która określiła obszary kompetencji Project Managera i dokładnie wskazała metody i techniki pozwalające na zarządzanie projektem w jego różnych obszarach. Jednocześnie wytyczne kompetencji IPMA nie wskazują konkretnie żadnej z metodyk pozostawiając opis cyklu życia projektu na poziomie modelu fazowego.

Połączenie metodyki PRINCE2 z technikami rekomendowanymi przez IPMA daje kierownikowi projektu kompletny zestaw zarówno procesów zarządczych jak i narzędzi niezbędnych do realizacji tych procesów. Przy dobrym doborze narzędzi projekt prowadzony będzie zarówno zgodnie z metodyką PRINCE2, cyklem życia projektu PCM oraz, w znacznych obszarach, z metodyką PMBoK.

Definicja projektu

Zgodnie z metodyką PRINCE2 projekt jest to „Środowisko zarządzania stworzone w celu dostarczenia jednego lub więcej liczby produktów biznesowych stosownie do specyficznych wymagań biznesu”. Z definicji tej wynika wprost najważniejszy element projektu – potrzeba biznesowa. Ta potrzeba biznesowa będzie stanowiła podstawę do sporządzenia jednego z pierwszych dokumentów zarządczych – uzasadnienia biznesowego projektu stanowiącego podstawę dalszego planowania i realizacji projektu.



Definicja określa również sposób, w jaki potrzeba biznesowa zostanie zaspokojona mówiąc o produktach biznesowych. To właśnie wytworzone i wdrożone do eksploatacji produkty biznesowe określane również mianem produktów technicznych bądź specjalistycznych mają za zadanie zaspokoić potrzebę biznesową. Produktowe podejście do planowania będzie konsekwentnie podtrzymywane podczas procesu planowania poprzez nieliczne wskazywane przez metodykę

PRINCE2 techniki: strukturę produktową (PBS - Product Breakdown Structure) i diagram następstwa produktów.

Dzięki spójnemu podejściu do projektu od potrzeby biznesowej do sposobu jej zaspokojenia przez produkty oraz produktowemu podejściu do planowania metodyka gwarantuje, że:

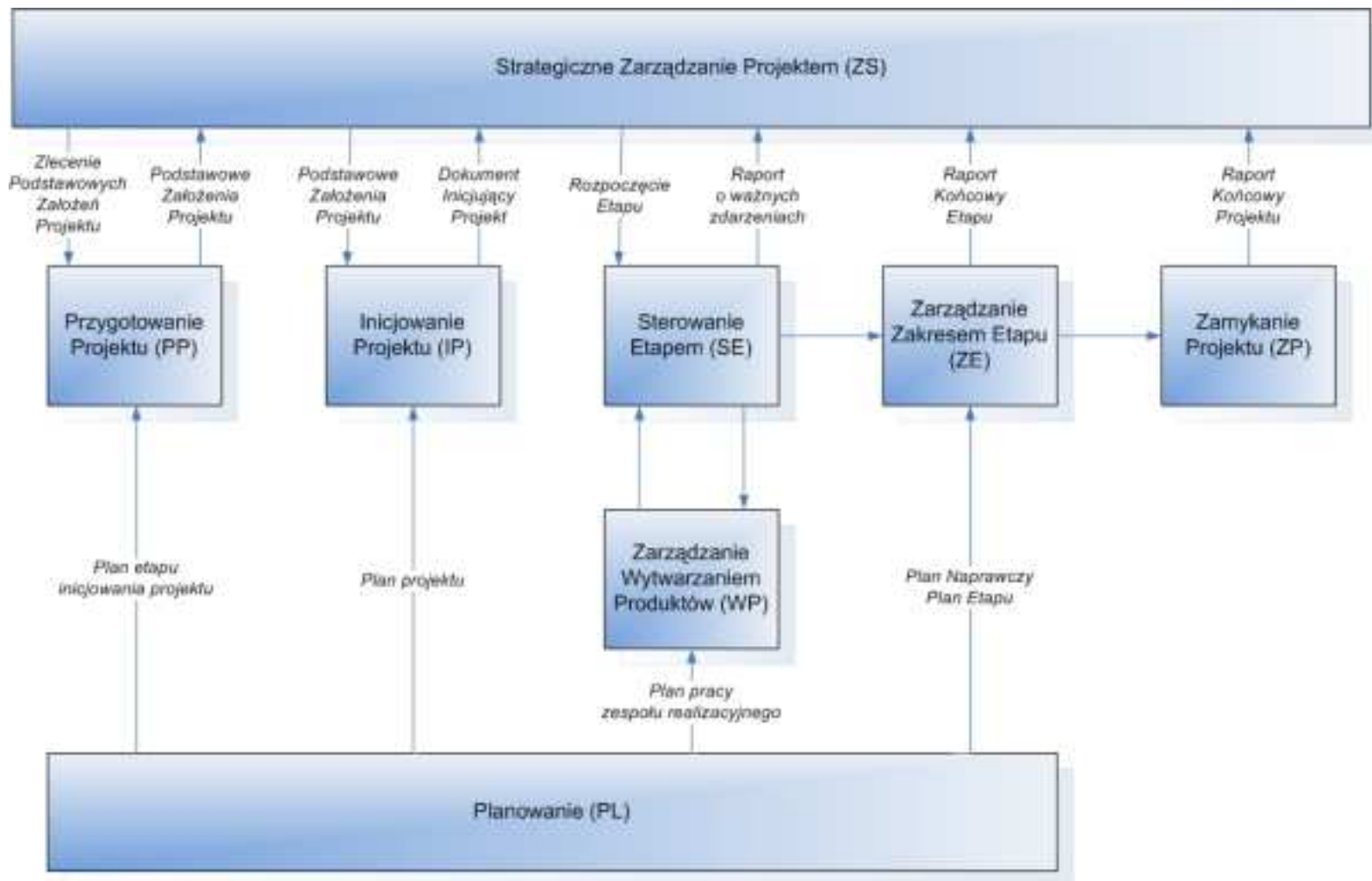
- Zakres prac projektowych obejmuje jedynie pracę niezbędną do osiągnięcia celu biznesowego przy akceptowalnym poziomie ryzyka
- Uzasadnienie biznesowe projektu jest cały czas aktualne i stanowi podstawę do planowania i realizacji wszystkich działań
- Projekt jest prowadzony w sposób kontrolowany i bezpieczny

Model procesowy projektu

Metodyka PRINCE2 daje do dyspozycji kierownika projektu precyzyjny model procesów zarządczych stanowiących coś w rodzaju mapy drogowej projektu. Model składa się z 8 procesów głównych:

- Przygotowanie projektu (PP)
- Inicjowanie Projektu (IP)
- Zarządzanie Strategiczne Projektem (ZS)
- Sterowanie etapem (SE)
- Zarządzanie wytwarzaniem produktów (WP)
- Zarządzanie zakresem etapu (ZE)
- Zamykanie projektu (ZP)
- Planowanie (PL)

Każda z tych procesów dodatkowo opisany jest szeregiem podprocesów, które wraz ze wzajemnymi powiązaniami określają sposób postępowania w konkretnych sytuacjach związanych z zarządzaniem projektem.



Moim zdaniem to właśnie ta mapa procesów jest największą siłą metodyki. Eliminuje ona dylematy Project Managera co do tego, jak w danej sytuacji powinien postąpić. I o ile będzie miał odpowiednie dane do podjęcia decyzji, to sama decyzja wynika wprost z zaleceń metodyki.

Z życia wzięte

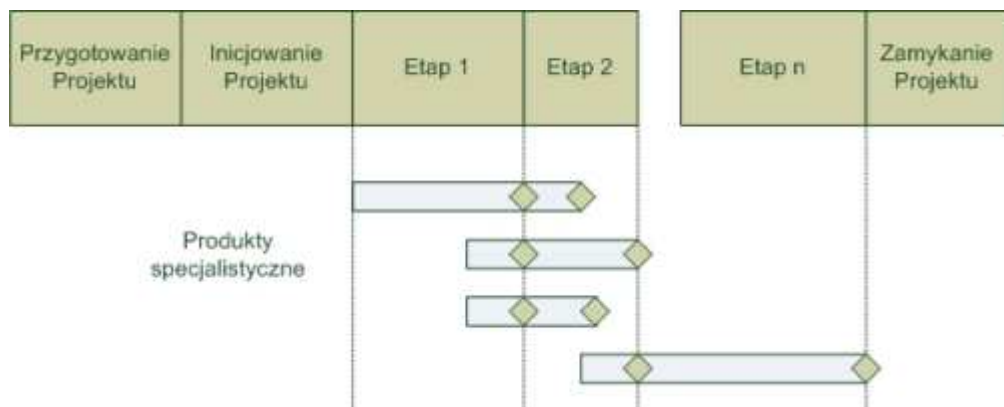
O zaletach takiego podejścia do prowadzenia projektu opowiada anegdotyczna sytuacja: Na zebraniu komitetu sterującego przedstawiam raport zamknięcia etapu, po czym pada sakramentalne pytanie „Czy wyrażacie zgodę na kontynuację projektu”. Po uzyskaniu zgody przedstawiam plan następnego etapu zarządczego. Po kolejnym etapie mojego obecnego projektu i zapytaniu o zgodę na jego kontynuację, Przewodniczący Komitetu, Prezes Zarządu powiedział:

*- Jestem bardzo ciekawy co byś zrobił, gdybym powiedział, że nie wyrażam zgody.
- Prosta sprawa - odpowiedziałem. - Jesteśmy w procesie ZS3 (zezwoleń na realizację planu etapu lub planu nadzwyczajnego). Jeśli nie wyrazisz zgody, to zapewne uruchomimy proces ZP1 czyli przygotujemy projekt do zamknięcia. Podjęcie decyzji o kontynuacji projektu bądź o jego zamknięciu leży wyłącznie w obszarze Twojej kompetencji.*

Należy tutaj podkreślić, że procesy opisana metodyką dotyczy tylko i wyłącznie warstwy zarządczej projektu natomiast zupełnie nie ingerują w elementy projektu związane z pracami technicznymi (procesy WP również mówią o zarządzaniu wytwarzaniem produktów a nie o ich wytwarzaniu). Innymi słowy metodyka mówi, w jaki sposób należy projektem zarządzać natomiast nic nie powie na temat sposobu wytwarzania produktów specjalistycznych.

Cykl życia projektu

Cykl życia projektu opisywany przez model fazowy dzieli projekt na etapy zarządcze. W ramach etapów zarządczych możemy wyróżnić cztery fazy:



- Przygotowanie projektu – faza przedprojektowa zawierająca zlecenie podstawowych założeń projektu oraz przygotowanie podstawowych założeń projektu opisane w metodyce

PRINCE2 procesami przygotowania projektu (PP). Głównym celem tego etapu jest analiza uzasadnienia biznesowego przedsięwzięcia i pozyskanie niezbędnych danych do podjęcia decyzji, czy projekt warto realizować.

- Inicjowanie projektu – pierwsza faza projektowa w ramach której nie są wykonywane jeszcze żadne prace techniczne. Etap ma na celu ogólne zaplanowanie projektu. W tym etapie powstanie Dokument Inicjujący Projekt zawierający między innymi ogólny plan projektu z podziałem na etapy zarządcze, plan zarządzania ryzykiem, plan komunikacji, plan jakości. Etap inicjowania projektu opisują procesy Inicjowania projektu (IP).
- Realizacja projektu – opisana procesami Zarządzania Zakresem Etapu (ZE), Sterowania Etapem (SE), Zarządzania Wytwarzaniem Produktów (WP) oraz Zarządzania Strategicznego (ZS) faza projektu w której wytwarzane są produkty specjalistyczne projektu.
- Zamykanie projektu – etap opisany procesami Zamykania Projektu (ZP) w ramach którego następuje ocena projektu, planowanie przeglądu poprojektowego, zalecenia działań następnych oraz administracyjne zamknięcie projektu.

Należy tutaj bardzo wyraźnie rozgraniczyć trzy obszary związane z realizacją projektu:

- Cykl życia produktu, który rozpoczyna się w momencie dostrzeżenia problemu który projekt realizacja projektu ma rozwiązać poprzez wdrożenie do eksploatacji produktów specjalistycznych a kończy w momencie zaprzestania eksploatacji tych produktów. Za cykl życia produktu odpowiedzialność ponosi właściciel uzasadnienia biznesowego projektu
- Cykl życia projektu, który rozpoczyna się w momencie zainicjowania projektu a kończy wraz z zamknięciem projektu. Za cykl życia projektu w warstwie zarządzania operacyjnego odpowiedzialność ponosi kierownik projektu.
- Wytwarzanie produktów specjalistycznych (technicznych) – realizacja prac technicznych związanych z wytwarzaniem produktów końcowych i produktów częściowych projektu za którą odpowiedzialność ponoszą kierownicy zespołów zadaniowych (technicznych).

Widać stąd, że metodyka PRINCE2 przez swoje procesowe podejście oraz jasno sprecyzowane obszary kompetencji bardzo precyzyjnie określa, kto i jakie działania powinien podjąć w określonych sytuacjach. Natomiast dobór odpowiednich technik zarządczych, poza nielicznymi wyjątkami pozostawia głównie w kompetencji kierownika projektu.

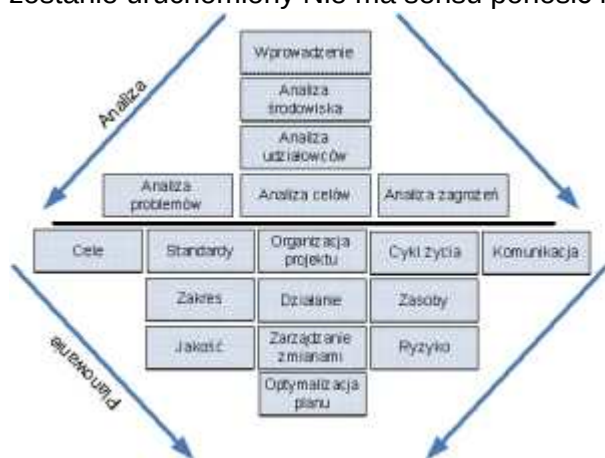
Przygotowanie projektu

Przyjrzyjmy się fazie przedprojektowej. Początkiem każdego projektu jest potrzeba biznesowa. Potrzeba biznesowa sformalizowana poprzez dokument Zlecenia Podstawowych Założeń Projektu (Project Mandate) lub w jakiś inny sposób trafia do osoby w organizacji, która ma kompetencje do podjęcia decyzji, czy w ogóle warto się sprawą zająć. Jeśli przyczyna dla której projekt ma zostać powołany jest istotna a spodziewane korzyści uzasadniają podjęcie ryzyka realizacji projektu zapewne zapadnie decyzja o uruchomieniu procesów przygotowania projektu (PP). W ramach tych procesów powstanie Zespół Zarządzania Projektem oraz określona zostanie formuła realizacyjna

projektu. Natomiast w procesie PP4 zostaną przygotowane Założenia Projektu. Celem Założeń Projektu jest umożliwienie Komitetowi Sterującemu podjęcia decyzji, czy istnieje wystarczające uzasadnienie aby ponieść koszty w etapie Inicjowania Projektu. Innymi słowy na etapie Przygotowania Projektu:

- Zbudowany zostanie zespół zarządzania projektem
- Zebrane zostaną dane niezbędne do podjęcia decyzji o ustanowieniu projektu
- Zaplanowany zostanie etap inicjowania projektu

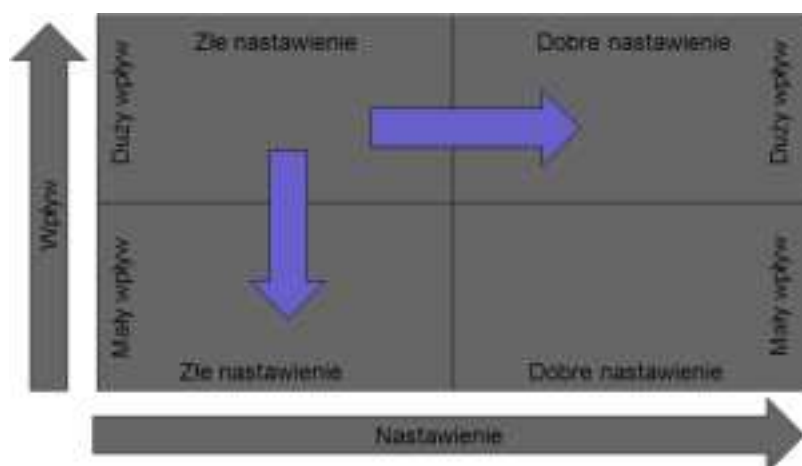
Warto zwrócić uwagę na to, że wszelkie prace na tym etapie ograniczone są do absolutnego minimum niezbędnego do realizacji powyższych punktów. Ponieważ nie wiadomo, czy projekt zostanie uruchomiony Nie ma sensu ponosić na tym etapie nieuzasadnionych kosztów.



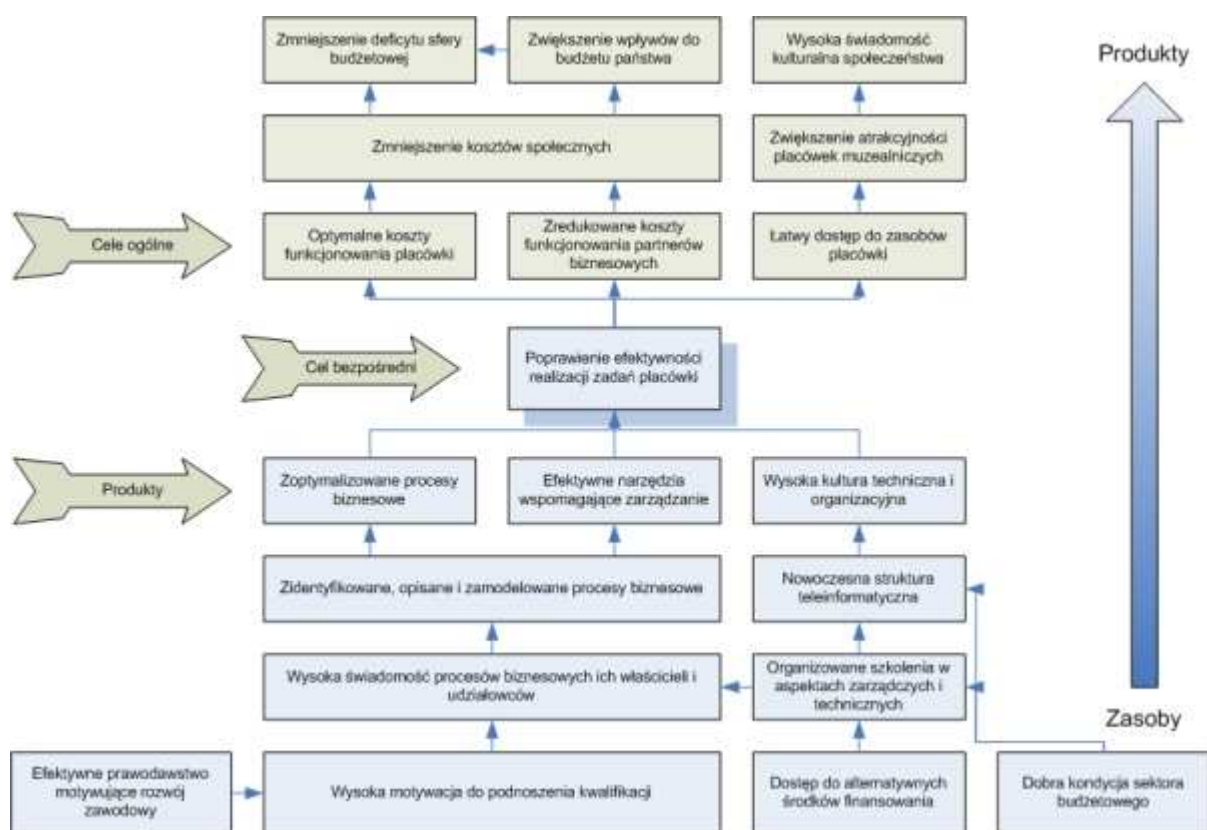
Przyjrzyjmy się technikom rekomendowanym przez IPMA do wykorzystania na poziomie procesu PP4. Do najważniejszych z nich należą:

- Analiza udziałowców (mapa udziałowców)
- Diagram problemu – drzewo celów
- Matryca logiczna projektu
- Macierz kompromisów projektowych

Analiza środowiska projektu powinna stanowić jeden z pierwszych elementów procesu przygotowania projektu. Środowisko (otoczenie) projektu definiuje się jako kontekst, w jakim projekt powstaje, jest wprowadzany w życie oraz który wpływa na projekt lub jest przez niego ograniczony. Do elementów środowiska zaliczamy udziałowców oraz elementy środowiska nie będące udziałowcami (np. kursy walut, akty prawne, pogodę). Analiza środowiska pozwoli na uchwycenie kontekstu projektu szerszego niż punkt widzenia zespołu zarządzania projektem, ułatwi zidentyfikowanie ograniczeń projektu oraz będzie stanowić jeden z punktów wyjścia do analizy celu oraz ryzyka projektu. Dzięki mapie udziałowców będziemy mogli zidentyfikować sojuszników projektu oraz udziałowców, którzy ze względu na swoje negatywne nastawienie i duży wpływ na projekt będą stanowić jego poważne zagrożenie.



Opisana w Podręczniku Zarządzania Cyklem Projektu technika diagramu problemu – drzewa celów daje bardzo dobre narzędzie do zdefiniowania celów ogólnych, bezpośredniego i produktowych projektu. Wychodzi przy tym od istoty powołania projektu, czyli od problemu, potrzeby biznesowej, która stanowi początek każdego projektu. Dzięki temu otrzymujemy cel bezpośredni stanowiący odpowiedź na potrzebę biznesową, cele produktowe niezbędne do jego realizacji, oraz cele ogólne, stanowiące podstawę do zarządzania programem projektów.



Oczywiście na tym etapie należy określić dodatkowo kryteria akceptacji celów. Dobrą metodą na uwzględnienie wszystkich elementów analizy celu jest matryca logiczna projektu stanowiąca dopełnienie techniki diagramu problemu – drzewa celów.



Logika matrycy jest bardzo prosta i opiera się na następujących założeniach:

- Jeżeli **Warunki** wstępne są spełnione, **Działania** mogą się rozpocząć.
- Jeżeli **Działania** zostały przeprowadzone a **Założenia** na tym poziomie są realistyczne i kompletne oraz **Ryzyko** jest akceptowalne – **Produkty** zostaną osiągnięte.
- Jeżeli **Produkty** zostały osiągnięte a **Założenia** na tym poziomie są realistyczne i kompletne oraz **Ryzyko** jest akceptowalne – **Cel bezpośredni** projektu zostanie osiągnięty.
- Jeżeli **Cel bezpośredni** projektu został osiągnięty a **Założenia** na tym poziomie są realistyczne i kompletne oraz **Ryzyko** jest akceptowalne – projekt wniesie wkład do osiągnięcia **Celów ogólnych** projektu.

Podejście to jest wręcz synergiczne z planowaniem opisanym w metodyce PRINCE2, które zakłada identyfikację produktów a następnie powiązanie produktów z czynnościami. Cele produktowe zidentyfikowane w drzewie celów uzupełnione o kryteria akceptacji w matrycy logicznej będą stanowiły znakomity punkt wyjścia do dalszej dekompozycji zakresu projektu poprzez stworzenie struktury produktowej. Ponadto taki ciąg działań zapewni, że zakres projektu będzie spójny z jego celem biznesowym a ten będzie odzwierciedlał potrzebę biznesową, dla której projekt został powołany.

Inicjowanie projektu

Celem etapu inicjowania projektu jest stworzenie swoistego „kontraktu” pomiędzy Komitetem Sterującym a Kierownikiem Projektu. Kontrakt ten w formie Dokumentu Inicjującego Projekt (DIP) będzie opisywał standardy dotyczące jakości, komunikacji, ryzyka, obszarów kompetencji. Jednym z jego elementów będzie również ogólny plan projektu powstały na skutek dekompozycji zakresu projektu. Punktem wyjścia tej dekompozycji powinny być określone w Podstawowych Założeniach Projektu cele produktowe. Plan projektu powinien być sporządzony na dużym poziomie ogólności. Powinien dzielić obszar projektu na etapy zarządcze, wskazując główne produkty wytwarzane w ramach konkretnych etapów.



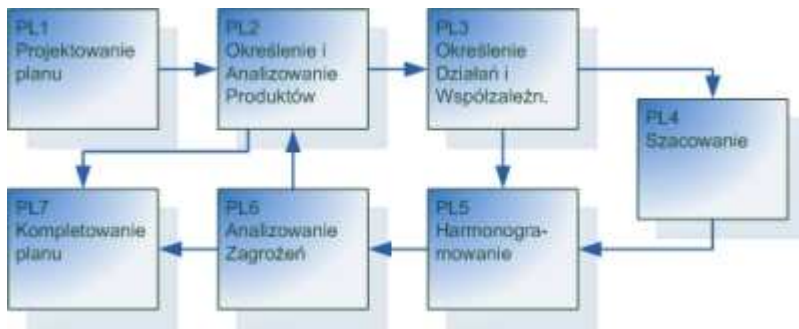
Mity o planowaniu w Tradycyjnych Metodykach Zarządzania Projektem (TPM)

Nigdzie w tradycyjnych metodykach zarządzania projektami nie jest określone, że należy sporządzić szczegółowy plan projektu na początku jego realizacji. Wręcz przeciwnie – tradycyjne metodyki takie jak PRINCE2 i PMBoK mówią, że należy wykonywać tylko te prace planistyczne, które są absolutnie niezbędne na danym etapie. W związku z tym podczas realizacji projektu zgodnie z metodyką tradycyjną operujemy dwoma planami: ogólnym planem projektu rozpisany maksymalnie do trzeciego poziomu struktury produktowej lub struktury podziału prac WBS oraz szczegółowym planem bieżącego etapu zarządczego. Szczegółowość planu etapu również jest określona przez pojęcie grupy zadań bądź pakietu prac poniżej którego kierownik projektu nie planuje. Odpowiedzialność za planowanie na poziomie pakietu prac spoczywa na kierowniku zespołu zadaniowego.

Na etapie inicjowania projektu w ramach procesu IP3 (Doprecyzowanie uzasadnienia biznesowego i ryzyka) mogą zostać zastosowane techniki związane z analizą opłacalności inwestycji, takie jak obecna wartość netto (NPV) bądź stopa zwrotu. Na tym etapie dysponujemy już bowiem planem projektu, który powstał w procesie IP2 (Planowanie projektu), więc mamy dane dotyczące przepływów finansowych w projekcie niezbędnych do przeprowadzenia analizy finansowej inwestycji.

Planowanie

Proces planowania (PL) jest procesem, który bierze udział praktycznie we wszystkich fazach projektu. W etapie przygotowania projektu będzie powstawał plan etapu inicjowania, w etapie inicjowania – plan projektu, podczas zarządzania zakresem – plan etapu bądź plan nadzwyczajny, w ramach procesów zarządzania wytwarzaniem produktów – plany dla zespołów zadaniowych (realizacyjnych).



Planowanie obejmuje 7 podprocesów PL1-PL7 dostarczających informację wszystkim zainteresowanym stronom:

- Co jest wymagane do realizacji planu na danym etapie
- W jaki sposób to zostanie osiągnięte i przez kogo
- Jakie specjalistyczne zasoby i sprzęt zostanie wykorzystany
- Kiedy to się wydarzy

Plany realizowane są w oparciu o identyfikację produktów. Jest to jedna z nielicznych technik wymaganych przez metodykę PRINCE2. Technika planowania oparta o produkty zapewnia początek pracom planistycznym i określa strukturę planowania. Obejmuje ona:

- Ustalenie listy produktów potrzebnych w danym planie – hierarchia produktów
- Opisanie tych produktów i ich kryteriów jakości (akceptacji)
- Ustalenie kolejności wytwarzania – diagram następstwa produktów

Po identyfikacji produktów kolejną czynnością planistyczną jest identyfikacja działań niezbędnych do wytworzenia produktów (PL3). Na tym poziomie może powstać diagram sieciowy, który po procesie szacowania (PL4) zostanie uzupełniony o obliczenie ścieżki krytycznej i zapasów czasu. Następnie sieć działań może zostać przedstawiona w postaci wykresu Gantta a do działań mogą zostać przypisane zasoby. Po zbilansowaniu zasobów powstaje harmonogram zawierający działania i zasoby niezbędne do wytworzenia produktów spójnych z celem projektu. Harmonogram stanowi jednocześnie podstawę do analizy budżetu poprzez przypisanie kosztów do zasobów. Na tym poziomie można obliczyć przepływy finansowe w projekcie bądź w etapie zarządczym oraz wyznaczyć budżet skumulowany (BCWS) niezbędny do zastosowania kolejnej rekomendowanej przez IPMA techniki – metody wartości wypracowanej. Metoda ta da kierownikowi projektu nieocenione narzędzie do analizy stanu etapu w ramach procesu SE5 (Przegląd stanu etapu) oraz podczas sporządzania raportu zamknięcia etapu.

Po sporządzeniu harmonogramu metodyka PRINCE2 wymaga przeprowadzenia analizy zagrożeń (PL6). Analizowanie zagrożeń jest procesem iteracyjnym, który może spowodować konieczność powtórnego przejścia przez procesy PL2 – PL5. W ramach procesu PL6 zastosowanie będą miały techniki związane z zarządzaniem ryzykiem projektu takie jak mapa ryzyka, metoda punktowa szacowania ryzyka, analiza Monte-carlo czy też analiza drzew decyzyjnych. Narzędziami będzie tu burza mózgów, metoda Crawforda czy też metoda delficka. Sposób oraz rodzaj narzędzi nie jest narzucany przez metodykę PRINCE2, która określa jedynie, że w ramach procesu PL6 należy

przeanalizować zagrożenia, zwrócić uwagę na to, czy ze względu na nowe produkty będące wynikiem planowania reakcji na ryzyko nie następuje sprzężenie zwrotne do procesu PL2 oraz sposób zarządzania ryzykiem opisać w planie zarządzania ryzykiem.

Na skutek planowania reakcji na zidentyfikowane ryzyko (typ reakcji: unikanie, przeniesienie, łagodzenie) mogą zostać zidentyfikowane nowe produkty techniczne, które należy uwzględnić w tworzonym planie. W związku z tym niezbędne będzie powtórne przejście pętli planowania (procesy PL2 – PL5). W ramach procesu PL6 mogą również powstać plany awaryjne (typ reakcji: akceptacja aktywna), które wraz z określeniem niezbędnych rezerw budżetowych będą stanowić element planu zarządzania ryzykiem.

Poziom szczegółowości planu będącego wynikiem procesu planowania zależy od procesu, który wywołał planowanie. Jeżeli wejście do procesu planowania nastąpiło z procesów IP2 (Planowanie projektu) bądź ZE2 (Uaktualnienie planu projektu) produktem zarządczym procesu planowania będzie plan projektu sporządzony na dużym poziomie ogólności. Jeśli jednak proces planowania zostanie wywołany z procesów PP6 (Planowanie etapu inicjowania), ZE1 (Planowanie etapu), ZE6 (Opracowanie planu nadzwyczajnego) bądź WP1 (Przyjmowanie grupy zadań do wykonania) to plan będący wynikiem procesu planowania będzie planem etapu rozpisany do poziomu grupy zadań bądź planem zespołu realizacyjnego. Jednak w tych wszystkich wypadkach proces planowania będzie uwzględniał te same podprocesy, przetwarzające dane wejściowe na różnym poziomie szczegółowości.

Podsumowanie

Nie sposób w dosyć krótkim tekście uchwycić całej masy metod i technik, które stanowią narzędzia kierownika projektu podczas realizacji przedsięwzięcia zgodnie z metodyką PRINCE2. Chciałem jednak w tym artykule uchwycić kilka niezwykle według mnie istotnych rzeczy.

- Podstawą wszelkich działań projektowych jest jego uzasadnienie biznesowe. Metodyka gwarantuje, że jest ono cały czas aktualne.
- Sama metodyka nie jest narzędziem wystarczającym do efektywnego poprowadzenia projektu. Co prawda bardzo dokładnie mówi co należy zrobić, ale w bardzo niewielu miejscach mówi jak. Trudno ją w związku z tym uznać za sztywną.
- W zakresie doboru narzędzi metodyka daje ogromną swobodę kierownikowi projektu. Jeśli będę chciał w moim projekcie komunikację realizować poprzez znaki dymne, metodyka powie tylko: OK., ale zapisz to w planie komunikacji i przeanalizuj ryzyko związane z takim sposobem porozumiewania się w Twoim projekcie.
- Techniki rekomendowane przez IPMA w sposób wręcz synergiczny dopełniają metodykę PRINCE2.
- W tradycyjnym podejściu do zarządzania projektem nie planuję na zapas. Mało tego, metodyka wymaga od kierownika projektu wykonania tylko tych prac zarządczych, które są z punktu widzenia bezpieczeństwa projektu absolutnie niezbędne.
- Piękno metodyki PRINCE2 wynika głównie z jej spójności. Realizując projekt metodycznie wiem, jak w danej sytuacji projektowej powinienem postąpić, mam wszystkie dane

niezbędne do podjęcia odpowiedniej decyzji i dzięki temu prowadzę projekt w sposób kontrolowany i bezpieczny.

Opracowanie: Paweł Schmidt