

Zarządzanie projektami

DLA

BYSTRZAKÓW™

Naucz się:

- skutecznie organizować i planować realizację projektów w czasie
- motywować swój zespół do wydajniejszej pracy
- oceniać ryzyko, zarządzać zmianami, prowadzić sprawną komunikację i sprostać oczekiwaniom
- planować wykorzystanie zasobów i nie przekraczać budżetu

septem
septem.pl

Stanley E. Portny (PMP)®

światowej sławy ekspert w dziedzinie zarządzania projektami
i przewodzenia zespołom projektowym



Tytuł oryginału: Project Management For Dummies®, 3rd Edition

Tłumaczenie: Cezary Welsyng

ISBN: 978-83-246-6494-8

Oryginalne angielskie wydanie © 2010 by Wiley Publishing, Inc., Indianapolis, Indiana
Wszelkie prawa, włączając prawo do reprodukcji całości lub części w jakiegokolwiek formie,
zarezerwowane. Tłumaczenie opublikowane na mocy porozumienia z Wiley Publishing, Inc.

Wiley, the Wiley Publishing logo, For Dummies, the Dummies Man logo, A Reference for the Rest of Us!,
The Dummies Way, Dummies Daily, The Fun and Easy Way, Dummies.com, Making Everything Easier
i związana z tym szata graficzna są markami handlowymi John Wiley and Sons, Inc. i/lub firm
stowarzyszonych w Stanach Zjednoczonych i/lub innych krajach. Wykorzystywane na podstawie licencji.

Translation copyright © 2013 by Helion S.A.

Polish language edition published by Wydawnictwo Helion.

Copyright © 2013.

Wszelkie prawa zastrzeżone. Nieautoryzowane rozpowszechnianie całości lub fragmentu niniejszej
publikacji
w jakiegokolwiek postaci jest zabronione. Wykonywanie kopii metodą kserograficzną, fotograficzną, a także
kopiowanie książki na nośniku filmowym, magnetycznym lub innym powoduje naruszenie praw autorskich
niniejszej publikacji.

Autor oraz Wydawnictwo HELION dołożyli wszelkich starań, by zawarte w tej książce informacje były
kompletne i rzetelne. Nie biorą jednak żadnej odpowiedzialności ani za ich wykorzystanie, ani za związane
z tym ewentualne naruszenie praw patentowych lub autorskich. Autor oraz Wydawnictwo HELION nie
ponoszą również żadnej odpowiedzialności za ewentualne szkody wynikłe z wykorzystania informacji
zawartych w książce.

Materiały dodatkowe do książki znajdują się pod adresem: <ftp://ftp.helion.pl/przyklady/zaprby.zip>

Materiały graficzne na okładce zostały wykorzystane za zgodą S.John - Fotolia.com.

Drogi Czytelniku!

Jeżeli chcesz ocenić tę książkę, zajrzyj pod adres

<http://dlabystrzakow.pl/user/opinie/zaprby>

Możesz tam wpisać swoje uwagi, spostrzeżenia, recenzję.

Wydawnictwo HELION

ul. Kościuszki 1c, 44-100 Gliwice

tel. 32 231 22 19, 32 230 98 63

e-mail: dlabystrzakow@dlabystrzakow.pl

WWW: <http://dlabystrzakow.pl>

Printed in Poland.

- [Kup książkę](#)
- [Poleć książkę](#)
- [Oceń książkę](#)

- [Księgarnia internetowa](#)
- [Lubię to! » Nasza społeczność](#)

Spis treści

0 autorze	13
Podziękowania od autora	15
Wstęp	17
O książce	18
Konwencje zastosowane w książce	18
Czego nie czytać	19
Naiwne założenia	19
Jak podzielona jest książka	19
Część I: Oczekiwania związane z projektem (kto, co i dlaczego)	20
Część II: Planowanie, czyli jak określić, ile potrwa i ile będzie kosztował projekt	20
Część III: Praca w grupie, czyli organizowanie zespołu	20
Część IV: Sterowanie statkiem, czyli skuteczne zarządzanie projektem	20
Część V: Zarządzanie projektami na wyższym poziomie zaawansowania	20
Część VI: Dekalogi	21
Oznaczenia stosowane w książce	21
Od czego zacząć?	21

Część I: Oczekiwania związane z projektem (kto, co i dlaczego) 23

Rozdział 1: Zarządzanie projektami — klucz do osiągnięcia wyników	25
Co sprawia, że projekt to projekt?	25
Trzy główne elementy składające się na projekt	26
Różnorodność projektów	27
Cztery etapy każdego projektu	28
Jak zdefiniować zarządzanie projektem?	29
Przyjrzyjmy się procesom rozpoczęcia	31
Przegląd procesów planowania	33
Rzut oka na proces realizacji	34
Przegląd procesów nadzoru i kontroli	35
Słowo na temat procesów związanych z zakończeniem projektu	36
Na czym polega rola kierownika projektu?	36
Przegląd zadań kierownika projektu	36
Jak radzić sobie z potencjalnymi próbami odejścia od ustrukturyzowanej metody zarządzania projektem	37

6 Zarządzanie projektami dla bystrzaków

Unikanie dróg na skróty	38
Uświadomienie sobie potencjalnych problemów	39
Czy posiadasz niezbędne cechy skutecznego kierownika projektu?	39
Pytania	40
Odpowiedzi	40
Rozdział 2: Definiowanie celu i sensu projektu	43
Jak zdefiniować projekt przy użyciu dokumentacji opisującej jego zakres	43
Patrząc z szerszej perspektywy: jak Twój projekt wpisuje się w działalność organizacji	45
Dlaczego właściwie realizujesz projekt?	45
Wyznaczanie granic: gdzie zaczyna się i kończy Twój projekt	53
Przedstawienie celów projektu	54
Określanie limitów: ograniczenia projektu	58
Dostosowywanie się do ograniczeń	58
Opisywanie potrzeb	60
Radzenie sobie z niewiadomymi na etapie planowania	61
Rozdział 3: Kim są odbiorcy Twojego projektu? Angażowanie odpowiednich osób	63
Charakterystyka odbiorców projektu	64
Tworzenie listy odbiorców	64
Zakładanie listy odbiorców	64
Dbanie o kompletność i aktualność listy odbiorców	68
Korzystanie z szablonu listy odbiorców	69
Identyfikowanie projektodawców, wspierających i obserwatorów projektu	71
Ustalanie momentu zaangażowania odbiorców	72
Wykorzystanie różnych metod angażowania odbiorców	75
Maksymalizacja korzyści z zaangażowania odbiorców	75
Ustalanie zakresu uprawnień decyzyjnych odbiorców projektu	76
Ocena zakresu władzy i stopnia zainteresowania odbiorców	77
Rozdział 4: Tworzenie planu działania: jak osiągnąć cel	79
Dziel i rządź: podział prac na mniejsze fragmenty	79
Koncentrowanie się na szczegółach	80
Hierarchiczny podział projektu przy użyciu struktury podziału pracy	81
Szczegółne sytuacje	87
Tworzenie i prezentacja struktury podziału pracy	89
Różne metody organizacji WBS	89
Wykorzystanie różnych metod tworzenia WBS	90
Różne metody podziału zakresu prac	92
Oznaczanie poszczególnych pozycji WBS	93
Różne formaty prezentacji WBS	94
Poprawa jakości WBS	95
Wykorzystanie szablonów	96
Identyfikacja obszarów ryzyka w trakcie planowania prac	98
Dokumentowanie niezbędnych informacji na temat planowanych zadań	99

Część II: Planowanie, czyli jak określić, ile potrwa i ile będzie kosztował projekt 101

Rozdział 5: To na kiedy ten projekt? 103

Zilustrujmy to sobie: prezentacja planu prac przy użyciu diagramu sieciowego	104
Elementy diagramu sieciowego	104
Rysowanie diagramu sieciowego	105
Analiza diagramu sieciowego	106
Jak czytać diagram sieciowy	107
Interpretowanie diagramu sieciowego	108
Wykorzystanie diagramu sieciowego w praktyce	113
Określanie kolejności realizacji	113
Prosty przykład zastosowania diagramu sieciowego	116
Opracowywanie harmonogramu projektu	120
Pierwsze kroki	120
Zagrożenia związane z przygotowywaniem harmonogramu „od końca”	121
Wywiązywanie się z ustalonych ograniczeń czasowych	121
Różne strategie umożliwiające szybsze dotarcie na piknik	122
Szacowanie czasu trwania działań	127
Czynniki decydujące o czasie trwania działań	127
Analiza cech danego zasobu	128
Wyszukiwanie źródeł informacji pomocniczych	128
Poprawa wiarygodności szacunków	129
Prezentacja harmonogramu projektu	130

Rozdział 6: Zasoby ludzkie, czyli kogo i kiedy będziesz potrzebować 133

Jakich informacji potrzebujesz, aby dopasować do zadań właściwych ludzi?	134
Jak określić wymaganą wiedzę i umiejętności	134
Prezentowanie wiedzy, umiejętności i stopnia zainteresowania przy użyciu macierzy kompetencji	136
Określanie wymaganego poziomu zaangażowania	138
Korzystanie z macierzy zasobów ludzkich	138
Identyfikowanie potrzebnych pracowników na macierzy zasobów ludzkich	139
Określanie wymaganych nakładów pracy	139
Uwzględnianie produktywności, wydajności i dyspozycyjności pracowników przy szacowaniu nakładów pracy	140
Uwzględnianie wydajności przy korzystaniu z danych historycznych	142
Uwzględnianie wydajności pracowników przy tworzeniu własnych szacunków	143
Jak się upewnić, że członkowie zespołu będą w stanie wywiązać się z przydzielonych obowiązków	145
Wstępna alokacja czasu	145
Jak zaradzić potencjalnemu nadmiarowi obowiązków	147
Koordynowanie zadań w ramach kilku projektów	149

Rozdział 7: Planowanie pozostałych zasobów i przygotowywanie budżetu 151

Określanie wymaganej wielkości zasobów rzeczowych	151
Ile nas to wyniesie: koszty i budżet projektu	153
Różne rodzaje kosztów związanych z projektem	154
Trzy etapy przygotowywania budżetu projektu	155

8 Zarządzanie projektami dla bystrzaków

Dopracowywanie budżetu w miarę realizacji kolejnych etapów projektu	156
Określanie kosztów na etapie przygotowania szczegółowego projektu budżetu	157

Rozdział 8: Wyprawa w nieznane: zarządzanie ryzykiem i niepewnością 161

Definicja ryzyka i zarządzania ryzykiem	162
Określanie rodzajów i czynników ryzyka	163
Identyfikowanie czynników ryzyka	163
Identyfikacja ryzyka	167
Ocena stopnia i konsekwencji ryzyka	168
Szacowanie prawdopodobieństwa zaistnienia ryzyka	168
Szacowanie rozmiaru konsekwencji	170
Jak uzyskać kontrolę: zarządzanie ryzykiem	173
Wybór obszarów ryzyka, którymi będziesz aktywnie zarządzał	173
Opracowywanie strategii zarządzania ryzykiem	174
Komunikowanie ryzyka	175
Tworzenie planu zarządzania ryzykiem	176

Część III: Praca w grupie, czyli organizowanie zespołu 179

Rozdział 9: Współpraca z głównymi aktorami projektu 181

Trzy rodzaje struktur organizacyjnych	181
Struktura funkcyjna	182
Struktura projektowa	183
Struktura macierzowa	185
Osoby odgrywające kluczową rolę w strukturze macierzowej	187
Kierownik projektu	188
Członkowie zespołu projektowego	189
Kierownicy funkcyjni	189
Wyższe kierownictwo	190
Jak radzić sobie w organizacji macierzowej	190
Budowa i nieustanne wzmacnianie tożsamości zespołu	190
Jak pozyskać zaangażowanie członków zespołu	191
Pozyskiwanie wsparcia innych osób	191
Jak zażegnać najczęstsze problemy, zanim się jeszcze pojawią	192

Rozdział 10: Określanie ról i zakresu odpowiedzialności poszczególnych członków zespołu 193

Przegląd kluczowych ról	194
Zakres władzy, obowiązków i odpowiedzialności	194
Porównanie zakresu uprawnień z zakresem obowiązków	195
Przydzielanie zadań członkom zespołu	195
Delegowanie zadań	195
Współdzielenie odpowiedzialności	199
Pociąganie do odpowiedzialności osób, które Ci nie podlegają	200

Prezentowanie ról za pomocą macierzy RAM	202
Elementy macierzy RAM	204
Jak czytać macierz RAM	205
Przygotowywanie macierzy RAM	206
Weryfikacja poprawności macierzy RAM	207
Jak poradzić sobie z nadmiernym ingerowaniem w poszczególne zadania	209
Przyczyny nadmiernego ingerowania	209
Jak zdobyć sobie zaufanie osoby nadmiernie ingerującej	210
Jak efektywnie współpracować z osobą nadmiernie ingerującą	210

Rozdział 11: Jak rozpocząć prace bez niepotrzebnych zgrzytów213

Finalizowanie listy uczestników projektu	214
Wchodzisz w to? Potwierdzanie udziału w projekcie	214
Potwierdzanie udziału pozostałych osób	216
Uzupełnianie luk	216
Budowanie zespołu	218
Przejrzenie zatwierdzonego planu projektu	218
Określanie celów indywidualnych i zespołowych	219
Określanie ról członków zespołu	219
Ustalanie procedur działania	220
Wspieranie rozwoju wzajemnych relacji pomiędzy członkami zespołu	221
Jak zrobić z zespołu dobrze naoliwioną maszynę	221
Fundamenty procesu sprawowania kontroli nad projektem	223
Wybór i przygotowanie systemów monitorowania	223
Ustalanie harmonogramu spotkań i składania raportów	224
Wybór planu bazowego projektu	225
Uwaga! Zaczynamy projekt!	225
Przygotowanie gruntu pod ocenę poprojektową	225

Część IV: Sterowanie statkiem, czyli skuteczne zarządzanie projektem 227

Rozdział 12: Monitorowanie postępów i kontrolowanie projektu229

Ręka na pulsie: kontrola nad projektem	229
Systemy zarządzania informacją	231
Czas ucieka: monitorowanie wykonania harmonogramu	232
Codzienna rutyna: monitorowanie nakładów pracy	237
Tropem pieniędzy: monitorowanie wydatków	241
Wykorzystanie systemu kontroli w praktyce	245
Przewiduj problemy i zapobiegaj im	245
Formalizowanie procesu kontroli	245
Ustalanie możliwych przyczyn rozbieżności i odchyłań	247
Określanie możliwych działań korygujących	247
Powrót na właściwe tory: rebaselining	248
Jak postępować w razie prośby o wprowadzenie zmian	249
Postępowanie w przypadku, gdy wnioskowane są zmiany	249
Kontrola niekontrolowanego rozrostu projektu	250

Rozdział 13: Przekazywanie informacji 251

Powiedziałem dokładnie to, co miałem na myśli, a na myśli miałem dokładnie to, co powiedziałem: podstawy skutecznej komunikacji	252
Co składa się na proces komunikacji	252
Komunikacja jednokierunkowa i dwukierunkowa	253
Słyszysz mnie? Aktywne słuchanie	253
Wybór odpowiedniego środka komunikacji	255
Fakty i tylko fakty: raporty na piśmie	255
Przejdźmy do rzeczy: spotkania, które nie są stratą czasu	257
Przygotowywanie pisemnych raportów o postępach prac nad projektem	259
Kto powinien otrzymać raport?	260
Co powinno się znaleźć w raporcie (a co nie)	260
Jak dostać Pulitzera, a przynajmniej napisać ciekawy raport	261
Organizowanie kluczowych spotkań dotyczących projektu	263
Planowe zebrania zespołu	263
Spotkania organizowane ad hoc	264
Ocena postępów przeprowadzana przez wyższe kierownictwo	265
Przygotowywanie planu komunikacji	265

Rozdział 14: Jak sprawić, aby pracownicy dali z siebie wszystko:

skuteczne przywództwo 267

Przywództwo a zarządzanie	267
Budowanie autorytetu i wpływ na innych	268
Dlaczego inni robią to, o co ich prosisz?	268
Tworzenie fundamentów wpływu wywieranego na innych	270
Uda Ci się! Motywowanie członków zespołu	271
Uzyskiwanie większego zaangażowania poprzez pokazanie korzyści z realizacji projektu	272
Zachęcanie do wytrwałości poprzez demonstrowanie wykonalności projektu	273
Informowanie pracowników, jak im idzie	274
Wynagradzanie za osiągnięte rezultaty	274

Rozdział 15: Zamknięcie projektu 277

Jak utrzymać kurs aż do pomyślnego zakończenia	277
Wczesne przygotowanie się do zamknięcia projektu	278
Aktualizowanie początkowych planów na etapie zamykania projektu	279
Dopingowanie zespołu tuż przed metą	279
Kwestie administracyjne	280
Przechodzenie członków zespołu do nowych zadań	280
Analizowanie rezultatów: ocena poprojektowa	281
Przygotowanie do przeprowadzenia oceny poprojektowej w trakcie realizacji projektu	283
Przygotowanie do przeprowadzenia spotkania ewaluacyjnego	284
Przeprowadzenie spotkania ewaluacyjnego	285
A po spotkaniu?	286

Część V: Zarządzanie projektami na wyższym poziomie zaawansowania 287

Rozdział 16: Wykorzystanie nowoczesnych technologii289

Jak skutecznie wykorzystywać oprogramowanie komputerowe	289
Jakie oprogramowanie masz do wyboru?	290
Jak optymalnie wykorzystać oprogramowanie	294
Wdrażanie oprogramowania do użytku	296
Wykorzystanie poczty elektronicznej	296
Wady i zalety poczty elektronicznej	296
Do czego wykorzystywać pocztę elektroniczną, a do czego nie	298
Jak wykorzystać pocztę elektroniczną w sposób optymalny	299
Wykorzystanie technologii komunikacyjnych do pracy w wirtualnych zespołach	299

Rozdział 17: Monitorowanie realizacji przy użyciu metody EVM303

Na czym polega metoda EVM	303
Pojęcia i wzory stosowane w metodzie EVM	303
Prosty przykład	307
Ustalanie przyczyn zaobserwowanych odchyleń	309
Jak zastosować metodę EVM w zarządzaniu projektem	310
Określanie wartości wypracowanej zadania	313

Część VI: Dekalogi 317

Rozdział 18: Dziesięć pytań, które powinienes sobie zadać, planując projekt319

Jaki jest cel projektu?	319
Kogo musisz zaangażować w realizację?	320
Jakie rezultaty zamierzasz uzyskać?	320
Z jakimi ograniczeniami musisz się liczyć?	320
Na jakich założeniach się opierasz?	321
Jaki jest zakres koniecznych prac?	321
Kiedy powinny się rozpocząć i zakończyć poszczególne działania?	321
Kto będzie realizował projekt?	322
Jakie inne zasoby będą Ci potrzebne?	322
Co może pójść nie tak?	322

Rozdział 19: Dziesięć wskazówek, które pozwolą Ci stać się lepszym menedżerem projektów323

Bądź dociekliwy	323
Wyznawaj zasadę „da się”	323
Myśl w szerszej perspektywie	324
Koncentruj się na szczegółach	324
Nie czyń pochopnych założeń	324
Traktuj innych jak sojuszników, nie jak wrogów	324
Komunikuj się w sposób jasny i zrozumiały	324

12 Zarządzanie projektami dla bystrzaków ---

Szanuj innych	325
Doceniaj dobrze wykonaną pracę	325
Bądź zarówno menedżerem, jak i liderem	325

Dodatek: Jak połączyć zaprezentowane techniki w jeden sprawny proces 327

Przygotowanie planu projektu	327
Kontrola przebiegu realizacji projektu	329

Skorowidz 331

Rozdział 1

Zarządzanie projektami — klucz do osiągnięcia wyników

W tym rozdziale:

- ▶ Co wyróżnia projekt
 - ▶ Co składa się na proces zarządzania projektami
 - ▶ Jak odnaleźć się w roli kierownika projektu
 - ▶ Jak określić, czy posiadasz cechy niezbędne, aby skutecznie zarządzać projektem
-

Efektywnie działające organizacje organizują projekty, które przynoszą pożądane rezultaty w uprzednio określonym czasie i w ramach przydzielonych środków. W efekcie firmy coraz intensywniej poszukują osób potrafiących skutecznie radzić sobie w bazującym na projektach środowisku pracy.

Skoro czytasz tę książkę, można z dużym prawdopodobieństwem założyć, że poproszono Cię o pokierowanie projektem. Trzymaj się więc mocno — abyś mógł z powodzeniem zrealizować projekt, niezbędny Ci będzie nowy zestaw technik i umiejętności. Nie masz się jednak czego obawiać! Rozdział ten zapewni Ci bezbolesny start, pokazując, czym tak naprawdę są projekty i co oznacza zarządzanie nimi, oraz pomagając Ci odróżnić projekt od zadania, które projektem nie jest. Rozdział wyjaśnia również, co decyduje o sukcesie bądź porażce projektu oraz zmienia Twój sposób myślenia, ukierunkowując Cię na realizowanie postawionych celów poprzez zarządzanie projektami.

Co sprawia, że projekt to projekt?

Bez względu na to, gdzie pracujesz, codziennie stajesz przed Tobą masa zadań: przygotowanie raportu, poprowadzenie spotkania, zaprojektowanie kampanii reklamowej lub zorganizowanie przeprowadzki do nowej siedziby. A może Twój dzień wygląda raczej w ten sposób: poprawa wygody użytkowania systemów informatycznych, synteza nowego związku chemicznego w laboratorium lub poprawa wizerunku firmy na zewnątrz. Nie wszystkie z tych zadań to projekty. Czy potrafisz je odróżnić? Pomoże Ci w tym ten podrozdział.



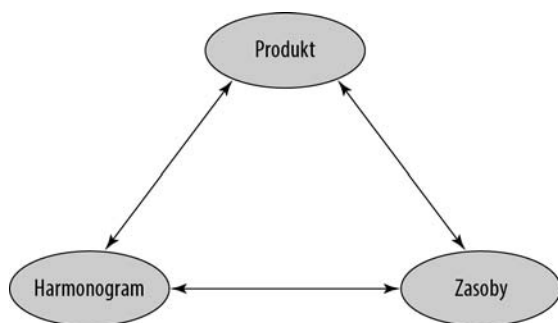
Trzy główne elementy składające się na projekt

Projekt to tymczasowe przedsięwzięcie zmierzające do stworzenia unikatowego produktu, zrealizowania niepowtarzalnej usługi bądź osiągnięcia określonego rezultatu. Każdy projekt, niezależnie od wielkości, zawsze składa się z trzech następujących elementów:

- ✓ **Określonego zakresu** — pożądaných rezultatów bądź produktów (więcej informacji na temat określania pożądaných rezultatów znajdziesz w rozdziale 2.).
- ✓ **Harmonogramu** — terminów określających początek i koniec prac nad projektem (aby dowiedzieć się więcej na temat opracowywania elastycznych i realistycznych harmonogramów projektu, przeczytaj rozdział 5.).
- ✓ **Wymaganych zasobów** — niezbędnej liczby ludzi, ilości funduszy i innych zasobów (aby dowiedzieć się, jak określić, kogo musisz zaangażować w projekt, przeczytaj rozdział 6. Informacje o tym, jak przygotować budżet i określić ilość pozostałych niezbędnych zasobów, znajdziesz w rozdziale 7.).



Jak pokazuje rysunek 1.1, każdy element wpływa na dwa pozostałe. Na przykład rozszerzenie typu i charakteru pożądaných rezultatów może wydłużyć czas realizacji (przesunąć datę zakończenia) lub zwiększyć wymaganą ilość zasobów. Przesunięcie terminu zakończenia na wcześniejszą datę może spowodować konieczność zawężenia rezultatów bądź zwiększenia wydatków (na przykład ze względu na konieczność wypłacania pracownikom pensji za nadgodziny). W ramach tej trzyczęściowej definicji odbywa się praca mająca przynieść oczekiwane rezultaty.



Rysunek 1.1.
Powiązania
między trzema
głównymi
elementami
projektu

Choć na efektywność realizacji projektu wpłynąć mogą również inne kwestie (dowiesz się o nich więcej z podrozdziału „Jak zdefiniować zarządzanie projektem?”), trzy wymienione tu elementy składają się na definicję projektu z trzech następujących powodów:

- ✓ Jedynym powodem istnienia projektu jest osiągnięcie rezultatów określonych przez jego zakres.
- ✓ Termin zakończenia projektu to nieodłączny element określenia, co uznajemy za zakończoną powodzeniem realizację — aby spełniona została potrzeba, którą ma zaspokoić dany produkt, musi on zostać dostarczony w odpowiednim terminie.
- ✓ Dostępność zasobów decyduje o charakterze produktów, które mogą zostać uzyskane poprzez realizację projektu.



A Guide to the Project Management Body of Knowledge wydanie czwarte (PMBOK 4) doprecyzowuje powyższe elementy poprzez:

- ✓ Podkreślenie, że pojęcie *produktu* określa podstawową istotę tego, co ma powstać (na przykład nowy program szkoleń lub nowy lek), jak również jego wymagane cechy (na przykład tematy, które program szkoleń musi poruszać), określane jako *właściwości*.
- ✓ Wzmiankę, że *zasoby* oznaczają fundusze, jak również inne, niepieniężne, zasoby, takie jak ludzie, wyposażenie, surowce i budynki.

Jako ważną kwestię w procesie definiowania projektu *PMBOK4* określa również *ryzyko* (prawdopodobieństwo, że nie wszystko pójdzie zgodnie z planem) oraz zwraca uwagę, że do pomyślnego zrealizowania projektu niezbędne są kompromisy pomiędzy wszystkimi tymi czynnikami.

Różnorodność projektów

Projekty mogą przybierać ogromną ilość form i rozmiarów. Projekty mogą być na przykład:

- ✓ **Małe lub duże.**
 - Budowa nowej linii metra, mogąca kosztować ponad miliard dolarów i trwać 10 – 15 lat, to projekt.
 - Przygotowanie ad hoc raportu na temat sprzedaży w danym miesiącu, które zajmie Ci dzień lub dwa, to także projekt.
- ✓ **Angażować wiele osób lub tylko Ciebie.**
 - Przeszkolenie wszystkich 10 000 pracowników w zakresie nowej polityki organizacji to projekt.
 - Zrobienie przemeblowania w Twoim gabinecie to również projekt.
- ✓ **Sprecyzowane formalną umową lub nieformalną zgodą.**
 - Podpisana z klientem umowa, na mocy której masz wybudować dom, definiuje projekt.
 - Złożona koledze nieformalna obietnica zainstalowania nowego programu na jego komputerze również oznacza projekt.
- ✓ **Związane z pracą lub życiem osobistym.**
 - Zorganizowanie w pracy dorocznej akcji krwiodawstwa to projekt.
 - Urządzenie przyjęcia na 15 osób to również projekt.



Bez względu na to, jakimi indywidualnymi cechami charakteryzuje się Twój projekt, definiujesz go przy użyciu tych samych, wymienionych wyżej trzech elementów: rezultatów (bądź zakresu), terminów rozpoczęcia i zakończenia oraz zasobów. Informacje niezbędne do pokierowania projektem są w każdym przypadku takie same, choć różny może być czas i łatwość ich pozyskania. Im dokładniej będziesz planował swoje projekty i zarządzał nimi, tym większe będziesz miał szanse na odniesienie sukcesu.

Cztery etapy każdego projektu

Każdy projekt, bez względu na wielkość, przechodzi cztery następujące etapy:

- ✓ **Rozpoczęcie projektu.** Etap ten obejmuje wygenerowanie, ocenę i zdefiniowanie potrzeby realizacji projektu oraz ogólnego podejścia do jego realizacji wraz ze zgodą co do opracowania szczegółowego planu projektu. Rezultatami tego etapu mogą być: zgoda na przejście do kolejnej fazy, udokumentowanie potrzeb, jakie ma zrealizować projekt, wstępne szacunki czasu i zasobów niezbędnych do jego realizacji (zazwyczaj zamieszczane w karcie projektu) oraz wstępna lista osób, które mogą być nim zainteresowane, zaangażowane w jego realizację bądź na które projekt może mieć wpływ.
- ✓ **Organizacja i przygotowania.** Etap ten obejmuje stworzenie planu precyzyjnego oczekiwanego rezultatu, zadania do wykonania, czas, koszt oraz wymaganą wielkość pozostałych zasobów, jak również plan radzenia sobie z głównymi obszarami ryzyka. Rezultaty tego etapu obejmować mogą plan dokumentujący zamierzone rezultaty projektu oraz czas, zasoby oraz procesy wsparcia mające pomóc w ich osiągnięciu.
- ✓ **Praca nad projektem.** Etap ten obejmuje utworzenie zespołu projektowego oraz systemów wsparcia projektu, wykonanie zaplanowanych prac oraz monitorowanie i kontrolowanie ich przebiegu w celu zapewnienia zgodności z bieżącym planem. Rezultatami tego etapu mogą być rezultaty realizacji projektu, raporty postępów oraz inne rodzaje dokumentacji.
- ✓ **Zakończenie projektu.** Etap ten obejmuje ocenę rezultatów projektu, uzyskiwanie zatwierdzenia ze strony klientów, przesuwanie członków zespołu projektowego do nowych zadań, końcowe rozliczenia finansowe oraz przeprowadzenie oceny poprojektowej. Rezultaty tego etapu mogą obejmować ostateczne, akceptowane i zatwierdzone rezultaty projektu oraz sugestie i rekomendacje dotyczące zastosowania wyniesionych doświadczeń w realizacji podobnych przedsięwzięć w przyszłości.

Pojęcia określane innymi nazwami nie są tożsame z projektem

Z projektem często mylone są dwa niżej wymienione pojęcia:

- ✓ **Proces** — czyli seria rutynowych kroków podejmowanych w celu zrealizowania określonej funkcji, jak na przykład proces dokonywania zakupów lub budżetowanie. Proces nie jest jednorazowym działaniem nastawionym na określony rezultat; określa natomiast, w jaki sposób powinno się każdorazowo wykonywać daną funkcję. Procesy takie jak działania związane z zakupem materiałów często stanowią część projektów.
- ✓ **Program** — pojęcie to opisywać może dwie różne sytuacje. Po pierwsze, *program* może być zestawem celów, które mogą stać się źródłem

konkretnych projektów; w przeciwieństwie jednak do projektu program nigdy nie może zostać w pełni zrealizowany. Na przykład program promujący zdrowy tryb życia nigdy nie zostanie w pełni zrealizowany (spoleczeństwo nigdy nie będzie w pełni poinformowane w zakresie związanych z programem kwestii), jeden lub kilka projektów może natomiast osiągnąć konkretne rezultaty związane z celami programu (może to być na przykład warsztat na temat zapobiegania chorobom serca). Po drugie, pojęcie programu może odnosić się czasem do grupy określonych projektów, w których dąży się do osiągnięcia wspólnego celu.

W przypadku niewielkich projektów cały ten cykl życia może trwać zaledwie kilka dni. Przy dużych projektach może natomiast trwać wiele lat! W praktyce kierownicy projektów często dzielą duże projekty na oddzielne fazy, aby łatwiej można było skoncentrować się na ich kluczowych aspektach. Każda taka faza traktowana jest jak miniprojekt i przechodzi przez wszystkie cztery etapy. Bez względu jednak na stopień złożoności projektu etapy te zawsze pozostają identyczne.



W świecie idealnym przed przejściem do następnego etapu kończyłbyś etap poprzedni i już nigdy do niego nie wracał. Świat nie jest jednak idealny, a powodzenie projektu często wymaga zastosowania elastycznego podejścia dostosowanego do sytuacji, które napotkasz w praktyce, takich jak:

- ✓ **Konieczność jednoczesnej pracy nad dwoma bądź większą liczbą etapów, aby sprostać napiętym terminom.** Praca nad kolejnym etapem przed ukończeniem bieżącego zwiększa ryzyko zajścia konieczności powtórного wykonywania zadań, co może spowodować przekroczenie terminu i zużycie większej ilości zasobów, niż początkowo planowano. Jeśli zdecydujesz się na tę strategię, upewnij się, że Twój współpracownicy zdają sobie sprawę ze związanego z nią potencjalnego ryzyka i kosztów (więcej o ocenie ryzyka i radzeniu sobie z nim przeczytasz w rozdziale 8.).
- ✓ **Czasami dowiadujesz się pewnych rzeczy w trakcie trwania projektu.** Pomimo wysiłków włożonych w ocenę wykonalności projektu oraz przygotowanie szczegółowych planów może się okazać, że nie będziesz w stanie zrealizować tego, co wydawało Ci się możliwe. Gdy dojdzie do takiej sytuacji, może zajść konieczność powrotu do wcześniejszych etapów i ponownego ich przemyślenia z uwzględnieniem uzyskanych informacji.
- ✓ **Zdarza się, że sprawy przyjmują nieoczekiwany obrót.** Początkowa ocena wykonalności i spodziewanych korzyści oparta jest na mocnych podstawach, a plan jest szczegółowy i realistyczny. Niestety, w trakcie realizacji projektu z organizacji odchodzą bez ostrzeżenia kluczowi członkowie zespołu. Albo pojawia się nowa technologia bardziej zdatna do Twoich celów niż ta, której planowałeś użyć początkowo. Ponieważ zignorowanie tych zdarzeń może poważnie zagrozić powodzeniu projektu, musisz powrócić do wcześniejszych etapów i przeanalizować je w świetle nowych warunków.

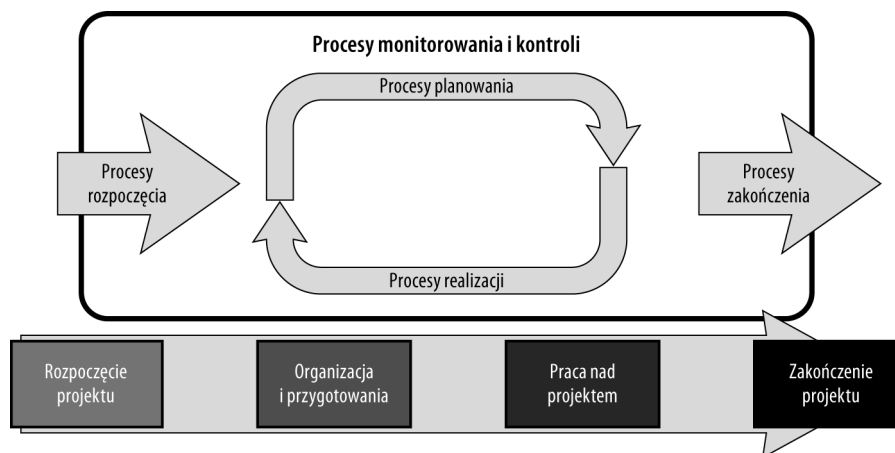
Jak zdefiniować zarządzanie projektem?

Zarządzanie projektem to proces polegający na poprowadzeniu projektu od jego początku, poprzez fazę jego realizacji, aż do jego zakończenia. Zarządzanie projektem obejmuje pięć zestawów procesów, które szczegółowo opiszę w kolejnych podrozdziałach:

- ✓ **Procesy rozpoczęcia (inicjowania):** sprecyzowanie potrzeby biznesowej, określenie kluczowych oczekiwań i wymaganych zasobów oraz wstępne określenie grona odbiorców mogących odgrywać pewną rolę w projekcie.
- ✓ **Procesy planowania:** sprecyzowanie zakresu projektu, ram czasowych, zasobów oraz czynników ryzyka, jak też planowanych metod prowadzenia komunikacji, kontroli jakości oraz zakupu zewnętrznych produktów i usług.

- ✓ **Procesy realizacji:** stworzenie zespołu projektowego i zarządzanie nim, komunikowanie się z odbiorcami projektu oraz realizacja planów projektu.
- ✓ **Procesy nadzoru i kontroli:** śledzenie rezultatów i podejmowanie działań niezbędnych do skutecznego realizowania planu projektu w celu osiągnięcia zamierzonych rezultatów.
- ✓ **Procesy zakończenia:** zakończenie wszystkich działań związanych z projektem.

Jak pokazuje rysunek 1.2, powyższe grupy procesów pomagają przeprowadzić projekt przez cztery etapy jego cyklu życia. Procesy związane z inicjowaniem projektu wspierają prace związane z jego rozpoczęciem, a procesy związane z planowaniem wspierają etap organizacji i przygotowań. Procesy związane z realizacją pomagają w wykonywaniu zadań związanych z właściwymi pracami nad projektem, a procesy związane z zakończeniem projektu wykorzystywane są, aby doprowadzić go do końca. Rysunek ten ilustruje potencjalną konieczność wielokrotnego przechodzenia od procesów związanych z realizacją z powrotem do procesów planowania ze względu na zaistnienie problemów, którym należy zaradzić, lub z powodu nowych informacji pojawiających się w trakcie prac realizacyjnych. Procesy związane z nadzorem i kontrolą wykorzystywane są wreszcie na każdym z czterech etapów, aby zagwarantować planowy przebieg prac.



Rysunek 1.2.
Pięć grup procesów wspierających cztery etapy cyklu życia projektu



Do skutecznej realizacji tych procesów niezbędne są trzy rzeczy:

- ✓ **Informacja:** rzetelne, aktualne i pełne dane związane z planowaniem, kontrolą efektów oraz końcową oceną projektu.
- ✓ **Komunikacja:** udostępnianie odpowiednim osobom i grupom jasnych, ogólnodostępnych i aktualnych informacji w trakcie trwania projektu.
- ✓ **Zaangażowanie:** zobowiązanie się poszczególnych członków zespołu do osiągnięcia ustalonych rezultatów w ramach wyznaczonego harmonogramu i budżetu.

Przjrzymy się procesom rozpoczęcia

Wszystkie projekty zaczynają się od pomysłu. Klient Twojej organizacji może sformułować nową potrzebę, Twój szef może znaleźć nowy rynek do zbadania lub też sam wpadasz na pomysł usprawnienia procesu składania zamówień.



Zdarza się, że proces rozpoczęcia ma charakter nieformalny. Przy małych projektach może się na niego składać wyłącznie dyskusja i ustna zgoda. W innych przypadkach, zwłaszcza większych projektów, projekt musi przejść formalną weryfikację i zostać zatwierdzony przez Twojego szefa lub inne osoby z wyższego szczebla organizacji.

Podejmując decyzję o zatwierdzeniu projektu, decydenci rozważają dwie następujące kwestie:

- ✓ **Czy powinniśmy to zrobić?** Czy spodziewane korzyści warto są kosztów, które będziemy musieli ponieść? Czy istnieją lepsze sposoby na rozwiązanie tego problemu?
- ✓ **Czy jesteśmy w stanie to zrobić?** Czy projekt jest technicznie wykonalny? Czy dostępne są wymagane zasoby?

Jeśli odpowiedź na oba pytania jest twierdząca, projekt może przejść do fazy organizacji i przygotowań (patrz kolejny podrozdział), w trakcie której powstaje plan projektu. Jeżeli odpowiedzią jest kategorię „nie”, projekt nie powinien być pod żadnym pozorem kontynuowany. Jeżeli nie istnieje żaden sposób, aby projekt stał się zasadny lub wykonalny, decydenci powinni go niezwłocznie anulować. Jakikolwiek inny sposób postępowania to gwarancja zmarnowanych środków, niewykorzystanych możliwości i frustracji pracowników. (Zapoznaj się z ramką „Przeprowadzanie analizy kosztów i korzyści”, jeśli potrzebna jest Ci dodatkowa pomoc w znalezieniu odpowiedzi na pierwsze pytanie).



Załóżmy, że jesteś w swojej organizacji kierownikiem działu publikacji. Właśnie poproszono Cię o wydrukowanie w ciągu 10 minut dokumentu liczącego 20 000 stron, co wymaga sprzętu będącego w stanie drukować 2000 stron na minutę.

Po konsultacji z podwładnymi dostajesz potwierdzenie, że posiadana przez was maszyna może w ciągu minuty wydrukować maksymalnie 500 stron. Od dostawców dowiadujesz się, że najwydajniejsza dostępna na rynku maszyna drukarska jest w stanie wydrukować najwyżej 1000 stron na minutę. Czy powinieneś zgodzić się na plan i zrealizować projekt, wiedząc, że nie jesteś w stanie sprostać postawionym wymogom? Oczywiście, że nie.

Zamiast obiecywać coś, z czego nie jesteś w stanie się wywiązać, możesz spróbować zapytać klienta o możliwość zmiany warunków zamówienia. Na przykład czy będzie skłonny zgodzić się na wydrukowanie dokumentu w ciągu 20 minut lub też na wydrukowanie w ciągu 10 minut tylko niektórych części dokumentu i późniejsze wydrukowanie reszty.



Przy niektórych projektach możesz dojść do wniosku, że nie jesteś w stanie sprostać jakiemuś wymogowi lub że korzyści z realizacji projektu nie zrekomensują poniesionych kosztów. W takich przypadkach zawsze zasięgaj opinii osób, które zaplanowały lub zatwierdziły projekt. Mogą dysponować informacjami, których Ty nie posiadasz, lub też może się okazać, że zatwierdzając projekt, nie wzięły pod uwagę dodatkowych informacji, którymi dysponujesz.

Przeprowadzanie analizy kosztów i korzyści

Analiza kosztów i korzyści to porównawcze zestawienie wszystkich korzyści, które spodziewasz się odnieść dzięki realizacji swojego projektu, oraz wszystkich kosztów związanych z rozpoczęciem projektu, jego realizacją oraz utrzymaniem zmian będących jego rezultatem. Analiza kosztów i korzyści pomoże Ci:

- ✓ Zdecydować o przystąpieniu do projektu lub zdecydować, którego z kilku możliwych projektów powinieneś się podjąć.
- ✓ Sformułować odpowiednie cele projektu.
- ✓ Stworzyć odpowiednie miary *przed i po*, określające stopień powodzenia projektu.
- ✓ Przygotować szacunki ilości zasobów wymaganych do realizacji.

Niektóre ze spodziewanych korzyści można wyrazić pieniężnie (mogą to być na przykład zmniejszone koszty operacyjne lub wyższe zyski). W przypadku innych korzyści możliwe jest liczbowe oszacowanie tylko niektórych ich aspektów. Jeśli Twój projekt ma poprawić morale pracowników, to za związane z nim korzyści uznać możesz na przykład mniejszą rotację, wyższą wydajność pracy, mniejszą absencję oraz mniejszą liczbę skarg. Tam, gdzie to tylko możliwe, koszty i korzyści powinny być wyrażane pieniężnie, aby ułatwić oszacowanie wartości netto projektu.

Weź pod uwagę koszty związane ze wszystkimi etapami projektu. Koszty takie mogą mieć charakter jednorazowy (na przykład koszty pracy, nakładów inwestycyjnych lub koszty niektórych działań i usług) lub też cykliczny (dodatkowy personel, zapasy i materiały lub koszty napraw i utrzymania). Ponadto weź pod uwagę również:

- ✓ Potencjalne koszty niezrealizowania projektu.
- ✓ Potencjalne koszty jego nieudanej realizacji.
- ✓ Koszty alternatywne (innymi słowy, potencjalne korzyści z przeznaczenia środków na zakończoną powodzeniem realizację innego projektu).

Im dalej w przyszłość wybiega Twoja analiza, tym ważniejsze staje się przeliczenie szacowanej wielkości korzyści po odjęciu kosztów na dzisiejszą wartość pieniądza. Niestety, w im dłuższej perspektywie planujesz, tym mniej możesz być pewien swoich szacunków. Być może oczekujesz wieloletniego czerpania korzyści z nowego systemu komputerowego, ale też może się okazać, że w wyniku postępu technologicznego Twój nowy system już po roku stanie się przestarzały.

Stąd też na analizę kosztów i korzyści wpływają dwa następujące czynniki:

- ✓ W jak dalekiej przyszłości spodziewasz się odnieść korzyści.
- ✓ Na jakich założeniach opierasz swoją analizę.

Nawet jeśli nie chcesz podejmować się samodzielnego wykonania analizy kosztów i korzyści, koniecznie powinieneś sprawdzić, czy projekt już taką analizę posiada, a jeśli tak, to jakie były jej dokładne ustalenia.

Przewaga spodziewanych korzyści z projektu nad szacowanymi kosztami wyrażonymi według obecnej wartości pieniądza to jego *wartość bieżąca netto* (ang. *net present value, NPV*). Wartość bieżąca netto opiera się na następujących przesłankach:

- ✓ **Inflacja:** siła nabywcza dolara będzie za rok niższa niż obecnie. Jeśli stopa inflacji za kolejne 12 miesięcy wyniesie 3%, to za dzisiejszego dolara będziesz mógł za rok kupić towary, które dziś kosztują nieco ponad 97 centów. Innymi słowy, za 12 miesięcy wydasz dolara na zakup tego, za co dziś zapłaciłbyś 97,09 centa.
- ✓ **Utracony zwrot z inwestycji:** jeśli wydasz pieniądze na realizację rozważanego projektu, stracisz przyszłe zyski, które mógłbyś mieć z ulokowania ich w sposób zapewniający gwarantowany zwrot. Jeśli na przykład ulokujesz w banku dolara z oprocentowaniem 3% w skali roku i roczną kapitalizacją, to za 12 miesięcy otrzymasz 1,03 dolara (zakładając zerową inflację).

Aby uwzględnić te kwestie przy obliczaniu NPV, musisz określić następujące wielkości:

- ✓ **Stopę dyskonta:** czynnik odzwierciedlający przyszłą wartość 1 dolara w dzisiejszych pieniądzach na podstawie wielkości zarówno inflacji, jak i utraconego zwrotu z inwestycji.
- ✓ **Dopuszczalny okres zwrotu:** po jakim okresie inwestycja przyniesie korzyści, które zrównoważą koszty.

Poza obliczeniem NPV dla różnych stóp dyskonta i okresów zwrotu dla każdego okresu zwrotu oblicz również *wewnętrzną stopę zwrotu* projektu (wielkość stopy dyskonta, przy której NPV wyniosłby zero).



Oceniając potencjalną wartość, koszt i wykonalność projektu, staraj się nie czynić odgórnych założeń. Jeśli na przykład Twoja prośba o wyznaczenie pracownikom nadgodzin została w przeszłości odrzucona, nie znaczy to, że zostanie odrzucona również w tym przypadku.

Przegląd procesów planowania

Jeśli wiesz już, co masz nadzieję osiągnąć, i wierzysz, że będzie to możliwe, musisz stworzyć szczegółowy plan opisujący sposób, w jaki zamierzasz tego wraz z zespołem dokonać. W swoim planie powinieneś zawrzeć następujące punkty:

- ✓ Omówienie powodów realizacji projektu (z rozdziału 2. dowiesz się, co dokładnie zawrzeć w tym punkcie).
- ✓ Szczegółowy opis zamierzonych rezultatów (sposób opisu pożądanych rezultatów przedstawiono w rozdziale 2.).
- ✓ Wykaz wszystkich ograniczeń, które trzeba będzie brać pod uwagę w trakcie realizacji (na temat różnych rodzajów ograniczeń, z którymi możesz się zetknąć podczas realizacji, przeczytasz szerzej w rozdziale 2.).
- ✓ Wykaz wszystkich założeń dotyczących projektu (sposób opisu takich założeń omówiono w rozdziale 2.).
- ✓ Wykaz zadań do wykonania (w rozdziale 4. opisano, jak określić pełny zakres niezbędnych prac).
- ✓ Przegląd ról, jakie będziesz pełnił Ty oraz poszczególni członkowie Twojego zespołu (informacje o tym, w jaki sposób opisywać role i zakresy odpowiedzialności, znajdziesz w rozdziale 10.).
- ✓ Szczegółowy harmonogram projektu (jak opracować taki harmonogram, wyjaśniono w rozdziale 5.).
- ✓ Wielkość wymaganych zasobów ludzkich, pieniężnych oraz pozostałych zasobów (takich jak środki techniczne, budynki i pomieszczenia oraz informacje). (W rozdziale 6. zilustrowano, jak oszacować wielkość wymaganych zasobów ludzkich, w rozdziale 7. natomiast opisano bliżej sposoby na oszacowanie wymaganej ilości pozostałych zasobów i na opracowanie budżetu projektu).
- ✓ Wyjaśnienie, jak zamierzasz uporać się ze wszelkimi znaczącymi obszarami ryzyka i niepewności (w rozdziale 8. wyjaśniono, jak określić obszary ryzyka i jak przygotować plan radzenia sobie z nimi).
- ✓ Plan komunikacji w ramach projektu (w rozdziale 13. omówiono, w jaki sposób zapewniać aktualne informacje wszystkim zaangażowanym osobom).
- ✓ Plan zapewnienia jakości (temat monitorowania postępów i sprawowania kontroli nad realizacją poszczególnych etapów cyklu życia projektu omówiono w rozdziale 12.).



Wszystkie plany dotyczące projektu zawsze zamieszczaj na piśmie; łatwiej będzie Ci w ten sposób precyzować szczegóły oraz będzie mniejsze ryzyko, że o czymś zapomnisz. Plany dużych projektów zajmować mogą setki stron, lecz plan małego projektu ująć można w kilku punktach zapisanych na pojedynczej kartce (lub na serwetce!).

Powodzenie projektu uzależnione jest od jasności i precyzji przygotowanego planu oraz od wiary pracowników w możliwość jego realizacji. Uwzględnienie w planie wcześniejszych doświadczeń sprawi, że będzie on bardziej realistyczny, a poproszenie pracowników o pomoc w przygotowaniu planu zmotywuje ich do większego zaangażowania się w jego realizację.



Presja osiągnięcia szybkich rezultatów jest często zachętą do pominięcia etapu planowania i do zabrania się od razu za realizację. Pomimo możliwości szybkiego uzyskania konkretnych efektów strategia ta w poważnym stopniu zwiększa również ryzyko błędów i marnotrawstwa.



Zadbaj o to, aby przed rozpoczęciem realizacji projektu wszystkie osoby w niego zaangażowane zatwierdziły plan na piśmie (patrz rozdział 3.). Przy małym projekcie może wystarczyć jedynie krótki mail lub podpis pod planem. W przypadku dużych projektów niezbędne może być poddanie planu formalnej ocenie i zatwierdzenie go na jednym bądź kilku szczeblach kierownictwa.

Rzut oka na proces realizacji

Gdy stworzysz już plan projektu i wyznaczysz jego podstawowe założenia, czas zabrać się za wprowadzenie ich w życie. Jest to zazwyczaj etap, na którym kierownictwo zaczyna się nim mocno interesować w oczekiwaniu na pierwsze rezultaty.

Przygotowania

Przygotowanie do rozpoczęcia realizacji obejmuje następujące zadania (szczegółowe ich omówienie znajdziesz w rozdziale 11.):

- ✓ **Przydzielenie pracowników do poszczególnych ról.** Zatwierdź listę osób, które będą pracować przy projekcie, oraz poczyni odpowiednie uzgodnienia z wybranymi ludźmi oraz ich przełożonymi, aby zagwarantować, że będą do Twojej dyspozycji.
- ✓ **Zapoznanie każdego członka zespołu z pozostałymi osobami oraz z samym projektem.** Pomóż członkom zespołu we wzajemnym nawiązaniu relacji interpersonalnych. Pomóż im zrozumieć ogólne cele projektu oraz sposób, w jaki osoby pełniące poszczególne role będą się nawzajem uzupełniać i współpracować ze sobą.
- ✓ **Przydzielenie zadań poszczególnym członkom zespołu i ich wyjaśnienie.** Wytlumacz każdemu członkowi zespołu jego zakres obowiązków oraz w jaki sposób koordynowana będzie praca całego zespołu.
- ✓ **Określenie sposobu, w jaki zespół będzie realizował niezbędne funkcje.** Zdecyduj, w jaki sposób zespół będzie prowadził bieżącą komunikację, podejmował decyzje oraz rozwiązywał konflikty. Opracuj wszelkie procedury, które mogą być konieczne dla zapewnienia sprawnej realizacji tych funkcji.
- ✓ **Zorganizowanie niezbędnych systemów monitorowania prac.** Zdecyduj, których systemów oraz kont użyjesz do monitorowania harmonogramów, nakładów pracy i wydatków.



- ✓ **Ogłoszenie projektu na forum organizacji.** Poinformuj interesariuszy i innych odbiorców projektu o jego istnieniu, jego celach oraz o terminach jego rozpoczęcia i zakończenia.

Załóżmy, że dołączyłeś do zespołu dopiero po rozpoczęciu realizacji. Twoim pierwszym zadaniem jest dowiedzieć się, w jaki sposób zdecydowano, że projekt jest pożądany i możliwy do wykonania. Jeśli odkryjesz, że osoby odpowiedzialne za wstępne etapy pominęły jakieś ważne kwestie, musisz je natychmiast zgłosić. Aby zapoznać się z historią projektu, przejrzyj protokoły spotkań, notatki służbowe, listy, maile oraz raporty techniczne. Następnie skonsultuj się ze wszystkimi osobami zaangażowanymi w podjęcie wstępnych decyzji.

Realizacja

Możesz wreszcie zabrać się do pracy! Na proces realizacji składają się następujące zadania (ich szczegółowe omówienie przedstawiono w rozdziałach 13. i 14.):

- ✓ **Realizacja poszczególnych zadań:** prowadzenie ujętych w planie prac.
- ✓ **Kontrola i zapewnienie jakości:** ustawiczne potwierdzanie zgodności prac i rezultatów z wymaganiami oraz odpowiednimi standardami i wytycznymi.
- ✓ **Zarządzanie zespołem:** przydzielanie zadań, kontrola rezultatów oraz rozwiązywanie problemów.
- ✓ **Rozwój kompetencji zespołu:** zapewnianie odpowiedniego poziomu szkoleń i mentoringu dla poprawy umiejętności członków zespołu.
- ✓ **Udostępnianie informacji:** dostarczanie informacji odbiorcom projektu.

Przegląd procesów nadzoru i kontroli

W miarę postępu prac musisz zadbać, aby pozostawały one w zgodzie z planem oraz osiągały zamierzone rezultaty. Procesy nadzoru i kontroli obejmują następujące zadania (konkretne działania omówiono w rozdziale 12.):

- ✓ **Porównywanie rezultatów z planem:** gromadzenie informacji na temat rezultatów, ich zgodności z harmonogramem oraz poniesionych wydatków; rozpoznawanie odstępstw od planu oraz przygotowywanie działań korygujących.
- ✓ **Rozwiązywanie pojawiających się problemów:** zmiana zadań, terminów oraz przydzielonych zasobów w celu ponownego skierowania projektu na zaplanowany tor lub uzgadnianie zmian w samym planie.
- ✓ **Dostarczanie informacji wszystkim zainteresowanym:** informowanie odbiorców projektu o osiągnięciach zespołu, zaistniałych problemach oraz niezbędnych zmianach przyjętego planu.

Słowo na temat procesów związanych z zakończeniem projektu

Zrealizowanie wszystkich zaplanowanych zadań to tylko część rzeczy, które należy zrobić, aby doprowadzić projekt do końca. Ponadto musisz wykonać następujące kroki (ich omówienie zawiera rozdział 15.):

- ✓ Uzyskać zatwierdzenie rezultatów ze strony klienta.
- ✓ Zamknąć konta finansujące projekt (jeżeli były wykorzystywane).
- ✓ Ułatwić członkom zespołu przejście do nowych zadań.
- ✓ Dokonać wraz z zespołem końcowej oceny projektu, aby rozpatrzyć jego osiągnięcia oraz zdecydować, które z wyniesionych doświadczeń można zastosować w kolejnym projekcie. (Powinniście przynajmniej wynotować to, czego się nauczyliście, wraz ze sposobem wykorzystania tych doświadczeń w przyszłości).

Na czym polega rola kierownika projektu?

Praca kierownika projektu jest wymagająca. Często musi na przykład koordynować pracę technicznych specjalistów — mogących mieć niewielkie doświadczenie we wzajemnej współpracy — aby osiągnąć wspólny cel. Choć doświadczenie zawodowe kierownika projektu często również ma charakter techniczny, musi on posiadać umiejętność rozpoznawania i rozwiązywania delikatnych kwestii o charakterze organizacyjnym i interpersonalnym. W tym podrozdziale opiszę główne zadania związane z tą rolą oraz potencjalne związane z nią wyzwania.

Przegląd zadań kierownika projektu

W tradycyjnych organizacjach panowały niegdyś proste zasady: Twój szef wyznaczał zadania, a Ty je wykonywałeś. Kwestionowanie poleceń było oznaką niesubordynacji bądź niekompetencji.

Zasady się jednak zmieniły. Dziś Twój szef może generować pomysły, lecz to Ty oceniasz, jak je zrealizować. Sam musisz stwierdzić, czy projekt odpowiada na realną potrzebę szefa (oraz organizacji), oraz określić zakres zadań, terminy oraz zasoby wymagane do jego realizacji.

Jest to po prostu jedyne realistyczne podejście do realizacji projektu. Menedżer projektu musi być zaangażowany w przygotowanie planów, ponieważ jest to dla niego niezbędna okazja, aby sprecyzować oczekiwania i proponowane metody oraz zadać jakiegokolwiek pytania, jeszcze *zanim* rozpoczną się prace.

Kluczem do powodzenia projektu jest bycie proaktywnym, a nie czekanie, aż inni powiedzą Ci, co masz zrobić.

- ✓ Szukaj informacji, dlatego że wiesz, że są Ci potrzebne.



- ✓ Przestrzegaj planu, dlatego że uważasz go za najlepszy sposób osiągnięcia celu.
- ✓ Angażuj ludzi, o których wiesz, że są ważni dla projektu.
- ✓ Informuj o problematycznych kwestiach i czynnikach ryzyka, analizuj je oraz pozyskuj wsparcie, aby się z nimi uporać.
- ✓ Dziel się informacjami z ludźmi, którym są one niezbędne.
- ✓ Wszystkie ważne informacje zamieszczaj na piśmie.
- ✓ Zadawaj pytania i zachęcaj do tego innych.
- ✓ W pełni angażuj się w powodzenie swojego projektu.

Jak radzić sobie z potencjalnymi próbami odejścia od ustrukturyzowanej metody zarządzania projektem

Bądź przygotowany na to, że inni będą sprzeciwiać się Twoim próbom zastosowania sprawdzonych metod zarządzania projektem. A wierz mi: musisz być gotów na wszystko! Poniższa lista zawiera kilka przykładowych wymówek, z jakimi możesz się zetknąć jako kierownik projektu, oraz sposoby na uporanie się z nimi.

- ✓ **Wymówka:** Każdy nasz projekt to sytuacja kryzysowa, nie mamy czasu na planowanie.
Odpowiedź: Na nieszczęście osoby stosującej tę wymówkę rozumowanie to jest nielogiczne! Kryzys oznacza, że czas i środki na uporanie się z krytycznymi kwestiami są ograniczone, i z pewnością nie możecie pozwolić sobie na popełnianie błędów. Ponieważ działanie pod presją i pod wpływem emocji (czyli to, co wyróżnia kryzys) praktycznie gwarantuje popełnienie błędów, nie możecie pozwolić sobie na działanie bez planu.
- ✓ **Wymówka:** Ustrukturyzowane zarządzanie nadaje się tylko do dużych projektów.
Odpowiedź: Niezależnie od rozmiaru projektu informacje niezbędne do realizacji są te same. Co musicie osiągnąć? Co należy w tym celu zrobić? Kto ma to zrobić? W jakim terminie? Czy udało się spełnić oczekiwania?
 Przy dużych projektach znalezienie satysfakcjonujących odpowiedzi na te pytania może zająć wiele tygodni lub miesięcy. Przy małych, trwających kilka dni projektach może to zająć kwadrans, lecz tak czy inaczej musicie znaleźć odpowiedź na te pytania.
- ✓ **Wymówka:** Takie projekty wymagają kreatywności i opracowania czegoś całkowicie nowego. Nie da się w żaden sposób przewidzieć, jak się potoczą.
Odpowiedź: Projekty mogą być mniej lub bardziej przewidywalne. Jednak osoby oczekujące rezultatów nadal żywią oczekiwania co do tego, co i kiedy otrzymają. Dlatego też przy projekcie mającym wiele znaków zapytania konieczne jest opracowanie i udostępnienie przez kierownika wstępnego planu oraz późniejsza ocena i komunikowanie przez niego rezultatów nieoczekiwanych zdarzeń.

Nawet jeśli nie zetkniesz się z tymi akurat wymówkami, możesz wykorzystać powyższe przykładowe odpowiedzi w sytuacjach, z którymi się zetkniesz.

Unikanie dróg na skróty

Działanie pod krótkoterminową presją może mieć później niekorzystne konsekwencje dla Twojego zespołu bądź dla całej organizacji. Zwłaszcza w przypadku małych projektów zorganizowany proces planowania i kontroli może wydawać się zbędny.

Nie daj się skusić następującym pozornie łatwiejszym drogom na skróty:



- ✓ **Bezpośrednie przejście od pomysłu do realizacji.** Wpadłeś na pomysł, a termin jego realizacji jest napięty. Czemu od razu nie zabrać się do pracy? Brzmi to zachęcająco, tyle że nie zdecydowałeś jeszcze, na czym ta praca miałaby dokładnie polegać!

Inne warianty tej drogi na skróty to:

- **„Ten projekt realizowany był już wiele razy, więc po co mam go jeszcze raz planować?”** Choć projekty mogą być podobne do tych realizowanych w przeszłości, to zawsze różnią się pewnymi elementami. Możesz na przykład pracować z nowymi ludźmi, korzystać z nowego urzędzenia i tak dalej. Poświęć trochę czasu, aby upewnić się, że plan ma zastosowanie w obecnej sytuacji.
- **„Nasz projekt różni się od tego, co robiliśmy przedtem, więc co nam po planach?”** Obranie takiej postawy to jak stwierdzenie, że wybierając się w nieznaną, nie ma sensu oznaczać na mapie planowanej trasy. Przygotowanie się do realizacji nowego projektu jest ważne, ponieważ nikt do tej pory się czymś takim nie zajmował. Choć może się później okazać, że początkowy plan będzie trzeba poddać rewizji, to już od samego początku musicie dysponować precyzyjnym wykazem planowanych działań.
- ✓ **Nieprzygotowanie się do etapu realizacji.** Najczęstszym usprawiedliwieniem zastosowania tej drogi na skróty jest działanie pod presją czasu. Prawdziwym jednak powodem jest niezdawanie sobie sprawy ze znaczenia kwestii opracowania odpowiednich procedur przed przejściem do właściwych prac. Z rozdziału 11. dowiesz się więcej o znaczeniu tego kroku oraz znajdziesz tam wskazówki dotyczące sposobu jego ukończenia.
- ✓ **Bezpośrednie przejście do realizacji po dołączeniu do projektu w jej trakcie.** Plan został już opracowany, więc po co miałbyś wracać do etapu rozpoczęcia oraz etapu organizacji i przygotowań? Są po temu dwa powody:
 - Znalezienie jakichkolwiek problemów przeoczonych przez twórców planu.
 - Zrozumienie założeń, na których opiera się plan, oraz zadecydowanie, czy jest on Twoim zdaniem wykonalny.
- ✓ **Niekompletna realizacja etapu zakończenia projektu.** Przejście do nowego projektu zaraz po ukończeniu poprzedniego. Ograniczone środki i napięte terminy stanowią zachętę do takiego gwałtownego przejścia, a rozpoczęcie nowego projektu stanowi większe wyzwanie niż pełne zamknięcie starego. Dopóki jednak nie upewnisz się, czy wszystkie zadania zostały wykonane oraz czy klienci są zadowoleni, nigdy nie będziesz w stanie w pełni określić, czy projekt zakończył się sukcesem. Jeśli nie podejmiesz kroków mających pomóc zastosować zdobyte doświadczenia w innych projektach, będziesz skazany na powtarzanie tych samych błędów lub nie będziesz w stanie wdrożyć do innych projektów rozwiązań, które sprawdziły się w tym przypadku.



Uświadomienie sobie potencjalnych problemów

Projekty mają charakter tymczasowy; ich celem jest osiągnięcie określonych rezultatów. Idealnie byłoby, gdyby projekt kończył się w chwili ich osiągnięcia. Niestety, taka przejściowa natura projektu może być przyczyną pewnych problemów związanych z zarządzaniem, takich jak:

- ✓ **Dodatkowe zadania.** Pracownicy mogą zostać skierowani do nowego projektu w ramach przydzielenia im dodatkowego zestawu obowiązków. Być może nie spytano ich, czy te nowe zadania nie będą kolidować z ich pracą przy innych projektach. (Wyższe kierownictwo może założyć, że menedżer projektu jakoś to załatwi). A gdy pracownik otrzyma sprzeczne obowiązki, może się okazać, że w organizacji nie obowiązują odpowiednie wytyczne i procedury na wypadek takiej sytuacji.
- ✓ **Nowi ludzie w nowych zespołach.** Do jednego zespołu projektowego przydzielone mogą zostać osoby, które nigdy wcześniej ze sobą nie współpracowały lub nawet w ogóle się nie znają. Może to spowodować spowolnienie prac nad projektem, gdyż poszczególni pracownicy mogą:
 - Mieć różne style działania i komunikacji.
 - Używać różnych procedur do realizacji tego samego typu zadania.
 - Nie mieć czasu na zbudowanie wzajemnego szacunku i zaufania.

Jeśli potrzebujesz wskazówek, jak zorganizować sprawnie działający zespół i rozpocząć pracę bez zgrzytów, zajrzyj do części III.

- ✓ **Brak bezpośredniej władzy.** W przypadku większości projektów kierownik oraz pozostali członkowie zespołu nie podlegają bezpośredniej zależności służbowej. Stąd też niedostępne są nagrody motywujące zazwyczaj do jak najwydajniejszej pracy (takie jak podwyżki pensji, premie za wyniki czy awanse). Ponadto rozwiązywanie konfliktów dotyczących ilości czasu poświęcanego na pracę przy projekcie czy też technicznego kierunku, jaki projekt ma obrać, wymagać może konsultacji z wieloma osobami. W rezultacie nie będzie można ich rozwiązać pojedynczą, jednostronną decyzją. (Sugestie, jak efektywnie współpracować z ludźmi, nad którymi nie masz bezpośredniej władzy, znajdziesz w rozdziale 10.).

Czy posiadasz niezbędne cechy skutecznego kierownika projektu?

Książkę tę czytasz dlatego, że chcesz być skuteczniejszym kierownikiem projektu, prawda? Zanim jednak skoczysz na głęboką wodę, proponuję Ci przeprowadzić krótką samoocenę, aby poznać swoje mocne i słabe strony. Odpowiedź na dziesięć poniższych pytań pozwoli Ci wyrobić sobie pogląd na to, nad jakimi kwestiami powinieneś popracować, aby zmaksymalizować swoją skuteczność. Powodzenia!

Pytania

1. Czy bardziej zależy Ci na utrzymaniu przyjaznych relacji ze wszystkimi dookoła, czy na prawidłowej realizacji zadania?
2. Czy wolisz zajmować się zadaniami czysto technicznymi, czy kierować ludźmi wykonującymi takie zadania?
3. Czy najlepszym sposobem na zrealizowanie trudnego zadania jest wykonanie go samodzielnie?
4. Czy wolisz, aby Twoja praca była przewidywalna, czy też aby podlegała ciągłym zmianom?
5. Czy wolisz koncentrować się na tworzeniu nowych pomysłów zamiast na wyjaśnianiu tych pomysłów innym?
6. Czy dobrze radzisz sobie z kryzysami?
7. Czy wolisz pracować samotnie, czy z innymi?
8. Czy uważasz, że nie powinieneś nadzorować pracowników, którzy obiecali Ci wykonanie jakiegoś zadania?
9. Czy uważasz, że pracownicy powinni motywować się samodzielnie?
10. Czy łatwo przychodzą Ci interakcje z ludźmi, bez względu na stanowiska, na jakich są zatrudnieni?

Odpowiedzi

1. Choć utrzymywanie dobrych relacji ze współpracownikami to ważna kwestia, kierownik projektu często musi podejmować trudne decyzje mające na względzie dobro projektu, z którymi nie wszyscy muszą się zgadzać.
2. Większość kierowników projektów zawdzięcza swoje stanowisko skutecznemu radzeniu sobie z zadaniami o charakterze technicznym. Po tym jednak, jak zostaniesz kierownikiem projektu, Twoim zadaniem staje się motywowanie innych do osiągania wysokiej jakości technicznych rezultatów, a nie osobiste zajmowanie się wszystkimi zadaniami.
3. Wiara we własne siły to ważna cecha. Zadaniem kierownika projektu jest jednak pomóc innym osobom w osiągnięciu poziomu kompetencji, który pozwoli im na samodzielne osiągnięcie wysokiej jakości efektów.
4. Kierownik projektu stara się minimalizować ryzyko nieoczekiwanych problemów i sytuacji poprzez odpowiednie planowanie i kontrolę. Gdy jednak do nich dojdzie, musi niezwłocznie się z nimi uporać, tak aby zminimalizować ich wpływ na projekt.
5. Choć nowe pomysły mogą być korzystne dla projektu, głównym zadaniem kierownika projektu jest dbanie, aby wszyscy członkowie zespołu prawidłowo rozumieli pomysły, nad których realizacją pracują.

6. Zadaniem kierownika projektu jest chłodna ocena sytuacji, wybór najlepszego sposobu postępowania oraz zmotywowanie wszystkich członków zespołu do efektywnej pracy przy wdrożeniu rozwiązania.
7. Poleganie na sobie i samomotywowanie to ważne cechy kierownika projektu. Jednak kluczem do sukcesu na tym stanowisku jest wspieranie wzajemnych interakcji wśród zróżnicowanej grupy specjalistów.
8. Choć możesz być zdania, że wywiązywanie się ze zobowiązań to fundamentalny element profesjonalnego zachowania, kierownik projektu musi dbać zarówno o to, aby pracownicy koncentrowali się na własnych zadaniach, jak i współpracowali z pozostałymi członkami zespołu.
9. Pracownicy powinni być samodzielnie zmotywowani, lecz kierownik projektu musi dbać również o to, aby motywowały ich także przydzielone zadania oraz związane z nimi wyzwania.
10. Kierownik projektu współpracuje z osobami zatrudnionymi na wszystkich szczeblach — od najwyższej kadry zarządzającej aż do pracowników wsparcia — realizującymi działania związane z projektem.



Zajrzyj do spisu treści, aby dowiedzieć się, gdzie omawiam bardziej szczegółowo poszczególne aspekty pracy kierownika projektu.

42 Część I: Oczekiwania związane z projektem (kto, co i dlaczego) _____

Skorowidz

A

aktywne słuchanie, 253, 254
 parafrazowanie, 254
 wizualizowanie, 254
analiza kosztów i korzyści, 32, 49, 50
AOA, diagram, 106
AON, metoda, 105
arkusze kalkulacyjne, 291
autorytet, 268, 270

B

bazy danych, 291
budżet, 153, 154, 157
 metoda systemowa, 157, 158
 metoda zstępująca, 157, 159
przygotowanie, 155, 156

C

cele projektu, 54, 55, 56, 57
członkowie zespołu, 64, 65
czynnik ryzyka, 163

D

diagram AOA, 106
diagram PERT, 106
diagram RACI, 202
diagram sieciowy, 104
 analiza, 106, 107
 czas trwania, 105
 działanie, 105
 interpretacja, 108
 kamień milowy, 104
 kolejność działań, 113
 najpóźniejszy termin rozpoczęcia, 108
 najpóźniejszy termin zakończenia, 108
 najwcześniejszy termin rozpoczęcia, 108
 najwcześniejszy termin zakończenia, 108
 obliczenia, 109, 110, 111, 112

 przykład, 116
 rezerwa czasu, 108
 rysowanie, 105
 symbole, 105
 ścieżka krytyczna, 108, 109
 ścieżka niekrytyczna, 108
 w praktyce, 113
diagram strzałkowy, 106
długoterminowe projekty, 88
dokumentacja, 43
 karta projektu, 44
 opis zakresu, 43, 44
 porządku prac, 44
 specyfikacja zakresu prac, 44
 wniosek projektowy, 44
 wymagań technicznych lub specyfikacji, 44
 zapotrzebowania biznesowego, 44
 zapotrzebowania rynkowego, 44
 zarys projektu, 44
dostawcy, 65
dwukierunkowa, komunikacja, 253
dyspozycyjność, 142
działania, 113
 czas trwania, 127
 metoda przód - tył, 115
 metoda tył - przód, 115
 następnik, 113
 opóźnienie, 114
 poprzednik, 113
 wybór poprzedników, 115
 wyprzedzenie, 114
 zależności obligatoryjne, 114
 zależności uznaniowe, 114
 zależności zewnętrzne, 115

E

Earned Value Management, *Patrz* zarządzanie
 wartością wypracowaną
edytory tekstu, 290, 291
elementy projektu, 26, 27
etapy projektu, 28, 29
EVM, *Patrz* zarządzanie wartością wypracowaną

F

finish-to-finish, zależność, 113
 finish-to-start, zależność, 113
 format
 listy wielopoziomowej, 94
 schematu organizacyjnego, 94
 wykresu bąbelkowego, 95
 free slack, *Patrz* rezerwa swobodna

H

harmonogram projektu, 104, 120, 121, 131
 analiza postępów, 233
 diagram Gantta, 131
 kontrola wykonania, 236
 lista działań, 130, 131
 listy kamieni milowych, 130, 131
 monitorowanie wykonania, 232
 prezentacja, 130
 wiarygodność danych, 236

I

inflacja, 32
 inicjator projektu, 45, 46

J

jednokierunkowa, komunikacja, 253

K

karta projektu, 44
 kierownicy funkcyjni, 189
 kierownik projektu, 36, 65, 188
 cechy, 39
 klienci, 65
 komunikacja, 252, 253
 dwukierunkowa, 253
 formalna, 255
 jednokierunkowa, 253
 nieformalna, 255
 planowanie spotkania, 258
 przeprowadzenie spotkania, 258
 wybór środka, 255
 kontrola
 działania korygujące, 247, 248
 formalizowanie procesu, 245
 niekontrolowanego rozrostu projektu, 250
 przewidywanie problemów, 245
 realizacji projektu, 329, 330
 ustalenie przyczyn odchyień, 247

koszty

 analiza, 243
 bezpośrednie, 154, 155
 monitorowanie, 241, 242
 ogólne, 154
 ogólnego zarządu, 154
 pośrednie, 154, 155, 160
 zbieranie danych, 244

L

lider projektu, 188
 Linear Responsibility Chart, *Patrz* liniowy
 diagram odpowiedzialności
 liniowy diagram odpowiedzialności, 202
 lista
 dystrybucyjna, 64
 interesariuszy, 64
 LRC, *Patrz* liniowy diagram odpowiedzialności

M

macierz kompetencji, 136, 137
 macierz RAM, 202, 204
 aktualność, 208
 elementy, 204
 forma pisemna, 207
 odczytywanie, 205
 przygotowanie, 206
 weryfikacja poprawności, 207
 macierz zasobów ludzkich, 138, 139
 macierz zasobów rzeczowych, 152, 153
 metoda AON, 105
 metoda burzy mózgów, 90, 91
 metoda PDM, 105
 metoda przód - tył, 115
 metoda systemowa, 157, 158
 metoda tył - przód, 115
 metoda zstępująca, 90, 91, 157, 159
 micromanagement, 209
 milestone, *Patrz* diagram sieciowy,
 kamień milowy
 monitorowanie wydatków, 241, 242

N

nakład pracy, 138
 analiza, 237, 238
 monitorowanie, 237
 wiarygodność danych, 240
 zbieranie danych, 239
 następnik, 113

negatywne ryzyko, 162
nieznane niewiadome, 98
NPV, 32

O

obserwatorzy, 71, 73, 320
obszary ryzyka, 98
ocena poprojektowa, 225, 226, 281, 282, 283, 284
odbiorca projektu, 47, 64, 214
tworzenie listy odbiorców, 64, 65
ograniczenia, 320
ograniczenia projektu, 58, 59
poszukiwanie, 59
rodzaje, 58
ujmowanie w opisie zakresu projektu, 60
opinia publiczna, 65
opis zakresu, 43, 44
oprogramowanie komputerowe, 289, 290
arkusze kalkulacyjne, 291
edytory tekstu, 290, 291
obsługa baz danych, 291
optymalne wykorzystanie, 294, 295
pakiety do zarządzania projektami, 292, 293, 294
programy księgowe, 291
tworzenie grafik i prezentacji, 290
wdrażanie, 296
orędownik projektu, 47, 48, 72, 216

P

PDM, metoda, 105
PERT, diagram, 106
plan komunikacji, 265
plan zarządzania ryzykiem, 176, 177
poczta elektroniczna, 296, 298
optymalne wykorzystanie, 299
wady, 297
zalety, 296
podwykonawcy, 65
podział zakresu prac, 92
poprzednik, 113
porządek prac, 44
potrzeby, 320
potrzeby projektu, 60, 61
poziom szczegółowości, 83, 84
pozytywne ryzyko, 162
procesy, 28
nadzoru i kontroli, 30, 35
planowania, 29, 33
realizacji, 30, 34, 35
rozpoczęcia, 29, 31
zakończenia, 30, 36

produktywność, 141
program, 28
programy księgowe, 291
project audience, *Patrz* odbiorca projektu
project champion, *Patrz* orędownik projektu
projektodawcy, 46, 71, 72, 320
projekty, 17, 26
brak bezpośredniej władzy, 39
budżet, 153, 154, 155, 156, 157
cele, 54, 55, 56, 57, 319
długoterminowe, 88
dodatkowe zadania, 39
droga na skróty, 38
elementy, 26, 27
etapy, 28, 29
harmonogram, 104, 120, 121, 130, 131
inicjator, 45, 46
kierownik, 36, 39
menedżerzy, 17
nowi ludzie, 39
odbiorcy, 47
ograniczenia, 58, 59, 60
określenie oczekiwań, 48, 49
opis zakresu, 43, 44
orędownik, 47, 48, 72, 216
podział na fragmenty, 79
potrzeby, 58, 60, 61
problemy, 37, 39
przygotowanie planu, 327, 328
rozpoczęcie, 225
różnorodność, 27
sprawowanie kontroli, 223, 229, 230
system zarządzania informacją, 231
wyznaczanie granic, 53
zakończenie, 277, 278
zakres prac, 321
zarządzanie, 29
przywództwo, 267, 268

R

RACI chart, *Patrz* diagram RACI
RAM, macierz, 202, 204
aktualność, 208
elementy, 204
forma pisemna, 207
odczytywanie, 205
przygotowanie, 206
weryfikacja poprawności, 207
raporty, 255, 256
o postępach, 259, 260, 261
rebaselining, 248
regulatorzy, 65
rejestr czasu pracy, 239

Responsibility Assignment Matrix,

Patrz macierz RAM

rezerwa całkowita, 112

rezerwa swobodna, 113

ryzyko, 162

drzewa decyzyjne, 171

identyfikacja czynników, 163, 167

komunikowanie, 175, 176

kwestionariusze oceny ryzyka, 172

narzędzia zautomatyzowanej

oceny wpływu, 172

negatywne, 162

plan zarządzania, 176, 177

pozytywne, 162

szacowanie prawdopodobieństwa, 168, 169

szacowanie rozmiaru konsekwencji, 170, 171

zarządzanie, 162, 173, 174, 175

S

scope creep, 250

scope statement, *Patrz* opis zakresu

sieciowy, diagram, 104

analiza, 106, 107

czas trwania, 105

działanie, 105

interpretacja, 108

kamień milowy, 104

kolejność działań, 113

najpóźniejszy termin rozpoczęcia, 108

najpóźniejszy termin zakończenia, 108

najwcześniejszy termin rozpoczęcia, 108

najwcześniejszy termin zakończenia, 108

obliczenia, 109, 110, 111, 112

przykład, 116

rezerwa czasu, 108

rysowanie, 105

symbole, 105

ścieżka krytyczna, 108, 109

ścieżka niekrytyczna, 108

w praktyce, 113

słownik WBS, 99

sluchanie, aktywne, 253, 254

parafrazowanie, 254

wizualizowanie, 254

SMART, zasada, 55

specyfikacja zakresu prac, 44

spotkanie

ewaluacyjne, 284, 285

planowanie, 258

przeprowadzenie, 258

start-to-finish, zależność, 113

start-to-start, zależność, 113

stopa dyskonta, 32

stowarzyszenia zawodowe, 65

struktura organizacyjna, 181

funkcyjna, 182, 183

macierzowa, 185, 186, 187, 190

projektowa, 183, 184

struktura podziału pracy, 82, 85

format listy wielopoziomowej, 94

format schematu organizacyjnego, 94

format wykresu bąbelkowego, 95

metoda burzy mózgów, 90, 91

metoda zstępująca, 90, 91

poprawa jakości, 95

prezentacja, 94

przy przeprowadzaniu ankiety, 86

tworzenie, 89, 90

strzałkowy, diagram, 106

studium wykonalności, 46

system zarządzania informacją, 231

szablon listy odbiorców, 69, 70

szablon WBS, 96, 97

T

time log, *Patrz* rejestr czasu pracy

total slack, *Patrz* rezerwa całkowita

U

umowa, 44

utracony zwrot z inwestycji, 32

użytkownicy końcowi, 65, 68

W

WBS, *Patrz* struktura podziału pracy

wirtualny zespół projektowy, 299, 300, 301

wniosek projektowy, 44

wnioskodawcy, 65

Work Breakdown Structure, *Patrz* struktura

podziału pracy

work order agreement, *Patrz* zlecenie

wykonania prac

wspierający, 46, 47, 71, 73, 320

współpracownicy, 65

wydajność, 141

wydatki

analiza, 243

monitorowanie, 241, 242

zbieranie danych, 244

wyższe kierownictwo, 65, 190

Z

- zależność
 - finish-to-finish, 113
 - finish-to-start, 113
 - start-to-finish, 113
 - start-to-start, 113
- zarys projektu, 44
- zarządzanie, 267
- zarządzanie projektem, 29
- zarządzanie ryzykiem, 162, 173, 174, 175
- zarządzanie wartością wypracowaną, 243, 303
 - koszt rzeczywisty, 304
 - obliczanie wskaźników, 306
 - odchylenie kosztowe, 305
 - odchylenie od harmonogramu, 304
 - pojęcia i wzory, 303
 - szacowany koszt ostateczny, 307
 - szacowany koszt ukończenia, 307
 - w zarządzaniu projektem, 310
 - wartość planowana, 304
 - wartość wypracowana, 304
 - wskaźnik wydajności czasowej, 305
 - wskaźnik wydajności kosztowej, 305
- zasada SMART, 55
- zasoby ludzkie, 133
 - identyfikowanie potrzebnych pracowników, 139
 - koordynowanie zadań, 149
 - macierz, 138, 139
 - macierz kompetencji, 136, 137
 - nadmiar obowiązków, 147
 - określenie wiedzy i umiejętności, 134, 135
 - poziom zaangażowania, 138
 - szacowanie nakładu pracy, 139, 140
 - wywiązywanie się z obowiązków, 145
- zasoby rzeczowe, 151
 - macierz, 152, 153
- zespół projektowy, 189, 193, 218
 - harmonogram spotkań, 224
 - macierz RAM, 202, 204, 205, 206, 207, 208
 - motywowanie, 271
 - określanie ról członków, 219
 - planowe zebrania, 263
 - przydzielanie zadań, 195, 196, 197
 - spotkania ad hoc, 264
 - ustalanie procedur działania, 220
 - współdzielenie odpowiedzialności, 199, 200, 201
 - zakres obowiązków, 194
 - zakres odpowiedzialności, 194
 - zakres uprawnień, 194
- zlecenie wykonania prac, 215
- znane niewiadome, 98

PROGRAM PARTNERSKI

GRUPY WYDAWNICZEJ HELION



1. ZAREJESTRUJ SIĘ
2. PREZENTUJ KSIĄŻKI
3. ZBIERAJ PROWIZJĘ

Zmień swoją stronę WWW
w działający bankomat!

Dowiedz się więcej i dołącz już dzisiaj!

<http://program-partnerski.helion.pl>

GRUPA WYDAWNICZA



Helion SA

Dziel, rządz i zarządzaj projektami jak z płatka!

Napięte terminy, ograniczone budżety, obniżanie kosztów przy zachowaniu doskonałej jakości oraz wysokie oczekiwania klientów — oto chleb powszedni współczesnych project managerów. Ten praktyczny przewodnik stanie się Twoim orężem w codziennej walce o przetrwanie, jaką jest zarządzanie projektami. Dostarczy Ci nie tylko wiedzy teoretycznej, ale i wielu praktycznych wskazówek. A jeśli przygotowujesz się do egzaminu Project Management Professional®, książka ta okaże się dla Ciebie bezcenna, gdyż jej treść jest zgodna z PMBOK w wersji 4. Zapanuj nad otaczającym Cię chaosem i uzyskaj znakomite rezultaty, a przy tym osobistą i zawodową satysfakcję.

- **ABC zarządzania projektami** — poznaj najważniejsze czynniki udanej realizacji przedsięwzięcia.
- **Trzymanie ręki na pulsie** — buduj efektywny harmonogram oraz budżet projektu, dzięki którym poszczególne etapy będą realizowane na czas.
- **Skuteczny zespół projektowy** — dowiedz się, jak wybierać do projektu najlepszych współpracowników.
- **Realizacja projektu** — poznaj najlepsze techniki śledzenia postępów, analizowania oraz komunikowania statusu projektu od początku do końca.
- **Rozwój umiejętności** — naucz się umiejętnie korzystać z technologii i stosować podejście Earned Value Management.

Stanley E. Portny jest konsultantem w dziedzinie zarządzania projektami. Posiada certyfikat PMP®. Prowadził szkolenia i doradzał pracownikom ponad 150 organizacji w sektorze publicznym i prywatnym. Opracował i przeprowadził programy szkoleniowe dla ponad 50 000 pracowników szeregowych oraz przedstawicieli kadry menedżerskiej. W swojej książce łączy analityczne podejście z wewnętrznym poczuciem ładu i równowagi oraz głębokim szacunkiem dla osobistego potencjału jednostki.



Dowiedz się, jak:

- definiować cele projektu i określać związane z nimi oczekiwania
- identyfikować różne grupy odbiorców projektu
- dzielić zakres pracy na fragmenty łatwe do kontrolowania
- nowocześnie szacować zasoby i nimi zarządzać
- zarządzać ryzykiem i radzić sobie z niepewnością
- być skutecznym liderem projektu i zespołu

PO ROZUM NA...

www.dlabysrzakow.pl

Zamówienia telefoniczne:



0 801 339900



0 601 339900

septem
septem.pl

Sprawdź najnowsze promocje: <http://dlabysrzakow.pl/promocje>

Książki najchętniej czytane: <http://dlabysrzakow.pl/bestsellery>

Zamów informacje o nowościach: <http://dlabysrzakow.pl/nawosci>

Hellon SA: ul. Kościuszki 1c, 44-100 Gliwice, tel.: 32 230 98 63

e-mail: rad@dlabysrzakow.pl <http://dlabysrzakow.pl>

For Dummies®
A Branded Imprint of

 **WILEY**

Cena 39,00 zł

ISBN 978-83-246-6494-8



9 788324 664948