

IDŹ DO

PRZYKŁADOWY ROZDZIAŁ

SPIS TREŚCI

KATALOG KSIĄŻEK

KATALOG ONLINE

ZAMÓW DRUKOWANY KATALOG

TWÓJ KOSZYK

DODAJ DO KOSZYKA

CENNIK I INFORMACJE

ZAMÓW INFORMACJE
O NOWOŚCIACH

ZAMÓW CENNIK

CZYTELNIA

FRAGMENTY KSIĄŻEK ONLINE

Efektywne zarządzanie projektami. Wydanie III

Autorzy: Robert K. Wysocki, Rudd McGary

Tłumaczenie: Tomasz Rzychoń (przedmowa, rozdz 1-12, 15-21, dod. A, B), Michał Szolc (rozdz. 13-14)

ISBN: 83-7361-861-9

Tytuł oryginału: Effective Project Management:

Traditional, Adaptive, Extreme, Third Edition

Format: B5, stron: 536



Poznaj nowoczesne metody zarządzania projektami

- Rozpoznaj prawidłowo potrzeby klienta i zdefiniuj zakres projektu
- Zaplanuj proces realizacji projektu uwzględniając wszystkie czynniki wpływające na niego
- Kontroluj prace projektowe wykorzystując modele i narzędzia informatyczne

Zmiany w gospodarce pociągają za sobą zmiany w sposobach zarządzania przedsiębiorstwami i organizacjami. Menedżerowie wyższych szczebli zmieniają sposób kierowania firmami, a kierownicy projektów – sposoby zarządzania projektami. Wiele narzędzi i metod, wykorzystywanych jeszcze całkiem niedawno, dziś okazuje się zbędnymi i przestarzałymi relikami. Nowe modele zespołów projektowych, udoskonalone metody weryfikowania projektów i coraz doskonalsze narzędzia informatyczne to tylko niektóre zagadnienia, jakie menedżerowie projektów muszą przyswoić, aby nadal sprawnie wykonywać swoją pracę.

Książka „Efektywne zarządzanie projektami. Wydanie III” przedstawia nowoczesne metody zarządzania projektami, wypracowane w ciągu kilku ostatnich lat i uwzględniające zmiany, jakie dokonały się na światowych rynkach i w gospodarce. Porównuje tradycyjne sposoby kierowania projektami z nowymi, nazywanymi ekstremalnym zarządzaniem projektami oraz adaptacyjnym zarządzaniem projektami. Opisuje techniki wdrażania nowych projektów i współczesnych narzędzi informatycznych.

- Zdefiniowanie projektu
- Wyznaczenie celu i zakresu projektu
- Tradycyjne zarządzanie projektami
- Prognozowanie czasu, alokacja zasobów i zestawienie wymagań projektu
- Harmonogramowanie projektu
- Budowanie zespołu projektowego
- Kontrola postępów prac projektowych
- Zamykanie projektu
- Metoda łańcucha krytycznego
- Adaptacyjna struktura projektu
- Zarządzanie portfelem projektów

Przekonaj się, jak nowoczesne metody zarządzania projektami mogą poprawić efektywność ich realizacji.

Podziękowania	15
O autorach.....	17
Przedmowa	19
Wprowadzenie	21
Część I	45
<hr/>	
Rozdział 1. Czym jest projekt?	47
Definicja projektu	47
Sekwencja działań	48
Niepowtarzalne działania	48
Złożone działania	48
Powiązane działania	49
Jeden cel	49
Określony czas realizacji	49
Bez przekraczania budżetu	50
Zgodnie z wymaganiami	50
Czym jest program?	50
Parametry projektu	51
Zakres	51
Jakość	52
Koszty	52
Czas	53
Zasoby	53
Trójkąt zakresu projektu	54
Zmiana zakresu projektu	55
Pułapka nadziei	55
Malejąca efektywność włożonej pracy	56
Zmiana cech projektu	56

Klasyfikacje projektów	57
Klasyfikacja według cech projektów	57
Klasyfikacja według typów projektów	59
Podsumowanie	60
Pytania do dyskusji	60

Rozdział 2. Czym jest tradycyjne zarządzanie projektami?61

Zasady tradycyjnego zarządzania projektami	61
Definiowanie	62
Planowanie	63
Wykonanie planu	64
Kontrola	65
Zamykanie projektu	65
Cykl realizacji projektu w TPM	66
Etapy cyklu realizacji projektu w TPM	67
Poziomy tradycyjnego zarządzania projektami	73
Zarządzanie jakością	74
Model ciągłego zarządzania jakością (CQMM)	75
Model procesowego zarządzania jakością (PQMM)	76
Zarządzanie ryzykiem	77
Identyfikowanie ryzyka	79
Ocena ryzyka	79
Planowanie działań w zarządzaniu ryzykiem	80
Monitorowanie i kontrola ryzyka	80
Przykładowa ocena ryzyka	81
Zarządzanie zaopatrzeniem	83
Planowanie zaopatrzenia	84
Zapytanie ofertowe	85
Obsługa informacyjna adresatów zapytania ofertowego	86
Wybieranie najlepszej oferty	86
Zarządzanie kontraktem	87
Zamykanie kontraktu	88
Tradycyjne zarządzanie projektami a inne metodologie	88
Krzywa bólu	89
Podsumowanie	93
Pytania do dyskusji	93

Rozdział 3. Zakres projektu95

Definiowanie projektu	95
Zarządzanie oczekiwaniami klienta	96
Odróżnianie potrzeb od zachcianek	97
Tworzenie warunków satysfakcji	97
Przeglądy postępów prac w punktach kontrolnych	101

Tworzenie statutu projektu	101
Z czego składa się statut projektu?	102
Załączniki do statutu projektu	111
Sesja planowania projektowego, czyli jak rozwijać statut projektu	113
Przedkładanie statutu projektu do akceptacji	114
Uczestnicy procesu zatwierdzania statutu	116
Kryteria akceptacji statutu projektu	117
Stan projektu po fazie akceptacji	117
Definicja projektu	118
Podsumowanie	119
Pytania do dyskusji	119

Rozdział 4. Działania w ramach projektu 121

Struktura podziału pracy	121
Jak korzystać ze struktury podziału pracy?	123
Tworzenie struktury podziału pracy	125
Podejście z góry na dół	126
Podejście z dołu do góry	128
Struktura podziału pracy w małych projektach	129
Jak szybko tworzyć strukturę podziału pracy w dużych projektach?	130
Sześć kryteriów testowania kompletności struktury podziału pracy	130
Zaawansowanie wykonania działania i jego ukończenie muszą być mierzalne	131
Zdarzenie powodujące rozpoczęcie i zakończenie działania	132
Jasno zdefiniowany rezultat działania	132
Oszacowanie czasu i kosztu wykonania działania	132
Czas trwania działania nie może przekraczać akceptowanych limitów	133
Działania powinny być od siebie niezależne	133
Tworzenie struktury podziału pracy podczas sesji planowania	134
Podejścia do tworzenia struktury podziału pracy	135
Podejścia przedmiotowe	136
Podejścia czynnościowe	137
Podejścia organizacyjne	138
Prezentacja graficzna struktury podziału pracy	139
Podsumowanie	142
Pytania do dyskusji	143

Rozdział 5. Prognozowanie czasu, zasobów, wymagań i kosztów projektu .. 145

Szacowanie czasu trwania projektu	145
Ilość zasobów a czas trwania działania	148
Zmienność czasu trwania działania	149
Sześć metod prognozowania czasu trwania działania	150
Dokładność prognozy	154

Prognozowanie ilości potrzebnych zasobów	155
Ludzie jako zasoby	156
Struktura podziału zasobów	157
Prognozowanie czasu trwania działania jako funkcja dostępności zasobów	158
Obliczanie czasu trwania działania na podstawie czasu pracy i procentu jednego dnia pracy	158
Obliczanie procentu jednego dnia pracy na podstawie czasu trwania działania i czasu pracy	159
Obliczanie czasu pracy na podstawie czasu trwania działania i procentu jednego dnia pracy	159
Rozpisywanie profilu przypisania zasobów	159
Prognozowanie kosztów	160
Planowanie zasobów	160
Prognozowanie kosztów	161
Budżetowanie kosztów	162
Kontrola kosztów	162
Sesja planowania jako narzędzie prognozowania czasu trwania, kosztów i wymaganych zasobów	163
Definiowanie wymaganych zasobów	164
Definiowanie kosztów	165
Podsumowanie	165
Pytania do dyskusji	166

Rozdział 6. Diagram sieci projektu 167

Czym jest diagram sieci projektu?	167
Tworzenie kompletnego diagramu sieci projektu	168
Korzyści z tworzenia harmonogramu sieciowego	169
Budowanie diagramu sieci metodą diagramowania pierwszeństwa	171
Zależności	173
Ograniczenia	175
Zmienne opóźnione	179
Tworzenie wstępnego harmonogramu projektu	180
Analiza wstępnego diagramu sieci projektu	185
Skracanie harmonogramu	185
Rezerwa menedżerska	188
Tworzenie i analiza sieci podczas sesji wspólnego planowania projektowego	189
Podsumowanie	192
Pytania do dyskusji	192

Rozdział 7. Dostępność zasobów i koszty projektu a zmiany w harmonogramie 193

Problem dostępności zasobów	193
Poziomowanie zasobów	194
Akceptacja harmonogramu uwzględniającego poziom zasobów	197

Strategie poziomowania zasobów	197
Wykorzystywanie dostępnych zapasów czasu	198
Przesuwanie daty zakończenia projektu	198
Wyglądanie	199
Alternatywne metody tworzenia harmonogramu działań	199
Wpływ poziomowania zasobów na koszty projektu	201
Wdrażanie mikropoziomowego planowania projektowego	202
Pakiety robocze	203
Cel zastosowania pakietu roboczego	204
Format pakietu roboczego	205
Podsumowanie	208
Pytania do dyskusji	208

Rozdział 8. Wspólne sesje planowania projektowego: organizowanie i prowadzenie 209

Wspólne sesje planowania projektowego	209
Planowanie sesji	211
Uczestnicy	212
Warunki lokalowe	215
Wyposażenie	215
Plan sesji	215
Rezultaty	216
Propozycja projektu	217
Treść propozycji projektu	218
Podsumowanie	219
Pytania do dyskusji	219

Rozdział 9. Rekrutacja, organizowanie i zarządzanie zespołem projektowym 221

Menedżer projektu a kierownik liniowy	222
Projekty jako narzędzia motywacji i rozwoju umiejętności	223
Czynniki motywacyjne	224
Czynniki higieniczne	224
Rekrutacja zespołu projektowego	227
Menedżer projektu	228
Członkowie podstawowego zespołu projektowego	230
Członkowie zespołu zaangażowani na zlecenie	234
Organizowanie zespołu projektowego	238
Uprawnienia	238
Odpowiedzialność	238
Równoważenie zespołu	239
Jak uwolnić potencjał zespołu projektowego?	240
Plan rozwoju zespołu	241

Ustalanie zasad pracy w zespole	242
W jakich sytuacjach trzeba określić zasady pracy w zespole?	242
Pokonywanie problemów	243
Podjmowanie decyzji	245
Rozwiązywanie konfliktów	249
Budowanie konsensusu	250
Burza mózgów	251
Spotkania zespołu	252
Zarządzanie komunikacją w zespole	253
Czas przekazywania informacji, treść komunikatów i kanały dystrybucji informacji	253
Zarządzanie komunikacją poza zespołem	257
Podsumowanie	259
Pytania do dyskusji	260

Rozdział 10. Monitorowanie i kontrola postępów prac nad projektem 261

Kontrola a ryzyko	261
Działania regulujące	262
Wysoki poziom kontroli — niskie ryzyko	263
Niski poziom kontroli — wysokie ryzyko	264
Równoważenie systemu kontroli	264
Kontrola a jakość	265
System raportowania o postępach	265
Rodzaje raportów o stanie projektu	266
Aktualizowanie informacji	269
Częstotliwość raportowania	271
Odchylenia od planu	271
Stosowanie graficznych narzędzi raportowania	273
Diagramy Gantta	273
Trend odchyień od terminowej realizacji kamieni milowych (celów częściowych)	273
Kontrola harmonogramu i kosztów	278
Raport o stanie projektu, wykonany na bazie struktury podziału pracy	283
Stożek szczegółowości raportu	285
Menedżer działania	285
Menedżer projektu	285
Zarządzający	286
Spotkania monitorujące postępy prac	286
Kto powinien uczestniczyć w spotkaniach monitorujących?	286
W jakich porach organizować spotkania monitorujące?	287
Czemu służą spotkania monitorujące?	287
Zakres spotkań monitorujących	288
Zarządzanie zmianą	289

Zarządzanie eskalacją problemów	293
Strategie zapobiegania eskalacji problemów	294
Zespołowe zarządzanie problemami	295
Podsumowanie	296
Pytania do dyskusji	296
Rozdział 11. Zamykanie projektu	299
Etapy procesu zamykania projektu	299
Uzyskanie akceptacji rezultatów projektu przez klienta	300
Akceptacja nieformalna	300
Akceptacja formalna	300
Dostarczenie zamówionych elementów	301
Skompletowanie dokumentacji projektu	301
Audyt powdrożeniowy	303
Raport zamykający	305
Uzczczenie sukcesu	306
Podsumowanie	306
Pytania do dyskusji	307
Rozdział 12. Zarządzanie projektami metodą łańcucha krytycznego	309
Czym jest łańcuch krytyczny?	310
Odchylenia czasu trwania: naturalne i specjalne	310
Statystyczne uzasadnienie metody łańcucha krytycznego	311
Podejście do zarządzania projektami od strony łańcucha krytycznego	313
Etap 1. Tworzenie harmonogramu terminów najwcześniejszych	314
Etap 2. Przekształcanie harmonogramu terminów najwcześniejszych w harmonogram terminów najpóźniejszych	314
Etap 3. Rozwiązywanie konfliktu zasobów	315
Bufory	316
Czym są bufory?	316
Rodzaje buforów	316
Jak używamy buforów?	317
Zarządzanie buforami	318
Historia zarządzania projektami metodą łańcucha krytycznego	321
Podsumowanie	322
Pytania do dyskusji	322
Część II	323
Rozdział 13. Adaptacyjna struktura projektu — wprowadzenie	325
Definicja APF	327
Ogólne spojrzenie na APF	328
Zakres wersji	328
Plan cyklu	331
Budowa cyklu	332

Punkt kontrolny klienta	333
Przegląd rezultatów wersji	334
Najważniejsze wartości APF	335
Orientacja na klienta	335
Współdział klienta	336
Informacja o efektach prac — wcześniej i często	336
Ciągłe pytania i introspekcja	337
Osiąganie rezultatów poprzez ciągłe zmiany	337
Planowanie tylko najbliższej przyszłości	337
Podsumowanie	338
Pytania do dyskusji	338

Rozdział 14. Zakres wersji 339

Definiowanie zakresu wersji projektu	340
Tworzenie warunków satysfakcji	341
Tworzenie statutu projektu	343
Ramy czasowe i budżet	345
Planowanie zakresu wersji	346
Tworzenie średniopoziomowej struktury podziału pracy	347
Kryteria szeregowania celów cząstkowych projektu (funkcjonalności)	347
Ustalanie priorytetów	349
Ustalanie priorytetów w trójkącie zakresu projektu	350
Określenie liczby i czasów trwania cykli	353
Przypisywanie funkcjonalności do cykli	354
Opis celów cząstkowych każdego cyklu	354
Podsumowanie	355
Pytania do dyskusji	355

Rozdział 15. Plan cyklu 357

Niskopoziomowa struktura podziału pracy w cyklu	359
Mikrozarządzanie projektem w APF	360
Prognozowanie czasów trwania zadań	361
Prognozowanie wymaganych zasobów	362
Wpisywanie wymaganych zasobów do struktury podziału pracy	363
Identyfikowanie zapotrzebowania na unikalne zasoby	363
Określanie kolejności zadań	364
Podsumowanie	364
Pytania do dyskusji	365

Rozdział 16. Budowa cyklu 367

Tworzenie mikropoziomowego harmonogramu i przypisywanie zasobów do zadań	368
Tworzenie pakietów roboczych	372
Wykonywanie planu	373

Monitorowanie i dostosowywanie harmonogramu budowy cyklu	374
Bank zakresów	374
Rejestr problemów	375
Zhierarchizowana macierz zakresu	376
Spotkania monitorujące	377
Raporty o stanie projektu	377
Podsumowanie	378
Pytania do dyskusji	378

Rozdział 17. Punkt kontrolny klienta 379

Jakich informacji potrzebujemy w punkcie kontrolnym klienta?	380
Porównanie funkcji planowanej z faktycznie zrealizowaną	381
Bank zakresu	381
O co pytamy w punkcie kontrolnym klienta?	381
Co zawierał plan?	381
Co faktycznie zrobiliśmy?	382
Czy zakres wersji wciąż jest wiążący?	382
Czy zespół pracował zgodnie z oczekiwaniami?	383
Czego się nauczyliśmy?	383
Jak ulepszymy następny cykl?	383
Zaktualizowana lista celów cząstkowych (funkcjonalności)	384
Na nowo uszeregowana lista funkcjonalności	384
Czas trwania następnego cyklu	384
Podsumowanie	385
Pytania do dyskusji	385

Rozdział 18. Przegląd rezultatów wersji 387

Ocena osiągniętych korzyści biznesowych	388
Wnioski, które będą użyteczne w następnej wersji	389
Wnioski użyteczne w doskonaleniu APF	389
Podsumowanie	389
Pytania do dyskusji	389

Rozdział 19. Odmiany APF 391

Cykl sprawdzania koncepcji	392
Rewidowanie planu wersji	393
Ekstremalne zarządzanie projektami	393
Definicja projektu ekstremalnego	394
Ogólnie o ekstremalnym zarządzaniu projektami	395
TPM, APF i xPM — porównanie	408
Podsumowanie	409
Pytania do dyskusji	410

Rozdział 20. Zarządzanie portfelem projektów415

Wprowadzenie do zarządzania portfelem projektów	416
Konceptje zarządzania portfelem	416
Główne etapy zarządzania portfelem projektów	418
Tworzenie strategii portfela	420
Model zgodności strategicznej	421
Macierz BCG (macierz produktów/usług)	423
Macierz dystrybucji projektów	425
Model wzrostu i przetrwania	427
Kategorie inwestycyjne projektów	427
Który model wybrać?	428
Ocena zgodności projektu ze strategią portfela	428
Hierarchizacja projektu i przyznanie funduszy	429
Wymuszony ranking	430
Q-sort	431
Niezbędne, ważne, przydatne	431
Kryteria ważne	432
Model porównywania parami	434
Ryzyko-korzyści	435
Budowanie zrównoważonego portfela, złożonego z uszeregowanych projektów	436
Równoważenie portfela	437
Model zgodności strategicznej i kryteria ważne	438
Macierz dystrybucji projektów i wymuszony ranking	440
Model selekcji Grahama-Englunda, kategorie inwestycyjne projektów i macierz ryzyko-korzyści	442
Równoważenie portfela przez częściowe finansowanie i niepełne obsadzanie projektów	446
Zarządzanie aktywnymi projektami	446
Stan projektu	447
Raportowanie o stanie portfela	448
Zamykanie projektów w portfelu	453
Osiągnięcie korzyści biznesowych projektu	454
Czego nauczyliśmy się podczas realizacji projektu?	454
Przygotowanie projektu do zgłoszenia go do portfela	455
Statut projektu dostosowany do potrzeb zarządzania portfelem	456
Dwuetapowe składanie propozycji projektu	459
Przedkładanie całej propozycji projektu za jednym razem	459
Podsumowanie	460
Pytania do dyskusji	461

Rozdział 21. Biuro wsparcia projektów	463
Przesłanki tworzenia biur zarządzania projektami	464
Czym jest biuro wsparcia projektów?	465
Jednostka organizacyjna utworzona na stałe albo na określony czas	466
Portfel usług świadczonych przez PSO	466
Określony portfel projektów	467
Nazewnictwo biur wsparcia projektów	468
Definiowanie misji biura wsparcia projektów	469
Formułowanie celów PSO	470
Funkcje PSO	470
Wspieranie projektów	471
Konsultacje i doradztwo	471
Tworzenie metod i standardów	472
Narzędzia informatyczne	473
Szkolenie	474
Doradztwo w zarządzaniu zasobami niezbędnymi do realizacji projektów	475
Struktura organizacyjna PSO	476
Wirtualne i rzeczywiste biura wsparcia projektów	476
Biura proaktywne i reaktywne	476
Biuro powołane na czas określony i na stałe	476
Program i projekt	477
Biuro korporacyjne i funkcjonalne	477
Biura centralne i regionalne	477
Miejsce PSO w organizacji	477
Jak zorientować się, że PSO jest nam potrzebne?	479
Raport Standish Group	479
Sygnały wskazujące, że PSO jest organizacji potrzebne	480
Tworzenie PSO	482
Etapy wzrostu PSO	482
Planowanie PSO	484
Trudności związane z tworzeniem PSO	495
Szybkość i cierpliwość	496
Wdrażanie PSO metodą z dołu do góry	496
Myślenie systemowe	496
Systemy na poziomie całej organizacji	496
Zarządzanie wiedzą	497
Uczenie się	497
Otwarta komunikacja	497
Podsumowanie	497
Pytania do dyskusji	498

Epilog	Podsumowanie i wnioski	499
	Komentarz Boba Wysockiego	499
	Komentarz Rudda McGary'ego	500
Dodatki		503
Dodatek	Bibliografia	505
	Tradycyjne zarządzanie projektami	506
	Adaptacyjna struktura projektu	514
	Ekstremalne zarządzanie projektami	515
	Zarządzanie projektami w całej organizacji	516
	Skorowidz	517

Czym jest projekt?

Sprawy nie zawsze są takie, jakimi się wydają.

Fedrus, rzymski pisarz, autor bajek i mitów

Definicja projektu

Aby zacząć mówić o projektach, musimy mieć punkt odniesienia. Zbyt często ludzie nazywają swoje zadania „projektami”. Projekt można ściśle zdefiniować. Jeżeli zestaw zadań lub prac do wykonania nie spełnia tej definicji, wtedy nie możemy mówić o projekcie. Jeżeli chcemy korzystać z omawianych w tej książce technik, najpierw zdefiniujemy projekt.

Projekt to sekwencja niepowtarzalnych, złożonych i związanych ze sobą zadań, mających wspólny cel, przeznaczonych do wykonania w określonym terminie bez przekraczania ustalonego budżetu, zgodnie z założonymi wymaganiami.

Czego dowiesz się z tego rozdziału?

Po przeczytaniu rozdziału będziesz potrafił:

- ◆ Zdefiniować projekt.
- ◆ Określić cechy projektu.
- ◆ Odróżnić projekt od programu, działania i zadania.
- ◆ Zinterpretować trzy parametry definiujące wymagania projektu.
- ◆ Klasyfikować projekty zgodnie z przyjętymi w tej książce zasadami.
- ◆ Zdefiniować terminy, takie jak zmiana zakresu projektu, pułapka nadziei, malejąca efektywność włożonej pracy i zmiany cech projektu.

Definicja zamieszczona przed ramką składa się z kilku części. Prześledźmy każdą z nich, aby zdobyć wszechstronny pogląd o tym, czym jest projekt.

Sekwencja działań

Projekt składa się z wielu działań, które muszą być wykonane w określonej kolejności lub inaczej *sekwencji*. Działanie to zdefiniowana część pracy.

ODWOŁANIE

■ Tę nieformalną definicję działania rozwiniemy w rozdziale 4.

Sekwencja działań zależy od wymagań technicznych, a nie od prerogatyw menedżerów. Aby określić właściwą kolejność, najlepiej jest myśleć w kategoriach nakładów i rezultatów.

- × Jakie nakłady są potrzebne w celu rozpoczęcia działania?
- × Jakie rezultaty otrzymamy w wyniku wykonania działania?

Rezultat jednego lub więcej działań staje się często nakładem w kolejnych działaniach lub zestawach działań.

Należy unikać określania sekwencji na podstawie dostępnych zasobów lub za pomocą stwierdzeń typu „Pete zacznie pracować nad działaniem B, gdy tylko wykona działanie A”. Takie podejście zakłada sztuczną relację między działaniami. Co się stanie, jeżeli Pete będzie niedostępny? Nie chodzi o to, żeby w fazie tworzenia harmonogramu ignorować problem ograniczenia zasobów, ale o to, że decyzje, kiedy wykorzystać jakie zasoby, podejmuje się później, w trakcie planowania poszczególnych działań.

Niepowtarzalne działania

Działania w ramach projektu są *niepowtarzalne*. Projekt nigdy wcześniej nie istniał i nigdy się nie powtórzy w takich samych warunkach. Nawet jeżeli postanowimy zrealizować ten sam projekt jeszcze raz, będziemy musieli podejmować działania w odmiennych sytuacjach. Najczęściej przyczyny różnic są poza kontrolą — ktoś się spóźnia, ktoś inny jest chory lub wysiada zasilanie. Choć takie zdarzenia mogą mieć miejsce rzadko, nigdy nie wiemy, kiedy zaistnieją, z jakim natężeniem i jaki będą miały wpływ na harmonogram projektu. Menedżer projektu nie może ignorować takich zdarzeń.

Złożone działania

Proste działania to np. koszenie trawy, malowanie domu, mycie samochodu czy ładowanie ciężarówki. Działania, które składają się na projekt, są *złożone*. Do takich działań należy np. zaprojektowanie intuicyjnego interfejsu użytkownika do systemu aplikacji.

Powiązane działania

Dla każdej pary działań projektu zachodzą między nimi logiczne lub techniczne relacje. Sekwencja działań wynika z ich wcześniejszego uporządkowania na podstawie tych relacji. Uważamy je za *powiązane*, ponieważ rezultat jednego działania jest nakładem kolejnego, np. musimy zaprojektować program, zanim będziemy go dostosowywać do szczegółowych wymagań.

W projekcie może zająć potrzeba wykonania zestawu niepowiązanych ze sobą działań, np. pomalowania poszczególnych pomieszczeń w domu. Z pewnymi wyjątkami, pomieszczenia można pomalować w dowolnej kolejności, gdyż nie będzie to kolidowało z założonym efektem końcowym. Zadanie zostanie wykonane, gdy wszystkie pomieszczenia zostaną pomalowane. Malowanie domu jest zestawem działań, jednak nie mieści się w naszej definicji projektu.

Jeden cel

Projekty muszą mieć jeden, konkretny cel ogólny, np. zaprojektowanie miejskiego placu zabaw dla dzieci z rodzin potrzebujących pomocy socjalnej¹. Projekty bardzo duże lub złożone mogą być podzielone na *podprojekty*, z których każdy spełnia definicję projektu. Taki podział pozwala poprawiać zarządzanie i kontrolę projektu, np. praca nad podprojektami może zostać rozdzielona na poszczególne departamenty, oddziały lub obszary geograficzne. Ten nieco sztuczny podział złożonych projektów na podprojekty upraszcza tworzenie harmonogramów i eliminuje straty czasu, który byłby potrzebny na komunikację między departamentami. Wada polega na tym, że podprojekty są wzajemnie współzależne. W ten sposób projekt staje się bardziej złożony i rosną potrzeby komunikacyjne.

Określony czas realizacji

Projekty mają określone *daty ukończenia*. Te daty mogą być narzucane przez zarządzających lub podmioty poza firmą, np. przez klientów lub agencję rządową. Termin ukończenia jest poza kontrolą zespołu projektowego. Po dacie ukończenia projekt uznaje się za zamknięty bez względu na to, czy rezultaty zostały osiągnięte, czy nie.

¹ W języku angielskim w dziedzinie zarządzania projektami stosuje się dwa różne terminy dla określenia celu: *goal* oraz *objective*. *Goal* to „cel ogólny” i zarazem nadrzędny. Jest określany poprzez zwięzłe i rzeczowe wyrażenia, dlatego do pewnego stopnia można go porównać z pojęciem misji firmy (jest ona wyrazem dążenia firmy do realizacji określonych postulatów — choć wyrażona w sposób ogólny, jest zwięzła i jasna). *Objectives* to „cele kierunkowe”, których realizacja przyczyni się do realizacji celu ogólnego — zarówno krótko- jak i długoterminowe. Dla przykładu celem ogólnym może być wygranie wojny, natomiast celami kierunkowymi przejęcie kontroli na liniach komunikacyjnymi, sabotowanie produkcji i rozkodowywanie tajnych informacji wroga — *przyj. red.*

Bez przekraczania budżetu

Projekty mają określone *limity zasobów*. Chodzi o maksymalną liczbę zaangażowanych osób, czas pracy urzędzeń, zasoby finansowe i inne zasoby, które planuje się przeznaczyć do realizacji projektu. Zarządzający najczęściej mogą te limity dostosowywać do bieżących potrzeb projektu, jednak dla menedżera projektu limity są sztywne. Załóżmy, że w danym czasie w firmie pracuje tylko jeden projektant stron internetowych. Wielkość zasobu, dostępna dla menedżera projektu, jest więc stała. Zmienić wielkość zasobów mogą zarządzający firmą, lecz menedżer projektu nie może pozwolić sobie na ten luksus.

ODWOŁANIE

■ **O limitach zasobów powiemy więcej w rozdziale 7.**

Zgodnie z wymaganiami

Klient lub beneficjent końcowy projektu oczekuje od wykonawcy sprawności działania i wysokiej jakości wykonania. Te oczekiwania mogą być narzucone z góry (np. ustalenie daty ukończenia projektu) lub uzgadniane z klientem (np. dostarczanie cotygodniowych raportów o sprzedaży).

Mimo że menedżer projektu nie ma wpływu na wymagania projektu, w praktyce może doprowadzać do zmian założonych warunków, np. podczas określania wymagań klient mógł nie mieć wystarczającej ilości informacji na jakiś temat lub w otoczeniu projektu mogły zajść znaczące zmiany (ryzyko takich zmian jest tym większe, im dłuższy jest czas realizacji projektu). Nierealnym byłoby oczekiwanie, że wymagania pozostaną niezmienione od początku do końca cyklu realizacji projektu. Wymagania systemów mogą i będą się zmieniać. Zarządzanie zmianą to kolejne wyzwanie dla menedżera projektu.

ODWOŁANIE

■ **W rozdziale 10. pokażemy Ci, jak skutecznie zarządzać projektem, kiedy zmieniają się wymagania klienta.**

Czym jest program?

Program jest zbiorem projektów. Projekty w programie muszą być realizowane w określonej kolejności. Jest to warunek ukończenia programu. Programy obejmują wiele projektów, dlatego ich zakres jest szerszy niż w przypadku pojedynczych projektów, np. rząd Stanów Zjednoczonych realizuje program kosmiczny, który obejmuje kilkanaście dużych projektów, takich jak projekt

Challengera². Wykonawca budowlany może realizować określony w kontrakcie program budowy parku przemysłowo-technologicznego, zlecając poszczególne projekty podwykonawcom.

W przeciwieństwie do projektów, w programach realizowanych jest wiele celów. W programie kosmicznym NASA podczas każdej misji kosmicznej jest prowadzonych kilka lub kilkanaście projektów badawczo-naukowych. Choć wszystkie eksperymenty są prowadzone na pokładzie jednego promu czy stacji orbitalnej, są one od siebie całkowicie niezależne. Wszystkie razem tworzą program.

Parametry projektu

W każdym projekcie wymagania definiowane są przez pięć parametrów:

- × zakres,
- × jakość,
- × koszty,
- × czas,
- × zasoby.

Te parametry są wzajemnie współzależne — zmiana jednego może pociągać za sobą zmianę pozostałych, przywracając tym samym projektowi równowagę. W tym kontekście zestaw powyższych pięciu parametrów tworzy system, który musi pozostawać w równowadze, by zrównoważony był cały projekt. Wymienione parametry w dużym stopniu decydują o sukcesie lub porażce projektu, dlatego omówimy każdy z nich osobno.

Zakres

Zakres projektu to dokument określający jego granice. Zakres projektu definiuje nie tylko to, co zostanie zrobione, ale także to, co nie zostanie wykonane. W branży IT zakres projektu bywa nazywany *specyfikacją funkcjonalną*. Z kolei inżynierowie mówią najczęściej o *zakresie prac*. W obiegu są też inne nazwy, jak: dokument porozumienia, oświadczenie o zakresie projektu, dokument inicjacji projektu czy formularz projektu. Bez względu na swoją nazwę,

² O katastrofie Challengera rozpisywali się dziennikarze i wypowiadali członkowie komisji śledczej, powołanej w celu wykrycia przyczyn wypadku. Wiele pytań pozostało bez odpowiedzi. Kto tak naprawdę był odpowiedzialny za porażkę projektu? Dlaczego nikt nie zareagował na wczesne sygnały ostrzegawcze? Dlaczego zawiódł sprawdzony system kontroli NASA? Czy w tym przypadku zwyciężyła biurokracja? Odpowiedzi na te i inne pytania znajdziesz w pełnym studium przypadku projektu Challengera, omówionym w książce *Zarządzanie projektami. Studium przypadków*, napisanej przez prof. Harolda Kerznera (Onepress, Gliwice 2005) — *przyp. tłum.*

ten dokument jest podstawą określania dalszych prac w projekcie. Dlatego bardzo ważne jest właściwe określenie zakresu. W rozdziale 3. powiemy, w jaki sposób prawidłowo określony zakres projektu warunkuje satysfakcję klienta.

Już na początku projektu trzeba obrać właściwą drogę, a potem trzymać kurs. Nie twierdzimy, że zakres projektu jest niezmienny. Nie wiadomo, jak i kiedy, ale w trakcie realizacji zakres projektu na pewno się zmieni. Wykrycie tych zmian i zdecydowanie, jak dostosować do nich działania w projekcie to bodaj najpoważniejsze wyzwanie menedżera projektu.

ODWOŁANIE

Zakres projektu przybliżymy w rozdziale 3., a zarządzanie zakresem projektu zostanie omówione w rozdziale 10., w podrozdziale „Zarządzanie zmianą”.

Jakość

W każdym projekcie możemy mówić o dwóch kategoriach jakości:

- × Pierwszą jest *jakość produktu*. Chodzi tu o jakość rezultatów, dostarczanych w wyniku realizacji projektu. Aby zapewnić jakość produktu na wymaganym poziomie, polecamy tradycyjne narzędzia kontroli jakości, omówione w rozdziale 2.
- × Drugą jest *jakość procesu* zarządzania projektem. Oznacza to konieczność nieustannej kontroli jakości zarządzania i znajdowania sposobów jej usprawnienia. Odpowiednia jakość procesu jest więc efektem jej ciągłego doskonalenia i skutecznego nią zarządzania. Ten problem omawiamy w rozdziale 5.

Dobry program zarządzania jakością pozwala monitorować postępy prac nad projektem. W ten sposób można w dowolnej chwili ustalić, czy projekt jest dobrą inwestycją. Korzysta na tym nie tylko klient, ale także wykonawca, który może wykorzystywać swoje zasoby bardziej efektywnie, ograniczając marnotrawstwo i liczbę poprawek w projekcie. Zarządzanie jakością nie dopuszcza kompromisów. W zamian zwiększa prawdopodobieństwo sukcesu, rozumianego jako ukończenie projektu i dostarczenie klientowi satysfakcji.

Koszty

Koszt wyrażony w jednostkach pieniężnych to kolejna zmienna, definiująca projekt. Koszty są określone w formie budżetu projektu. Koszty są szczególnie ważne, gdy rezultatem projektu jest osiągnięcie przychodów ze sprzedaży (kierowanej do klientów zewnętrznych lub wewnętrznych).

Koszty są bardzo ważnym zagadnieniem od początku do końca cyklu realizacji projektu. Pierwszy problem pojawia się już na początku, zanim zostanie określony formalnie zakres projektu. Często klient szacuje wówczas wydatki

jakich jego zdaniem wymagać będzie projekt. W zależności od stopnia wiedzy i nastawienia klienta, podana kwota może być bliska rzeczywistości kosztowi projektu lub bardzo daleka od niego. Konsultanci często mają do czynienia z sytuacjami, w których klient wyraźnie określa górną granicę budżetu. W takim przypadku dostosowuje się zakres projektu tak by nie przekroczyć narzuconych limitów. W bardziej formalnych sytuacjach menedżer projektu przedstawia klientowi propozycję całkowitego kosztu projektu. Nawet jeżeli menedżer projektu przedstawia tylko wstępną propozycję, klient może na tej podstawie podjąć decyzję o rozpoczęciu lub zaniechaniu projektu.

Czas

Klient określa ramy czasowe, w tym termin ukończenia projektu. Do pewnego stopnia koszty i czas są ze sobą powiązane. Czas realizacji projektu można skrócić, lecz w ten sposób zwykle rosną koszty.

Czas jest bardzo ciekawym rodzajem zasobu. Nie można go zmagazynować. Jest zużywany bez względu na to, jak go wykorzystujemy. Celem menedżera projektu jest możliwie najbardziej efektywne i produktywne zagospodarowanie czasu, przeznaczonego na projekt. Przyszły czas (czyli ten, który dopiero nastąpi) może być rozdzielany wewnątrz projektu lub pomiędzy projektami. Od chwili rozpoczęcia projektu celem staje się wykonanie pracy w założonym harmonogramie. Dobry menedżer projektu wie o tym i zazdrośnie strzeże zapasów przyszłego czasu.

ODWOŁANIE

To zagadnienie omówimy szczegółowo w rozdziałach 5., 7. (tu powiemy więcej o tworzeniu harmonogramów) i 9.

Zasoby

Zasoby w naukach ekonomicznych zazwyczaj ujmuje się w następujące grupy:

- × Zasoby kapitałowe — chodzi o wszelki fizyczny kapitał produkcyjny, np. nieruchomości, sprzęt produkcyjny, wyposażenie ogólne, środki transportu, surowce, materiały, półprodukty itp.
- × Zasoby ludzkie.
- × Zasoby technologiczne — chodzi o konkretną wiedzę, która jest dostępna zazwyczaj w postaci licencji, patentów, know-how itp.
- × Zasoby informacyjne — chodzi o zbiory informacji, które wykorzystuje w procesie decyzyjnym.

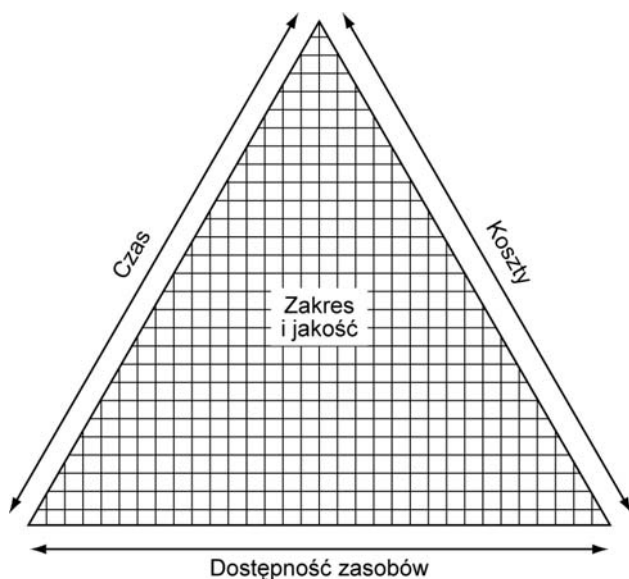
Zasoby te są ograniczone w swej ilości, ich wykorzystanie może zostać zaplanowane, a w razie potrzeby, można je pozyskać z zewnątrz. Zasoby te ulegają zużyciu w różnym stopniu — jedne są bardziej trwałe od innych. W każdym

przypadku są podstawą tworzenia harmonogramu działań w projekcie i jego prawidłowego wykonania.

W przypadku projektów dotyczących rozwijania systemów kluczowym zasobem są ludzie. W takich projektach bardzo ważna jest też dostępność mocy obliczeniowej komputerów (przede wszystkim w fazie testowania). Zbyt długi czas przetwarzania danych często jest nie lada wyzwaniem dla menedżera projektu, usiłującego nakreślić harmonogram, mieszczący się w narzuconych ramach czasowych.

Trójkąt zakresu projektu

Projekty są dynamicznymi systemami, które trzeba równoważyć. Udowodnimy Ci, że nie jest to łatwe zadanie! Rysunek 1.1 ilustruje tę dynamikę.



Rysunek 1.1. Trójkąt zakresu projektu

Obszar wewnątrz trójkąta reprezentuje zakres i jakość projektu. Linie opisane jako czas, koszty i dostępność zasobów wyznaczają granice tego obszaru. Czas oznacza tu okres realizacji projektu. Koszt to całkowity budżet projektu, określony w jednostkach pieniężnych. Natomiast dostępność zasobów oznacza wszystkie zasoby, które są używane podczas realizacji projektu.

UWAGA

Księgowy powie Ci, że wszystko można sprowadzić do jednostek pieniężnych. To prawda, jednak menedżer projektu musi kontrolować nie tylko koszty, lecz także czas i zasoby.

W planie projektu określone są: czas, koszty i dostępność zasobów, wymaganych do zrealizowania zakresu projektu przy zachowaniu odpowiedniej jakości. Inaczej mówiąc, projekt znajduje się w równowadze w momencie zakończenia fazy planowania, kiedy zatwierdza się budżet i przeznacza odpowiednie zasoby. Jednakże nie potrwa to długo. Zmiany są nieuchronne.

Parząc na trójkąt zakresu projektu, łatwiej wyobrazić sobie możliwe zmiany, jakie mogą zajść w trakcie realizacji projektu. Trójkąt jest ilustracją systemu w stanie równowagi, zanim zostaną rozpoczęte prace nad projektem. Boki trójkąta są wystarczająco długie, by objąć cały obszar symbolizujący „zakres i jakość”. Jednak wkrótce po rozpoczęciu prac trójkąt przestaje być równoboczny. W każdej chwili może zadzwonić klient i dodać wymagania, które nie były brane pod uwagę w fazie planowania. Zmiany mogą ulec uwarunkowania rynkowe i być może trzeba będzie skrócić czas trwania projektu. Może się także zdarzyć, że któryś z kluczowych dla zespołu projektowego pracowników odejdzie z firmy. Każda z takich zmian wytrąca system z równowagi.

Menedżer projektu kontroluje wykorzystanie zasobów i wykonanie harmonogramów. Z kolei zarządzający firmą kontrolują koszty i zapewniają potrzebne zasoby. Klient kontroluje zakres projektu, jakość i terminy osiągania rezultatów projektu. Te trzy zakresy kontroli wyznaczają obszar odpowiedzialności menedżera, który musi przewidywać zmiany narzucanych parametrów i przystosowywać się do nich. Wrócimy do tego problemu w rozdziale 10.

Zmiana zakresu projektu

Zmiana zakresu projektu to każda zmiana w projekcie, wprowadzona po rozpoczęciu realizacji. Zmiany występują zawsze. Oczekiwanie, że zmiany nie nastąpią, byłoby nierealne. Przyczyny zmian są różne i większości z nich nie przewidzi nawet najbardziej dalekowzroczny klient ani menedżer projektu. Uwarunkowania rynkowe są zmienne. Konkurenci mogą wprowadzać nowe wersje produktów lub zapowiadać taki zamiar. W takim przypadku zarządzający firmą mogą uznać za konieczne wprowadzenie nowego produktu przed konkurentami.

Twoim zadaniem jako menedżera projektu jest dostosowanie się do tych zmian. Trudna to praca, ale nikt inny jej nie wykona! Bez względu na to, jak zmieni się zakres, musisz znaleźć sposób, by mimo przeciwności zrealizować projekt.

Pułapka nadziei

Z *pułapką nadziei* mamy do czynienia, gdy jeden z członków zespołu projektowego ma opóźnienia w stosunku do harmonogramu i ukrywa ten fakt, licząc na to, że nadrobi zaległości, zanim upłynie termin składania następnego

raportu. Stanowi to dla menedżera projektu poważny problem. Nie sposób zarządzać złożonym projektem, nie powierzając dużej części pracy innym członkom zespołu projektowego i menedżerom poszczególnych działań. Nikt nie chce przynosić przełożonemu złych wieści; każdy woli zapewnić, że wszystko jest pod kontrolą, choć faktycznie nie jest. Takim spóźnialskim kieruje nadzieja, że uda mu się zdążyć na czas i ukryć bieżące niedociągnięcia. Menedżer projektu musi umieć ocenić, czy otrzymany od członka zespołu raport o stanie projektu jest rzetelny. Nie oznacza to, że musi sprawdzać każdy szczegół każdego raportu. W tym przypadku sprawdzają się kontrole wyrywkowe.

Malejąca efektywność włożonej pracy

O *malejącej efektywności włożonej pracy* mówimy, gdy członek zespołu, choć pracuje w pocie czoła, nie robi żadnych lub prawie żadnych postępów. Każdy z nas zapewne zetknął się z projektami, które ciągle były ukończone w 95%, bez względu na ilość włożonej pracy. Z cotygodniowych raportów o stanie projektu wynikało, że robione są postępy, jednak ilość pracy, pozostałej do wykonania, wcale nie malała proporcjonalnie. Jedyne co może zrobić menedżer projektu, oprócz kontroli wyrywkowych, to zwiększyć częstotliwość raportów od tych członków zespołu, co do których istnieje podejrzenie, że efektywność ich pracy zmalała.

Zmiana cech projektu

Zmiana cech projektu jest zjawiskiem zbliżonym do zmiany zakresu. Zdarza się, że członek zespołu z własnej woli postanawia dodać jakieś cechy i funkcje do zdefiniowanych już rezultatów projektu, będąc przekonanym, że klient będzie z tego zadowolony. Problem w tym, że klient z jakiegoś powodu nie określił tych cech w wymaganiach. Jeżeli członek zespołu ma silne przeczucie, że wprowadzenie nowych cech jest potrzebne, trzeba zastosować formalną procedurę, taką jak przy wprowadzaniu do projektu innych zmian.

ODWOŁANIE

Proces zarządzania zmianą jest omówiony w rozdziale 10.

Omówmy problem zmian cech projektu na przykładzie. Załóżmy, że programista jest zajęty kodowaniem konkretnego modułu w systemie. Nagle wpada na pomysł, że klient mógłby chcieć dodać jeszcze jedną opcję. W dokumencie definiującym wymagania systemu nie ma słowa o takiej opcji. Jednak jej wprowadzenie wydaje się tak oczywiste, że programista postanawia zrobić to natychmiast, omijając długotrwałą procedurę wprowadzania zmian.

Choć takie działanie może wydawać się całkiem niewinne, powoduje poważne konsekwencje. Po pierwsze, nowa cecha nie jest testowana, ponieważ nie uwzględniono jej w dokumencie określającym wymagania systemu, w doku-

mentacji systemu, w dokumentacji użytkownika ani w programie szkolenia użytkownika. Co się stanie, jeżeli z nową opcją będzie coś nie tak? Skąd inny programista ma wiedzieć, co zrobić w takiej sytuacji? Co się stanie, jeżeli użytkownik odkryje opcję i poprosi o jej modyfikację? To są konsekwencje pozornie niewinnego ruchu. Dlatego wszystkie zmiany cech projektu trzeba zgłaszać i poddawać formalnej procedurze. Zmiany mogą wejść w życie tylko pod warunkiem uwzględnienia ich w planie projektu i innych działaniach w ramach projektu.

Klasyfikacje projektów

W tym podrozdziale scharakteryzujemy projekty według różnych kryteriów. Dopiero po przyporządkowaniu projektu do danej kategorii można określić, które części wybranych metodologii zarządzania projektami najlepiej do niego pasują. W praktyce decyzja o wyborze elementów metodologii należy do menedżera projektu.

Klasyfikacja według cech projektów

Ta klasyfikacja jest powszechnie stosowana w wielu organizacjach. Przy podziale projektów brane są pod uwagę następujące cechy:

- × Ryzyko — określamy poziom ryzyka (wysokie, średnie, niskie).
- × Wartość ekonomiczna projektu — określamy odpowiedni jej poziom (wysoki, średni, niski).
- × Czas realizacji — ustalamy kategorie (np. czas realizacji do 3 miesięcy, od 3 do 6 miesięcy, od 6 do 12 miesięcy itd.).
- × Złożoność — określamy odpowiedni poziom złożoności (duży, średni lub mały).
- × Rodzaj wykorzystanej technologii — określamy kilka kategorii (sprawdzoną, używaną wcześniej w wąskim zakresie, znaną organizacji w zakresie podstawowym, nieużywaną wcześniej itp.).
- × Liczba departamentów uczestniczących w projekcie — określamy liczbę departamentów (jeden, kilka, kilkanaście, wszystkie).
- × Wielkość kosztów projektu.

O tym, do jakiej kategorii projekt zostanie przyporządkowany, decyduje jego profil. Kategoria projektu określa, które metodologie są wykorzystywane w projekcie i w jakim stopniu.

Ta klasyfikacja pozwala przyporządkowywać metodologię do projektu. Dlatego ją rekomendujemy. Reguła „jedno lekarstwo na wszystkie choroby” nie sprawdza się w zarządzaniu projektami.

Ostatecznie decyzję pozostawiamy menedżerowi projektu. Bez względu na to, z jakiej metodologii organizacja wcześniej korzystała, menedżer projektu powinien dobrać metody według swojego uznania, tak by móc zarządzać projektem możliwie najbardziej skutecznie.

Typy projektów w klasyfikacji według cech:

Projekty typu A Takie projekty mają dużą wartość ekonomiczną i należą do najbardziej złożonych. Są to najtrudniejsze z projektów, z jakimi organizacja ma do czynienia. Wymagają zastosowania najnowszych technologii, co w połączeniu ze złożonością projektów podwyższa ryzyko. Sukces jest możliwy tylko wtedy, gdy organizacja korzysta w tych projektach ze wszystkich dostępnych metod i narzędzi. Przykładem projektu typu A jest zastosowanie nowej technologii w istniejących produktach, które do tej pory były dla firmy niezwykle zyskowe.

Projekty typu B Projekty typu B mają raczej krótki czas realizacji, lecz są kluczowe dla organizacji. Z reguły wymagają zastosowania wszystkich dostępnych w organizacji metod i narzędzi zarządzania projektami. Są to najczęściej projekty o wysokiej wartości ekonomicznej i stanowią poważne wyzwania technologiczne. Do tej kategorii należy wiele projektów dotyczących rozwoju produktów.

Projekty typu C Takie projekty organizacja realizuje najczęściej. Ich czas realizacji jest stosunkowo krótki. Są tu wykorzystywane sprawdzone technologie. Zazwyczaj takie projekty nie wymagają korzystania z zasobów zewnętrznych. Typowy profil projektu C jest następujący: zespół projektowy składa się z pięciu osób, czas realizacji wynosi około 6 miesięcy, a zakres projektu nie musi być szczegółowo określony przed rozpoczęciem realizacji. Nie trzeba tu korzystać ze wszystkich metod i narzędzi, dostępnych w organizacji. Menedżer projektu sięga po te narzędzia, które akurat są dostępne, o ile uzna je za przydatne.

Projekty typu D Projekty typu D ledwie mieszczą się w definicji projektu. Do sprecyzowania zakresu prac często wystarczy tu krótki dokument, w którym są wymienione najważniejsze zadania. Do realizacji tego rodzaju projektów zwykle nie trzeba wprowadzać istotnych zmian w dotychczasowych procesach i procedurach. Projekty takie nie wymagają też nowych programów szkoleniowych.

W tabeli 1.1 znajdziesz przykładowy klucz, za pomocą którego można automatycznie przyporządkowywać projekty do kategorii A, B, C lub D.

Każdy z czterech wymienionych typów projektów może wymagać użycia wybranych elementów różnych metodologii. Na rysunku 1.2 przedstawiono typowe metody i narzędzia, wykorzystywane w projektach typu A, B, C i D.

Tabela 1.1. Klucz do automatycznej klasyfikacji projektów

TYP PROJEKTU	CZAS REALIZACJI	RYZYKO	ZŁOŻONOŚĆ	RODZAJ WYKORZYSTYWANEJ TECHNOLOGII	PRAWDOPODOBIENSTWO WYSTĄPIENIA PROBLEMÓW
A	powyżej 18 miesięcy	wysokie	duża	nieużywana wcześniej	prawie stuprocentowe
B	9 – 18 miesięcy	średnie	średnia	znana organizacjami w zakresie podstawowym	wysokie
C	3 – 9 miesięcy	niskie	mała	używana wcześniej w wąskim zakresie	umiarkowane
D	powyżej 3 miesięcy	bardzo niskie	bardzo mała	sprawdzona	prawie zerowe

Proces zarządzania projektem	Kategoria projektu			
	A	B	C	D
Etap definiowania projektu				
Szczegółowe uzgodnienie z klientem warunków zlecenia	W	W	O	O
Statut projektu	W	W	W	W
Akceptacja proponowanego zakresu projektu przez klienta	W	W	W	W
Etap planowania projektu				
Sesja planowania projektu	W	W	O	O
Przygotowanie propozycji projektu	W	W	W	W
Akceptacja propozycji projektu	W	W	W	W
Rozpoczęcie prac nad projektem				
Spotkanie inicjujące	W	W	O	O
Harmonogram projektu	W	W	W	W
Formalne przypisanie zasobów do projektu	W	W	W	O
Określenie zakresu prac	W	O	O	O
Monitorowanie i kontrola				
Raportowanie o stanie projektu	W	W	W	W
Spotkania zespołu projektowego	W	W	O	O
Zatwierdzanie rezultatów	W	W	W	W
Zamknięcie projektu				
Audyt powdrożeniowy	W	W	W	W
Opracowanie księgi projektu	W	W	O	O

W = wymagane O = opcjonalne

Rysunek 1.2. Wymagane i opcjonalne elementy metodologii w poszczególnych typach projektów

Klasyfikacja według typów projektów

W jednej organizacji często są realizowane projekty tego samego typu. Oto przykładowe typy projektów w firmie:

- × Instalowanie oprogramowania
- × Rekrutacja i zatrudnianie
- × Zakup i instalacja wyposażenia w oddziałach terenowych
- × Negocjowanie, ocenianie i selekcjonowanie dostawców
- × Aktualizowanie procedur korporacji
- × Tworzenie systemów aplikacji

Takie projekty mogą być w firmie realizowane wiele razy. W przypadku projektów jednego typu można stosować podobne kroki.

ODWOŁANIE

Do klasyfikacji projektów wrócimy w rozdziale 4., w którym omówimy szablony struktury podziału pracy.

To, że możemy klasyfikować projekty według ich typów, jest bardzo ważne. Dzięki temu do każdego typu projektu możemy przyporządkować zestaw najbardziej adekwatnych części metodologii. I tak np. projekty, zakładające aktualizowanie procedur korporacyjnych, są znacznie mniej ryzykowne niż projekty, zakładające tworzenie systemów aplikacji. Zatem aspekty zarządzania ryzykiem są w obydwu przypadkach całkiem różne. W projektach zmieniających procedury korporacyjne procesy zarządzania ryzykiem są stosunkowo mało ważne. Z kolei w projektach tworzenia systemów aplikacji procesy te odgrywają kluczową rolę.

Podsumowanie

Z pewnością wiesz już dokładnie, czym jest projekt. Zbiór zadań jest projektem tylko pod warunkiem, że mieści się w naszej rozbudowanej definicji. Skoro znamy tę definicję, przejdźmy do wymagań projektów w tradycyjnym podejściu. To zagadnienie będzie tematem następnego rozdziału.

Pytania do dyskusji

1. Załóżmy, że trójkąt zakresu projektu wygląda inaczej: dostępność zasobów jest w środku. Trzy boki trójkąta są oznaczone jako: zakres, koszty i harmonogram. Zinterpretuj taki trójkąt, zakładając, że równowaga systemu jest zachowana. Co może się stać, kiedy jedna jednostka wybranego zasobu zostanie przypisana do więcej niż jednego projektu? Jak poradziłeś sobie w takiej sytuacji, będąc menedżerem projektu? Operuj konkretnymi.
2. Załóżmy, że jesteś menedżerem programu. Gdzie w pierwszej kolejności zacząłbyś szukać oszczędności? Wyjaśnij, jak zaproponowane przez Ciebie działanie wpłynie na 5 kluczowych parametrów programu?
3. Przypomnij sobie, jakie zmiany zakresu miały miejsce w projektach, w których uczestniczyłeś. Czy menedżer projektu potrafił zapobiec tym zmianom? Czy zmianom zakresu w ogóle można zapobiec? Użyj argumentów za lub przeciw.