

Project Management Institute

РУКОВОДСТВО К СВОДУ ЗНАНИЙ ПО УПРАВЛЕНИЮ ПРОЕКТАМИ

(Руководство РМВОК®) — Пятое издание

УДК 65
ББК 65.290-2
P851

P851 Руководство к своду знаний по управлению проектами (Руководство PMBOK®). Пятое издание. — Москва : Олимп–Бизнес, 2018. — 588 с. : илл.

ISBN 978-5-9693-0286-0

Свод знаний по управлению проектами PMBOK (Project Management Body of Knowledge) представляет собой сумму профессиональных знаний по управлению проектами. Институт управления проектами (Project Management Institute, PMI) использует этот документ в качестве основного справочного материала для своих программ по профессиональному развитию. Является Американским национальным стандартом.

УДК 65
ББК 65.290-2

Все права защищены. Воспроизведение всей книги или ее части в любом виде воспрещается без письменного разрешения издателя.

ISBN 978-5-9693-0286-0

© Project Management Institute, Inc. All rights reserved, 2013

© Издание, оформление. Издательство «Олимп–Бизнес», 2014, 2018

УВЕДОМЛЕНИЕ

Публикуемые Институтом управления проектами (Project Management Institute, Inc., сокращенно *PMI*) стандарты и руководства, к числу которых принадлежит и данный документ, разработаны согласно процессу разработки стандартов на основе добровольного участия и общего консенсуса. В ходе такого процесса объединяются усилия волонтеров и/или сводятся воедино замечания и мнения лиц, заинтересованных в предмете, которому посвящено данное издание. Хотя *PMI* администрирует этот процесс и устанавливает правила, гарантирующие непредвзятость при достижении консенсуса, *PMI* не занимается написанием документа, а также независимым тестированием, оценкой и проверкой точности или полноты материала, содержащегося в издаваемых *PMI* стандартах и руководствах. Подобным же образом, *PMI* не занимается проверкой обоснованности мнений, высказанных в этих документах.

PMI не несет ответственность за какие-либо травмы, повреждения, нанесенные собственности, или какие-либо другие убытки, будь то реальные, косвенные или компенсаторные, произошедшие непосредственно или косвенно вследствие издания, применения или использования данного документа. *PMI* не несет ответственность и не предоставляет гарантию, прямую или предполагаемую, относительно точности или полноты любого материала, содержащегося в данном документе, а также не несет ответственность и не предоставляет гарантию того, что содержащаяся в данном документе информация отвечает каким-либо вашим целям или нуждам. *PMI* не предоставляет гарантию относительно качества каких-либо продуктов или услуг отдельного производителя или продавца, проистекающего из использования данного стандарта или руководства.

Издавая и распространяя данный документ, *PMI* не оказывает профессиональные или иные услуги какому-либо лицу или организации или от имени какого-либо лица или организации; также *PMI* не выполняет обязательства какого-либо лица или организации по отношению к какой-либо третьей стороне. При использовании данного документа использующее его лицо должно самостоятельно определять действия, необходимые в конкретных обстоятельствах, полагаясь при этом исключительно на свое суждение или, при необходимости, на совет компетентного профессионала. Информация относительно темы, освещаемой данным документом, или относящиеся этой теме стандарты могут быть получены из других источников, к которым пользователь может при необходимости обратиться, чтобы получить дополнительную информацию, не содержащуюся в данном документе.

PMI не имеет полномочий и не берет на себя обязательства по контролю за соответствием существующих практик содержанию данного документа или приведению этих практик в соответствие с данным документом. *PMI* не занимается сертификацией, проведением контрольных испытаний или инспекций в отношении продуктов, проектов или конструкций на предмет безопасности их эксплуатации или безопасности для здоровья потребителей. Любой сертификат или иное утверждение соответствия какой-либо информации относительно безопасности эксплуатации или безопасности для здоровья, содержащейся в данном документе, не могут быть приписаны *PMI*; в таком случае ответственность лежит всецело на лице, выдавшем сертификат или высказавшем такое утверждение.

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. ВВЕДЕНИЕ	1
1.1 Цель <i>Руководства РМВОК®</i>	2
1.2 Что такое проект?	3
1.2.1. Связи между портфелями, программами и проектами	4
1.3 Что такое управление проектом?	5
1.4 Связи между управлением портфелем, управлением программой, управлением проектом и организационным управлением проектами	7
1.4.1 Управление программой	9
1.4.2 Управление портфелем.....	9
1.4.3 Проекты и стратегическое планирование	10
1.4.4 Офис управления проектами	11
1.5 Связь между управлением проектами, управлением операционной деятельностью и организационной стратегией.....	12
1.5.1 Управление операционной деятельностью и управление проектами.....	12
1.5.2 Организации и управление проектами	14
1.6 Бизнес-ценность	15
1.7 Роль руководителя проекта	16
1.7.1 Сферы ответственности и компетенции руководителя проекта.....	17
1.7.2 Навыки межличностного общения руководителя проекта	17
1.8 Свод знаний по управлению проектами	18
2. ВЛИЯНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ И ЖИЗНЕННЫЙ ЦИКЛ ПРОЕКТА	19
2.1 Влияние организации на управление проектами	20
2.1.1 Организационные культуры и стили	20
2.1.2 Организационные коммуникации	21
2.1.3 Организационные структуры.....	21
2.1.4 Активы процессов организации	27
2.1.5 Факторы среды предприятия	29
2.2 Заинтересованные стороны и руководство проектом	30
2.2.1 Заинтересованные стороны проекта	30

2.2.2	Руководство проектом.....	34
2.2.3	Успех проекта.....	35
2.3	Команда проекта.....	35
2.3.1	Состав команд проектов	37
2.4	Жизненный цикл проекта	38
2.4.1	Характеристики жизненного цикла проекта	38
2.4.2	Фазы проекта	41
3.	ПРОЦЕССЫ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТОМ	47
3.1	Общие взаимодействия процессов управления проектом	50
3.2	Группы процессов управления проектом	52
3.3	Группа процессов инициации	54
3.4	Группа процессов планирования	55
3.5	Группа процессов исполнения	56
3.6	Группа процессов мониторинга и контроля	57
3.7	Группа процессов закрытия.....	57
3.8	Информация проекта	58
3.9	Роль областей знаний.....	60
4.	УПРАВЛЕНИЕ ИНТЕГРАЦИЕЙ ПРОЕКТА	63
4.1	Разработка устава проекта.....	66
4.1.1	Разработка устава проекта: входы	68
4.1.2	Разработка устава проекта: инструменты и методы.....	71
4.1.3	Разработка устава проекта: выходы.....	71
4.2	Разработка плана управления проектом	72
4.2.1	Разработка плана управления проектом: входы	74
4.2.2	Разработка плана управления проектом: инструменты и методы	76
4.2.3	Разработка плана управления проектом: выходы	76
4.3	Руководство и управление работами проекта.....	79
4.3.1	Руководство и управление работами проекта: входы	82
4.3.2	Руководство и управление работами проекта: инструменты и методы.....	83
4.3.3	Руководство и управление работами проекта: выходы.....	84
4.4	Мониторинг и контроль работ проекта.....	86

4.4.1 Мониторинг и контроль работ проекта: входы.....	88
4.4.2 Мониторинг и контроль работ проекта: инструменты и методы.....	91
4.4.3 Мониторинг и контроль работ проекта: выходы.....	92
4.5 Интегрированный контроль изменений	94
4.5.1 Интегрированный контроль изменений: входы	97
4.5.2 Интегрированный контроль изменений: инструменты и методы.....	98
4.5.3 Интегрированный контроль изменений: выходы.....	99
4.6 Закрытие проекта или фазы.....	100
4.6.1 Закрытие проекта или фазы: входы	102
4.6.2 Закрытие проекта или фазы: инструменты и методы.....	102
4.6.3 Закрытие проекта или фазы: выходы.....	103
5. УПРАВЛЕНИЕ СОДЕРЖАНИЕМ ПРОЕКТА	105
5.1 Планирование управления содержанием	107
5.1.1 Планирование управления содержанием: входы	108
5.1.2 Планирование управления содержанием: инструменты и методы	109
5.1.3 Планирование управления содержанием: выходы	109
5.2 Сбор требований	110
5.2.1 Сбор требований: входы	113
5.2.2 Сбор требований: инструменты и методы	114
5.2.3 Сбор требований: выходы	117
5.3 Определение содержания	120
5.3.1 Определение содержания: входы	121
5.3.2 Определение содержания: инструменты и методы	122
5.3.3 Определение содержания: выходы	123
5.4 Создание ИСР.....	125
5.4.1 Создание ИСР: входы.....	127
5.4.2 Создание ИСР: инструменты и методы.....	128
5.4.3 Создание ИСР: выходы.....	131
5.5 Подтверждение содержания.....	133
5.5.1 Подтверждение содержания: входы.....	134
5.5.2 Подтверждение содержания: инструменты и методы.....	135

5.5.3 Подтверждение содержания: выходы	135
5.6 Контроль содержания	136
5.6.1 Контроль содержания: входы	138
5.6.2 Контроль содержания: инструменты и методы	139
5.6.3 Контроль содержания: выходы	139
6. УПРАВЛЕНИЕ СРОКАМИ ПРОЕКТА	141
6.1 Планирование управления расписанием.....	145
6.1.1 Планирование управления расписанием: входы	146
6.1.2 Планирование управления расписанием: инструменты и методы	147
6.1.3 Планирование управления расписанием: выходы	148
6.2 Определение операций	149
6.2.1 Определение операций: входы	150
6.2.2 Определение операций: инструменты и методы	151
6.2.3 Определение операций: выходы	152
6.3 Определение последовательности операций.....	153
6.3.1 Определение последовательности операций: входы.....	154
6.3.2 Определение последовательности операций: инструменты и методы.....	156
6.3.3 Определение последовательности операций: выходы.....	159
6.4 Оценка ресурсов операций	160
6.4.1 Оценка ресурсов операций: входы.....	162
6.4.2 Оценка ресурсов операций: инструменты и методы	164
6.4.3 Оценка ресурсов операций: выходы	165
6.5 Оценка длительности операций	165
6.5.1 Оценка длительности операций: входы.....	167
6.5.2 Оценка длительности операций: инструменты и методы	169
6.5.3 Оценка длительности операций: выходы	172
6.6 Разработка расписания	172
6.6.1 Разработка расписания: входы	174
6.6.2 Разработка расписания: инструменты и методы	176
6.6.3 Разработка расписания: выходы	181
6.7 Контроль расписания	185

6.7.1 Контроль расписания: входы	187
6.7.2 Контроль расписания: инструменты и методы	188
6.7.3 Контроль расписания: выходы	190
7. УПРАВЛЕНИЕ СТОИМОСТЬЮ ПРОЕКТА	193
7.1 Планирование управления стоимостью	195
7.1.1 Планирование управления стоимостью: входы	196
7.1.2 Планирование управления стоимостью: инструменты и методы	198
7.1.3 Планирование управления стоимостью: выходы	198
7.2 Оценка стоимости	200
7.2.1 Оценка стоимости: входы	202
7.2.2 Оценка стоимости: инструменты и методы	204
7.2.3 Оценка стоимости: выходы	207
7.3 Определение бюджета	208
7.3.1 Определение бюджета: входы	209
7.3.2 Определение бюджета: инструменты и методы	211
7.3.3 Определение бюджета: выходы	212
7.4 Контроль стоимости	215
7.4.1 Контроль стоимости: входы	216
7.4.2 Контроль стоимости: инструменты и методы	217
7.4.3 Контроль стоимости: выходы	225
8. УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ ПРОЕКТА	227
8.1 Планирование управления качеством	231
8.1.1 Планирование управления качеством: входы	233
8.1.2 Планирование управления качеством: инструменты и методы	235
8.1.3 Планирование управления качеством: выходы	241
8.2 Обеспечение качества	242
8.2.1 Обеспечение качества: входы	244
8.2.2 Обеспечение качества: инструменты и методы	245
8.2.3 Обеспечение качества: выходы	247
8.3 Контроль качества	248
8.3.1 Контроль качества: входы	250
8.3.2 Контроль качества: инструменты и методы	252

8.3.3 Контроль качества: выходы	252
9. УПРАВЛЕНИЕ ЧЕЛОВЕЧЕСКИМИ РЕСУРСАМИ ПРОЕКТА.....	255
9.1 Планирование управления человеческими ресурсами	258
9.1.1 Планирование управления человеческими ресурсами: входы	259
9.1.2 Планирование управления человеческими ресурсами: инструменты и методы	261
9.1.3 Планирование управления человеческими ресурсами: выходы	264
9.2 Набор команды проекта	267
9.2.1 Набор команды проекта: входы	269
9.2.2 Набор команды проекта: инструменты и методы.....	270
9.2.3 Набор команды проекта: выходы.....	272
9.3 Развитие команды проекта.....	273
9.3.1 Развитие команды проекта: входы.....	274
9.3.2 Развитие команды проекта: инструменты и методы.....	275
9.3.3 Развитие команды проекта: выходы.....	278
9.4 Управление командой проекта	279
9.4.1 Управление командой проекта: входы	281
9.4.2 Управление командой проекта: инструменты и методы.....	282
9.4.3 Управление командой проекта: выходы.....	284
10. УПРАВЛЕНИЕ КОММУНИКАЦИЯМИ ПРОЕКТА	287
10.1 Планирование управления коммуникациями.....	289
10.1.1 Планирование управления коммуникациями: входы.....	290
10.1.2 Планирование управления коммуникациями: инструменты и методы	291
10.1.3 Планирование управления коммуникациями: выходы	296
10.2 Управление коммуникациями.....	297
10.2.1 Управление коммуникациями: входы	299
10.2.2 Управление коммуникациями: инструменты и методы.....	300
10.2.3 Управление коммуникациями: выходы.....	301
10.3 Контроль коммуникаций.....	303
10.3.1 Контроль коммуникаций: входы.....	304
10.3.2 Контроль коммуникаций: инструменты и методы	306
10.3.3 Контроль коммуникаций: выходы.....	307
11. УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ ПРОЕКТА	309

11.1 Планирование управления рисками.....	313
11.1.1 Планирование управления рисками: входы	314
11.1.2 Планирование управления рисками: инструменты и методы.....	315
11.1.3 Планирование управления рисками: выходы.....	316
11.2 Идентификация рисков	319
11.2.1 Идентификация рисков: входы	321
11.2.2 Идентификация рисков: инструменты и методы	324
11.2.3 Идентификация рисков: выходы	327
11.2.3.1 Реестр рисков	327
11.3 Качественный анализ рисков	328
11.3.1 Качественный анализ рисков: входы.....	329
11.3.2 Качественный анализ рисков: инструменты и методы	330
11.3.3 Качественный анализ рисков: выходы	333
11.4 Количественный анализ рисков	333
11.4.1 Количественный анализ рисков: входы	335
11.4.2 Количественный анализ рисков: инструменты и методы	336
11.4.3 Количественный анализ рисков: выходы	341
11.5 Планирование реагирования на риски	342
11.5.1 Планирование реагирования на риски: входы.....	343
11.5.2 Планирование реагирования на риски: инструменты и методы	343
11.5.3 Планирование реагирования на риски: выходы	346
11.6 Контроль рисков.....	349
11.6.1 Контроль рисков: входы.....	350
11.6.2 Контроль рисков: инструменты и методы.....	351
11.6.3 Контроль рисков: выходы.....	353
12. УПРАВЛЕНИЕ ЗАКУПКАМИ ПРОЕКТА	355
12.1 Планирование управления закупками	358
12.1.1 Планирование управления закупками: входы.....	360
12.1.2 Планирование управления закупками: инструменты и методы	365
12.1.3 Планирование управления закупками: выходы	366
12.2 Проведение закупок.....	371
12.2.1 Проведение закупок: входы	373
12.2.2 Проведение закупок: инструменты и методы.....	375

12.2.3 Проведение закупок: выходы.....	377
12.3 Контроль закупок.....	379
12.3.1 Контроль закупок: входы.....	381
12.3.2 Контроль закупок: инструменты и методы.....	383
12.3.3 Контроль закупок: выходы.....	384
12.4 Закрытие закупок.....	386
12.4.1 Закрытие закупок: входы.....	388
12.4.2 Закрытие закупок: инструменты и методы.....	388
12.4.3 Закрытие закупок: выходы.....	389
13. УПРАВЛЕНИЕ ЗАИНТЕРЕСОВАННЫМИ СТОРОНАМИ ПРОЕКТА.....	391
13.1 Определение заинтересованных сторон.....	393
13.1.1 Определение заинтересованных сторон: входы.....	394
13.1.2 Определение заинтересованных сторон: инструменты и методы.....	395
13.1.3 Определение заинтересованных сторон: выходы.....	398
13.2 Планирование управления заинтересованными сторонами.....	399
13.2.1 Планирование управления заинтересованными сторонами: входы.....	400
13.2.2 Планирование управления заинтересованными сторонами: инструменты и методы.....	401
13.2.3 Планирование управления заинтересованными сторонами: выходы.....	403
13.3 Управление вовлечением заинтересованных сторон.....	404
13.3.1 Управление вовлечением заинтересованных сторон: входы.....	406
13.3.2 Управление вовлечением заинтересованных сторон: инструменты и методы.....	407
13.3.3 Управление вовлечением заинтересованных сторон: выходы.....	408
13.4 Контроль вовлечения заинтересованных сторон.....	409
13.4.1 Контроль вовлечения заинтересованных сторон: входы.....	411
13.4.2 Контроль вовлечения заинтересованных сторон: инструменты и методы.....	412
13.4.3 Контроль вовлечения заинтересованных сторон: выходы.....	413
ПРИЛОЖЕНИЕ А1 СТАНДАРТ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТОМ.....	417
ПРИЛОЖЕНИЕ Х1 ИЗМЕНЕНИЯ В ПЯТОМ ИЗДАНИИ.....	463
ПРИЛОЖЕНИЕ Х2 УЧАСТНИКИ РАЗРАБОТКИ И РЕЦЕНЗЕНТЫ ПЯТОГО ИЗДАНИЯ РУКОВОДСТВА РМВОК®.....	483

ПРИЛОЖЕНИЕ ХЗ НАВЫКИ МЕЖЛИЧНОСТНОГО ОБЩЕНИЯ.....	513
ССЫЛКИ	521
ГЛОССАРИЙ	523
УКАЗАТЕЛЬ	567

1

ВВЕДЕНИЕ

В *Руководстве к Своду знаний по управлению проектами (Руководство РМВОК®)* — Пятом издании приведены руководящие указания по управлению отдельными проектами и определены концепции, связанные с управлением проектами. Здесь также описан жизненный цикл управления проектом и связанных с ним процессов, а также жизненный цикл проекта.

Руководство РМВОК® содержит в Приложении А1 признанный на мировом уровне стандарт и руководство для профессиональной области управления проектами. Стандарт — это официальный документ, в котором описываются установленные нормы, методы, процессы и практики. Как и в других профессиональных областях, стандарт опирается на передовой опыт специалистов-практиков в управлении проектами, которые внесли вклад в разработку данного стандарта.

Первые два раздела *Руководства РМВОК®* знакомят с ключевыми понятиями в области управления проектами. В разделе 3 обобщаются группы процессов, и предоставляется обзор взаимодействий процессов в рамках десяти областей знаний и пяти групп процессов. Разделы с 4 по 13 являются руководством к Своду знаний по управлению проектами. Они расширяют информацию стандарта, описывая входы и выходы, а также инструменты и методы, используемые в управлении проектами. Приложение А1 представляет собой стандарт управления проектом, в нем обобщаются процессы, входы и выходы, которые, как правило, считаются хорошей практикой для большинства проектов в большинстве случаев.

В данном разделе определяются несколько ключевых терминов и взаимосвязь между управлением портфелем, программой, проектом и организационным управлением проектами. В следующих разделах приводится обзор *Руководства РМВОК®*.

1.1 Цель *Руководства РМВОК®*

1.2 Что такое проект?

1.3 Что такое управление проектом?

1.4 Связи между управлением портфелем, управлением программой, управлением проектом и организационным управлением проектами

1.5 Связь между управлением проектами, управлением операционной деятельностью и организационной стратегией

1.6 Бизнес-ценность

1.7 Роль руководителя проекта

1.8 Свод знаний по управлению проектами

1.1 Цель *Руководства РМВОК*[®]

Повсеместное признание, которое завоевывает управление проектами, является показателем того, что применение соответствующих знаний, процессов, навыков, инструментов и методов может иметь решающее значение для успеха проекта. *Руководство РМВОК*[®] выделяет ту часть Свода знаний по управлению проектами, которая обычно считается хорошей практикой. «Обычно считается» означает, что описываемые знания и практики применимы к большинству проектов в большинстве случаев, причем относительно их значения и пользы существует консенсус. «Хорошая практика» означает, что в целом существует согласие относительно того, что правильное применение этих знаний, навыков, инструментов и методов способно повысить вероятность успеха для широкого диапазона различных проектов. «Хорошая практика» не означает, однако, что описываемые знания должны всегда одинаковым образом применяться ко всем проектам; организация и/или команда управления проектом самостоятельно определяет применимость этих знаний к тому или иному проекту.

Руководство РМВОК[®] также предоставляет и содействует применению общего словаря терминов в профессии управления проектами для употребления и применения понятий управления проектами. Общий словарь является существенным элементом любой профессиональной дисциплины. *Словарь терминов управления проектами PMI (PMI Lexicon of Project Management Terms)* [1]¹ представляет собой основной профессиональный словарь, который могут постоянно использовать руководители проектов, программ и портфелей и другие заинтересованные стороны.

Приложение А1 является основным справочным материалом для программ *PMI* по профессиональному развитию в области управления проектами. Приложение А1 продолжает развиваться вместе с профессией и, таким образом, не является всеобъемлющим; данный стандарт — скорее руководство, а не специфическая методология. Для применения его структуры и рекомендаций могут использоваться различные методологии и инструменты, такие как гибкие (agile) методы, водопадная (waterfall) модель, PRINCE2.

В дополнение к стандартам, формулирующим руководящие указания в отношении процессов управления проектами, специалисты-практики в области управления проектами руководствуются *Кодексом профессиональной этики и поведения, разработанным Институтом управления проектами (Project Management Institute Code of Ethics and Professional Conduct)* [2] описывающим требования, выполнения которых специалисты-практики ожидают от себя и от других. *Кодекс профессиональной этики и поведения, разработанный Институтом управления проектами*, устанавливает конкретные нормы ответственности, уважения, справедливости и добропорядочности. Данный кодекс требует от специалистов-практиков по управлению проектами вести себя в соответствии с этическими и профессиональными нормами. В нем указана необходимость соответствия законодательным нормам и правилам, а также политикам организаций и нормам профессионального поведения. Специалисты-практики по управлению проектами заняты в различных областях деятельности и являются представителями различных культур, при этом *Кодекс профессиональной этики и поведения* применим во всем мире. Специалисты-практики по управлению проектами должны соблюдать принципы добропорядочности, уважения и справедливости при взаимодействии с любой заинтересованной стороной проекта. Принятие кодекса крайне важно для руководителей проектов и необходимо для сдачи следующих экзаменов *PMI*[®]:

- Сертифицированный специалист по управлению проектами (Certified Associate in Project Management, CAPM[®]),
- Профессионал в управлении проектами (Project Management Professional, PMP[®]),
- Профессионал в управлении программами (Program Management Professional, PgMP[®]),
- Сертифицированный специалист-практик *PMI* по методам Agile (PMI Agile Certified Practitioner, PMI-ACP[®]),
- Профессионал *PMI* в области управления рисками (PMI Risk Management Professional, PMI-RMP[®]),
- Профессионал *PMI* в области календарного планирования (PMI Scheduling Professional, PMI-SP[®]).

¹Цифры в скобках относятся к списку литературы в конце этого стандарта.

1.2 Что такое проект?

Проект — это временное предприятие, направленное на создание уникального продукта, услуги или результата. Временный характер проектов указывает на определенное начало и окончание. Окончание наступает тогда, когда цели проекта достигнуты или когда проект прекращается в связи с тем, что его цели не будут или не могут быть достигнуты, либо когда в проекте больше нет необходимости. Проект также может быть прекращен, если клиент (заказчик, спонсор или ответственное лицо) желает прекратить проект. «Временный» не обязательно предполагает краткую длительность проекта. Это относится к вовлеченности в проект и длительности проекта. «Временный», как правило, не относится к создаваемому в ходе проекта продукту, услуге или результату. Большинство проектов предпринимается для достижения устойчивого, длительного результата. Например, проект по возведению памятника государственного значения создаст результат, который останется на века. Проекты также могут приводить к воздействиям на социальную, экономическую и окружающую среду, превышающим длительность самого проекта.

Каждый проект приводит к созданию уникального продукта, услуги или результата. Конечный результат проекта может быть осязаемым или неосязаемым. Несмотря на то что в некоторых операциях и поставляемых результатах проекта могут присутствовать повторяющиеся элементы, их наличие не нарушает принципиальной уникальности работ по проекту. Например, офисные здания могут строиться из одинаковых материалов или одной и той же строительной бригадой. Но каждый такой строительный проект будет уникальным ввиду разного местоположения, отличий в архитектуре, обстоятельствах, ситуациях, разных заинтересованных сторон и т. д.

Текущая деятельность, как правило, представляет собой повторяющийся процесс, который выполняется в соответствии с существующими в организации процедурами. И, наоборот, по причине уникального характера проектов, возможны неопределенности или различия в отношении продуктов, услуг или результатов, создаваемых в ходе проекта. Операции проекта могут быть новыми для членов команды проекта, что обуславливает необходимость более тщательного планирования, в отличие от рутинных работ. Кроме того, проекты предпринимаются на всех уровнях организации. В проекте может участвовать один или несколько человек, одно структурное подразделение организации или несколько структурных подразделений различных организаций.

Проект может создать:

- продукт, представляющий собой компонент другого изделия, улучшение изделия или конечное изделие;
- услугу или способность предоставлять услугу (например, бизнес-функция, поддерживающая производство или дистрибуцию);
- улучшение существующей линейки продуктов или услуг (например, проект по методике «шести сигм» (Six Sigma), предпринятый для уменьшения дефектов);
- результат, такой как конечный результат или документ (например, исследовательский проект приносит новые знания, которые можно использовать для определения наличия тенденции или пользы какого-либо нового процесса для общества).

Примерами проектов могут служить, среди прочего:

- разработка нового продукта, услуги или результата;
- осуществление изменений в структуре, процессах, персонале или стиле организации;
- разработка или приобретение новой или усовершенствованной информационной системы (оборудование или программное обеспечение);
- проведение исследования, результат которого будет надлежащим образом зафиксирован;
- строительство здания, промышленного предприятия или сооружения;
- внедрение, улучшение или усовершенствование существующих бизнес-процессов и процедур.

1.2.1. Связи между портфелями, программами и проектами

Связь между портфелями, программами и проектами заключается в том, что портфель — это набор проектов, программ, подпортфелей и элементов операционной деятельности, управляемых как группа с целью достижения стратегических целей. Программы сгруппированы внутри портфеля и состоят из подпрограмм, проектов и других работ, управляемых скоординированным образом в поддержку портфеля. Отдельные проекты, которые находятся либо внутри, либо за пределами программы, равно считаются частью портфеля. Несмотря на то, что проекты или программы портфеля не обязательно являются взаимозависимыми или напрямую связанными, они связаны со стратегическим планом организации с помощью портфеля организации.

На рис. 1-1 показано, что стратегии и приоритеты организации связаны между собой и имеют связи с портфелями и программами, а также между программами и отдельными проектами. Организационное планирование оказывает воздействие на проекты посредством установления приоритетов проектов на основании рисков, финансирования и других аспектов, относящихся к стратегическому плану организации. Организационное планирование может направлять управление ресурсами и поддержку составляющих проектов на основе категорий рисков, определенных направлений деятельности или общих типов проектов, таких как улучшение инфраструктуры или процессов.

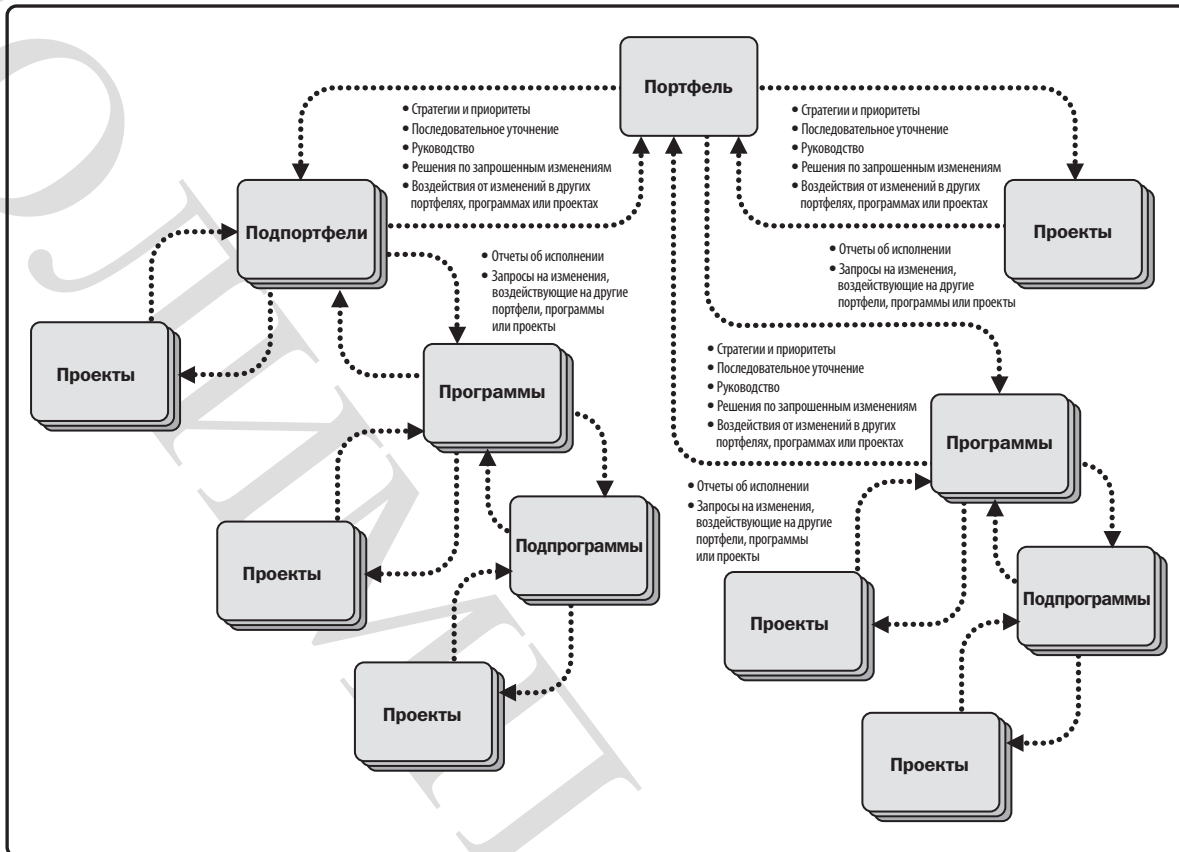


Рис. 1-1. Связи между управлением портфелями, управлением программами и управлением проектами

1.3 Что такое управление проектом?

Управление проектом — это приложение знаний, навыков, инструментов и методов к работам проекта для удовлетворения требований, предъявляемых к проекту. Управление проектом осуществляется посредством надлежащего применения и интеграции логически сгруппированных 47 процессов управления проектом, объединенных в 5 групп процессов. Эти 5 групп процессов следующие:

- инициация,
- планирование,
- исполнение,
- мониторинг и контроль,
- закрытие.

Управление проектом, как правило, включает в себя, среди прочего:

- определение требований;
- реагирование на различные потребности, сомнения и ожидания заинтересованных сторон по мере планирования и исполнения проекта;
- установление, поддержание и осуществление коммуникаций среди заинтересованных сторон, которые являются активными, результативными и ориентированными на сотрудничество по своей сути;
- управление заинтересованными сторонами с целью соответствия требованиям проекта и создания поставляемых результатов проекта;
- уравнивание конкурирующих ограничений проекта, которые включают в себя, среди прочего:
 - содержание,
 - качество,
 - расписание,
 - бюджет,
 - ресурсы,
 - риски.

Характеристики и условия конкретного проекта могут влиять на ограничения, на которых необходимо сосредоточить внимание команде управления проектом.

Взаимоотношение между этими факторами таково, что если один из этих факторов изменится, то с большой долей вероятности будет затронут как минимум еще один фактор. Так, если сокращаются сроки в расписании, то зачастую возникает необходимость увеличения бюджета, чтобы добавить дополнительные ресурсы для выполнения того же объема работ в более сжатые сроки. Если увеличение бюджета невозможно, может быть сокращено содержание или снижено качество для поставки конечного результата проекта в более сжатые сроки в пределах установленного бюджета. Мнения заинтересованных сторон проекта по поводу того, какой из факторов более важный, могут разделяться, что приводит к еще большему повышению сложности проекта. Изменение требований к проекту или целей проекта может вызвать дополнительные риски. Команда проекта должна быть способна оценить ситуацию, уравновесить запросы и сохранить проактивные коммуникации с заинтересованными сторонами в целях достижения успеха проекта.

По причине возможного изменения разработка плана управления проектом носит итеративный характер и проходит через последовательное уточнение на различных стадиях жизненного цикла проекта. Последовательное уточнение включает в себя непрерывное улучшение и детализацию плана по мере накопления более подробной и специфичной информации, а также более точных оценок. Последовательное уточнение позволяет команде управления проектом определять фронт работ и осуществлять управление ими на более детальном уровне по мере развития проекта.

1.4 Связи между управлением портфелем, управлением программой, управлением проектом и организационным управлением проектами

1

Для того чтобы понять управление портфелем, программой и проектом, важно осознать сходства и различия между этими дисциплинами. Также полезно понять, каким образом они связаны с организационным управлением проектами (organizational project management, *ОПМ*). *ОПМ* — это модель реализации стратегии путем использования управления проектами, программами и портфелями, а также методов организации с целью последовательной и предсказуемой реализации организационной стратегии, ведущей к повышению производительности, улучшению результатов и устойчивому конкурентному преимуществу.

Управление портфелем, программой и проектом приводится в соответствие со стратегиями организации и обуславливается ими. С другой стороны, управление портфелем, программой и проектом отличается способом достижения стратегических целей. Управление портфелем приводится в соответствие со стратегиями организации путем выбора правильных программ или проектов, приоритизации работы и предоставления необходимых ресурсов, в то время как управление программой гармонизирует проекты и компоненты программы и контролирует взаимозависимости с целью получения определенных выгод. В процессе управления проектом разрабатываются и внедряются планы с целью достижения определенного содержания, обусловленного целями программы или портфеля, которым принадлежит проект, и, в конечном итоге, с целью реализации стратегий организации. *ОПМ* увеличивает возможности организации путем объединения принципов и методов управления проектами, программами и портфелями с организационными инструментами реализации (например, структурными, культурными, технологическими методами и методами управления человеческими ресурсами) для поддержки стратегических целей. Организация оценивает свои возможности, потом планирует и внедряет улучшения с целью систематического применения лучших практик.

Таблица 1-1 иллюстрирует сравнение срезов проектов, программ и портфелей в нескольких областях в организации.

Таблица 1-1. Сравнительный обзор управления проектом, программой и портфелем

Организационное управление проектами			
	Проекты	Программы	Портфели
Содержание	Проекты имеют четкие цели. Содержание последовательно уточняется в течение жизненного цикла проекта.	Программы имеют более широкое содержание и приносят более значительные выгоды.	Портфели имеют организационное содержание, меняющееся вместе со стратегическими целями организации.
Изменения	Руководители проектов ожидают изменений и внедряют процессы с целью управления изменениями и контроля над ними.	Руководители программ ожидают изменений как изнутри, так и извне программы и готовы управлять ими.	Руководители портфелей непрерывно управляют изменениями в более широкой внутренней и внешней среде.
Планирование	Руководители проектов последовательно уточняют высокоуровневую информацию до подробных планов в течение жизненного цикла проекта.	Руководители программ разрабатывают общий план программы и создают высокоуровневые планы с целью руководства детальным планированием на уровне компонентов.	Руководители портфелей создают и поддерживают необходимые процессы и коммуникации, имеющие отношение к совокупному портфелю.
Управление	Руководители проектов управляют командой проекта с целью достижения целей проекта.	Руководители программ управляют персоналом программы и руководителями проектов. Они предоставляют видение и общее руководство.	Руководители портфелей могут управлять или координировать работу персонала, осуществляющего управление портфелем, или персонала программ и проектов, который может быть подотчетным в рамках портфеля.
Успех	Успех измеряется качеством продукта и проекта, своевременностью, соответствием бюджету и степенью удовлетворенности заказчика.	Успех измеряется степенью, в которой программа удовлетворяет потребности и приносит выгоды, ради которых она была предпринята.	Успех измеряется совокупной эффективностью и результативностью инвестиций, а также получением выгод от портфеля.
Мониторинг	Руководители проектов осуществляют мониторинг и контроль работ по производству продуктов, оказанию услуг или достижению результатов, ради которых проект был предпринят.	Руководители программ осуществляют мониторинг хода выполнения компонентов программы с целью обеспечения достижения общих целей, соблюдения расписания, исполнения бюджета и получения выгод от программы.	Руководители портфелей осуществляют мониторинг стратегических изменений и совокупного распределения ресурсов, результатов исполнения и риска портфеля.

1.4.1 Управление программой

Программа — ряд связанных друг с другом проектов, подпрограмм и операций программы, управление которыми координируется для получения выгод, которые были бы недоступны при управлении ими по отдельности. Программы могут содержать элементы работ, имеющих к ним отношение, но лежащих за пределами содержания отдельных проектов программы. Проект может быть или не быть частью программы, но программа всегда содержит проекты.

Управление программой — приложение знаний, навыков, инструментов и методов к программе для удовлетворения требований, предъявляемых к программе, и получения выгод и контроля, которые были бы недоступны при управлении проектами по отдельности.

Проекты в рамках программы связаны посредством общего конечного результата или совместных возможностей. Если связь между проектами заключается только в наличии общего клиента, продавца, технологии или ресурса, предпринимаемыми усилиями следует управлять как портфелем проектов, а не программой.

Управление программой уделяет основное внимание взаимозависимостям проектов и помогает определить оптимальный подход к управлению ими. Действия, связанные с этими взаимозависимостями, могут включать:

- разрешение ресурсных ограничений и/или конфликтов, затрагивающих несколько проектов в рамках программы;
- приведение в соответствие с организационным/стратегическим направлением, затрагивающим цели и задачи проекта и программы;
- решение проблем и управление изменениями в рамках общей структуры руководства.

В качестве примера программы можно привести новую спутниковую систему связи с проектами по проектированию спутника и наземных станций спутниковой связи, по строительству каждой из них, по интеграции системы и по запуску спутника.

1.4.2 Управление портфелем

Портфель — проекты, программы, подпортфели и операционная деятельность, управляемые как группа с целью достижения стратегических целей. Проекты или программы портфеля не обязательно являются взаимозависимыми или напрямую связанными. Так, компания, занимающаяся инфраструктурными объектами, имеющая стратегическую цель «максимизации окупаемости инвестиций», может скомпоновать портфель, состоящий из разнообразных проектов в газо- и нефтедобывающей отрасли, энергетической отрасли, водоснабжении, проектов для дорожных, железнодорожных объектов и аэропортов. Из этого набора разнообразных проектов компания может выбрать ряд связанных проектов и включить их в одну программу. Например, все проекты по строительству объектов энергетической инфраструктуры могут быть сгруппированы в программе по развитию инфраструктуры энергетической отрасли. Аналогично, все проекты по строительству объектов инфраструктуры водоснабжения могут быть сгруппированы в программе по развитию инфраструктуры водоснабжения. Таким образом, программа по развитию инфраструктуры энергетической отрасли и программа по развитию инфраструктуры водоснабжения становятся неотъемлемыми компонентами портфеля компании, занимающейся развитием инфраструктуры.

Управление портфелями — централизованное управление одним или несколькими портфелями для достижения стратегических целей. Управление портфелями сфокусировано на обеспечении анализа проектов и программ с целью установления приоритетов при распределении ресурсов, а также согласования и приведения в соответствие управления портфелем со стратегиями организации.

1.4.3 Проекты и стратегическое планирование

Проекты зачастую используются как средство прямого или косвенного достижения целей стратегического плана организации. Проекты, как правило, авторизуются в результате одного или нескольких из следующих стратегических соображений:

- требование рынка (например, автомобилестроительная компания авторизует проект по изготовлению более экономичных автомобилей в ответ на нехватку бензина);
- стратегическая возможность/бизнес-потребность (например, тренинговая компания авторизует проект по созданию нового курса обучения в целях увеличения доходов);
- социальная потребность (например, неправительственная организация в развивающейся стране авторизует проект по предоставлению систем питьевого водоснабжения, туалетов и санитарного просвещения сообществам, страдающим от высокого уровня инфекционных заболеваний);
- защита окружающей среды (например, государственная компания авторизует проект по созданию нового сервисного центра для электромобилей, которые способствуют сокращению загрязнения окружающей среды);
- требование заказчика (например, компания-производитель электроэнергии для общественного пользования авторизует проект по строительству новой подстанции для электроснабжения нового промышленного района);
- технологический прогресс (например, производитель компьютерной техники авторизует проект по разработке более быстродействующего, экономичного и компактного ноутбука с использованием достижений в технологии изготовления компьютерной памяти и электронных компонентов);
- юридическое требование (например, производитель химических веществ авторизует проект по разработке руководящих указаний по обращению с новым токсичным материалом).

Проекты, составляющие программы или портфели, являются средствами достижения целей и задач организации, зачастую в контексте стратегического плана. Несмотря на то что группа проектов в рамках программы может иметь дискретные выгоды, эти проекты могут также вносить вклад в выгоды программы, цели портфеля и стратегический план организации.

Организации управляют портфелями на основе стратегического плана. Одной из целей управления портфелем является максимальное увеличение ценности портфеля путем тщательного изучения компонентов портфеля — намеченных для включения программ, проектов и других сопутствующих работ. Компоненты, наименее соответствующие стратегическим задачам портфеля, могут быть исключены. Таким образом, стратегический план организации становится первичным фактором, управляющим инвестициями в проекты. В то же время проекты обеспечивают программы и портфели обратной связью посредством отчетов о статусе, извлеченных уроков и запросов на изменения, которые могут помочь выявить воздействие на другие проекты, программы или портфели. Потребности проектов, включая потребности в ресурсах, обобщаются и передаются на уровень портфеля, который, в свою очередь, задает направление организационного планирования.

1.4.4 Офис управления проектами

Офис управления проектами (ОУП) — организационная структура, стандартизирующая процессы руководства проектами и способствующая обмену ресурсами, методологиями, инструментами и методами. Сфера ответственности ОУП может варьироваться от оказания поддержки в управлении проектами до прямого управления одним или более проектами.

В организациях существует несколько типов структур ОУП, каждый из которых различается степенью контроля и влияния, оказываемого на проекты внутри организации, а именно:

- **Поддерживающий.** Поддерживающие ОУП играют консультативную роль, предоставляя шаблоны, лучшие практики, обучение, доступ к информации и уроки, извлеченные из других проектов. Данный тип ОУП служит в качестве хранилища проекта. Степень контроля со стороны ОУП низкая.
- **Контролирующий.** Контролирующие ОУП предоставляют поддержку и требуют соответствия требованиям с помощью различных средств. Соответствие может предполагать адаптацию структур или методологий управления проектами, использование специфических шаблонов, форм и инструментов или соответствие требованиям руководства. Степень контроля со стороны ОУП средняя.
- **Руководящий.** Руководящие ОУП контролируют проекты путем непосредственного управления данными проектами. Степень контроля со стороны ОУП высокая.

ОУП объединяет данные и информацию, полученные из корпоративных стратегических проектов, и оценивает степень выполнения стратегических задач более высокого уровня. ОУП является естественным связующим звеном между портфелями, программами, проектами и корпоративными системами оценки организации (например, сбалансированная система показателей).

Проекты, поддерживаемые или администрируемые ОУП, могут быть несвязанными, но управляться в совокупности. Конкретная форма, функции и структура ОУП зависят от потребностей организации, поддержку которой он осуществляет.

Конкретный ОУП может получить полномочия действовать как неотъемлемая заинтересованная сторона проектов, имеющая решающее слово на протяжении жизни каждого проекта. Он может иметь полномочия давать рекомендации, прекращать проекты или выполнять другие действия, чтобы сохранялось соответствие целям организации. Кроме того, ОУП может участвовать в отборе, управлении и распределении общих или выделенных ресурсов проекта.

Основная функция ОУП заключается в поддержке руководителей проектов различными способами, которые могут включать в себя, среди прочего:

- управление общими ресурсами всех проектов, администрируемых ОУП;
- определение и разработка методологии, лучших практик и стандартов управления проектами;
- коучинг, наставничество, обучение и надзор;
- мониторинг соответствия стандартам, политикам, процедурам и шаблонам управления проектами посредством аудитов проектов;
- разработка и управление политиками, процедурами, шаблонами проекта и другой общей документацией (активами процессов организации);
- координация коммуникаций между проектами.

Руководители проектов и ОУП преследуют разные цели и, таким образом, руководствуются различными требованиями. Все их действия приведены в соответствие со стратегическими интересами организации. Разница между ролью руководителя проекта и ОУП может заключаться в следующем:

- Руководитель проекта сосредоточивается на конкретных целях проекта, в то время как ОУП управляет основными изменениями в содержании программы и может рассматривать их как потенциальные возможности для более успешного достижения бизнес-целей.
- Руководитель проекта контролирует ресурсы, выделенные под проект, с целью более точного выполнения целей проекта, а ОУП оптимизирует использование общих ресурсов организации во всех проектах.
- Руководитель проекта управляет ограничениями (содержанием, расписанием, стоимостью и качеством и т. д.) отдельных проектов, а ОУП управляет методологиями, стандартами, общими рисками/возможностями, метриками и взаимозависимостями проектов на уровне предприятия.

1.5 Связь между управлением проектами, управлением операционной деятельностью и организационной стратегией

Управление операционной деятельностью — это наблюдение, руководство и контроль за бизнес-операциями. Операции используются для поддержки повседневной деятельности и необходимы для достижения стратегических и тактических задач организации. Примеры включают: производственные операции, технологические операции, бухгалтерские операции, поддержку программного обеспечения и техническое обслуживание.

Несмотря на временный характер, проекты также могут помочь в достижении целей организации, если они приведены в соответствие со стратегией организации. Иногда организации вносят изменения в свою операционную деятельность, продукты или системы посредством стратегических бизнес-инициатив, которые разрабатываются и внедряются посредством проектов. Проекты требуют навыков и выполнения работ по управлению проектами, а операции требуют навыков и выполнения работ по управлению бизнес-процессами и по управлению операционной деятельностью.

1.5.1 Управление операционной деятельностью и управление проектами

Целью определенного проекта могут быть изменения в операционной деятельности — особенно в случае наличия существенных изменений в операционной деятельности в результате создания нового продукта или услуги. Постоянная операционная деятельность находится за рамками содержания проекта, однако существуют точки пересечения двух областей.

Проекты могут пересекаться с операционной деятельностью в различных точках в течение жизненного цикла продукта, например:

- в каждой завершающей фазе;
- при разработке нового продукта, модернизации продукта или увеличении выпуска продукции;
- при улучшении операционной деятельности или процесса разработки продукта;
- до завершения жизненного цикла продукта.

В каждой точке поставляемые результаты и знания передаются между проектами и операционной деятельностью для дальнейшего применения. Это осуществляется через выделение ресурсов проекта для операционной деятельности в конце проекта или через выделение операционных ресурсов под проект в его начале.

Операционная деятельность — это постоянный вид деятельности, который производит повторяющиеся результаты, при этом ресурсы выделяются для выполнения практически аналогичного ряда задач в соответствии со стандартами, внедренными в жизненный цикл продукта. В отличие от операционной деятельности, которая носит постоянный характер, проекты представляют собой временные предприятия.

1.5.1.1 Управление операционной деятельностью

Управление операционной деятельностью — это предметная область, которая находится за рамками содержания формального управления проектом, как описано в данном стандарте.

Управление операционной деятельностью — это область управления, которая связана с постоянным производством продуктов и/или услуг. Сюда относится обеспечение эффективности операционной деятельности за счет использования необходимых оптимальных ресурсов и удовлетворения потребностей заказчиков. Это связано с управлением процессами, которые превращают входы (например, материалы, компоненты, энергию и труд) в выходы (например, продукты, товары и/или услуги).

1.5.1.2 Операционные заинтересованные стороны в управлении проектами

Несмотря на то что управление операционной деятельностью отличается от управления проектами (см. 1.5.1.1) потребности заинтересованных сторон, осуществляющих операционную деятельность, являются важными аспектами проектов, которые повлияют на их будущие работы и усилия. Руководители проектов, которые учитывают и надлежащим образом включают операционные заинтересованные стороны во все фазы проектов, приобретают видение и избегают ненужных проблем, которые часто возникают, если их вклад недооценивается.

Необходимо привлекать операционные заинтересованные стороны и учитывать их потребности как часть реестра заинтересованных сторон, а на влияние, оказываемое ими (положительное или отрицательное), следует реагировать в рамках плана управления рисками.

Следующий список представляет собой пример операционных заинтересованных сторон (в зависимости от вида деятельности):

- операторы промышленных предприятий,
- руководители производственных линий,
- персонал службы технического сопровождения,
- аналитики по поддержке производственных систем,
- представитель отдела обслуживания клиентов,
- сотрудники отдела продаж,
- обслуживающий персонал,
- сотрудники отдела телемаркетинга,
- сотрудники call-центра,
- сотрудники отдела розничных продаж,
- руководители структурных подразделений,
- сотрудники отдела подготовки кадров.

1.5.2 Организации и управление проектами

Организации осуществляют руководство для определения стратегического направления и параметров производительности. Данное стратегическое направление предоставляет цель, ожидания, задачи и действия, необходимые для руководства деятельностью организации, и приводится в соответствие с бизнес-целями. Работы по управлению проектом должны быть приведены в соответствие с направлением организации на верхнем уровне, и в случае его изменения цели проекта должны быть пересмотрены. В условиях исполнения проекта изменения в целях проекта влияют на эффективность и успех проекта. При постоянном приведении в соответствие проекта вероятность его успеха значительно возрастает, так как проект соответствует стратегическому направлению организации. В случае каких-либо изменений проекты должны быть изменены соответствующим образом.

1.5.2.1 Организации, основанные на проектах

Организации, основанные на проектах (*project-based organizations, PBOs*), — разнообразные формы организаций, которые занимаются созданием временных систем для исполнения работ. *PBOs* могут создаваться различными видами организаций (т. е. функциональными, матричными или проектными (см. 2.1.3)). Использование *PBOs* может привести к ослаблению иерархии и бюрократии внутри организации, так как успех работы определяется конечным результатом, а не должностью или политикой.

PBOs выполняют большинство своих работ в виде проектов и/или ставят проектный подход выше функционального. *PBOs* могут относиться либо к целым компаниям (например, в телекоммуникационной сфере, нефтегазовой, строительной отрасли, сфере консультирования и профессиональных услуг), ассоциациям из нескольких компаний или сетям, также некоторые крупные основанные на проектах организации могут иметь функциональные области поддержки либо *PBO* может входить в состав филиала или подразделения более крупной корпорации.

1.5.2.2 Связь между управлением проектами и организационным руководством

Проекты (и программы) предназначены для достижения стратегических бизнес-результатов, для чего многие организации сегодня применяют формальные процессы и процедуры организационного руководства. Критерии организационного руководства могут наложить ограничения на проекты — в частности, если результатом проекта является услуга, которая подлежит строгому организационному руководству.

В связи с тем что об успехе проекта можно судить на основании того, насколько хорошо конечный продукт или услуга поддерживают организационное руководство, важно, чтобы руководитель проекта был знаком с политиками и процедурами корпоративного/организационного руководства, относящимися к области продукта или услуги (например, если организация приняла политику в поддержку практик социальной и экологической ответственности и проект связан со строительством нового офисного здания, руководитель проекта должен знать соответствующие требования, относящиеся к строительству здания).

1.5.2.3 Связь между управлением проектами и организационной стратегией

Организационная стратегия должна предоставлять руководство и задавать направление для управления проектом — особенно когда считается, что проекты существуют для поддержки организационных стратегий. Часто спонсор проекта, руководитель портфеля или программы определяет наличие соответствия или потенциальные конфликты между организационными стратегиями и целями проекта, а потом сообщает о них руководителю проекта. Если цели проекта противоречат установленной организационной стратегии, руководитель проекта должен идентифицировать и задокументировать данные противоречия как можно раньше в ходе проекта. Иногда разработка организационной стратегии может быть целью проекта, а не руководящим принципом. В таком случае для проекта важно точно определить, что является подходящей организационной стратегией, которая будет способствовать устойчивому развитию организации.

1.6 Бизнес-ценность

Бизнес-ценность — концепция, уникальная для каждой организации. Бизнес-ценность определяется как вся ценность организации, общая сумма всех материальных и нематериальных элементов. Примерами материальных элементов являются денежные активы, основные средства, акционерный капитал и коммуникации. К примерам нематериальных элементов относятся репутация, узнаваемость марки, общественное благо и торговые марки. В зависимости от организации содержание бизнес-ценности может быть кратко-, средне- и долгосрочным. Ценность может быть создана путем эффективного управления текущей операционной деятельностью. Однако благодаря результативному применению дисциплин управления проектом, программой и портфелем организации приобретают способность применять надежные признанные процессы для достижения стратегических целей и получения большей бизнес-ценности от своих инвестиций в проект. Несмотря на то что не все организации ориентированы на бизнес, все организации ведут деятельность, имеющую отношение к бизнесу. Все организации — как государственные, так и некоммерческие — фокусируются на том, чтобы их деятельность приобрела бизнес-ценность.

Успешная реализация бизнес-ценности начинается с всеобъемлющего стратегического планирования и управления. Организационная стратегия может быть выражена через миссию и видение организации, включая ориентацию на рынки, конкуренцию и другие факторы среды. Результативная организационная стратегия предоставляет заданные направления для развития и роста, в дополнение к метрикам исполнения для достижения успеха. Для того чтобы ликвидировать разрыв между организационной стратегией и успешной реализацией бизнес-ценности, крайне необходимо использовать методы управления портфелями, программами и проектами.

Управление портфелями приводит компоненты (проекты, программы или операционную деятельность) в соответствие с организационной стратегией. Данные компоненты организованы по портфелям или подпортфелям для оптимизации целей, зависимостей, стоимости, сроков, выгод, ресурсов и рисков проекта или программы. Это позволяет организациям получить общее представление о том, как стратегические цели отражаются в портфеле, внедрить соответствующее руководство и авторизовать распределение человеческих, финансовых или материальных ресурсов на основании ожидаемого исполнения и выгод.

Используя управление программами, организации имеют возможность согласовать множество проектов для оптимизации или интеграции стоимости, расписания, трудозатрат и выгод. Управление программами уделяет основное внимание взаимозависимостям проектов и помогает определить оптимальный подход к управлению и реализации желаемых выгод.

Благодаря управлению проектами организации получают возможность применять знания, процессы, навыки, инструменты и методы, повышающие вероятность успеха широкого ряда проектов. Управление проектами фокусируется на успешной поставке продуктов, услуг или результатов. Проекты, составляющие программы или портфели, являются средствами достижения организационных стратегий и задач.

Организации могут далее способствовать согласованию данных работ по управлению проектом, программой или портфелем путем укрепления организационных инструментов реализации, таких как структурные, культурные, технологические методы и методы управления человеческими ресурсами. Путем постоянного стратегического приведения в соответствие и оптимизации портфелей, проведения анализа воздействия на бизнес и разработки надежных организационных инструментов реализации, организации могут достигать успехов внутри портфелей, программ и проектов и добиться результативного управления инвестициями и реализации бизнес-ценности.

1.7 Роль руководителя проекта

Руководитель проекта — лицо, назначенное исполняющей организацией руководить командой и отвечающее за достижение целей проекта. Роль руководителя проекта отличается от роли функционального руководителя или руководителя операционной деятельности. Как правило, функциональный руководитель сосредоточен на обеспечении надзора за функциональным или бизнес-подразделением, а руководители операционной деятельности несут ответственность за обеспечение эффективности бизнес-операций.

В зависимости от организационной структуры руководитель проекта может быть подотчетен функциональному руководителю. В других случаях руководитель проекта может быть одним из нескольких руководителей проектов, подотчетных руководителю портфеля или программы, который несет ответственность за проекты в масштабах предприятия. В структуре такого типа руководитель проекта тесно сотрудничает с руководителем портфеля или программы для достижения целей проекта и обеспечения соответствия плана управления проектом общему плану программы. Руководитель проекта также тесно сотрудничает с другими ролями, такими как бизнес-аналитик, менеджер по обеспечению качества и эксперты по предметной области.

1.7.1 Сферы ответственности и компетенции руководителя проекта

В общем, руководители проектов отвечают за удовлетворение потребностей: потребностей задач, потребностей команды и индивидуальных потребностей. Так как управление проектом — важная стратегическая дисциплина, руководитель проекта становится связующим звеном между стратегией и командой. Проекты крайне необходимы для роста и выживания организаций. Проекты создают ценность в форме улучшенных бизнес-процессов, обязательны для разработки новых продуктов и услуг и облегчают реагирование компаний на изменения окружающей среды, конкуренцию и рыночные условия. Роль руководителя проекта, таким образом, становится все более и более стратегической. Тем не менее, понимание и применение знаний, инструментов и методов, признанных в качестве хорошей практики, недостаточно для результативного управления проектом. В дополнение к отраслевым навыкам и знанию общего менеджмента, необходимым для проекта, результативное управление проектом требует наличия у руководителя проекта следующих компетенций:

- **Компетенции в знаниях** — то, что руководитель знает об управлении проектом.
- **Компетенции в исполнении** — то, что руководитель проекта способен сделать или достичь, применяя свои знания об управлении проектом.
- **Личностные компетенции** — то, как руководитель проекта ведет себя во время исполнения проекта или связанной с ним деятельности. Личная результативность охватывает установки, основные личностные характеристики и лидерские качества — способность руководить командой проекта при достижении целей проекта и уравнивании ограничений проекта.

1.7.2 Навыки межличностного общения руководителя проекта

Руководители проектов выполняют работу с помощью команды проекта и других заинтересованных сторон. Результативные руководители проектов характеризуются сбалансированным соотношением этических принципов, навыков межличностного общения и концептуального мышления, которые помогают им анализировать ситуации и взаимодействовать подходящим образом. В Приложении ХЗ о навыках межличностного общения описаны следующие навыки:

- лидерство,
- укрепление командой,
- мотивация,
- коммуникация,
- влияние,
- принятие решений,
- политическая и культурная осведомленность,
- переговоры,
- построение доверительных отношений,
- урегулирование конфликтов,
- коучинг.

1.8 Свод знаний по управлению проектами

Руководство PMBOK® — это стандарт управления большинством проектов в большинстве случаев во многих сферах деятельности. Стандарт, содержащийся в Приложении A1, описывает процессы управления проектом, используемые для управления проектом в целях достижения более успешного конечного результата.

Данный стандарт уникален для сферы управления проектами и имеет отношение к другим дисциплинам управления проектами, таким как управление программой и управление портфелем.

Стандарты управления проектами не описывают каждую тему во всех подробностях. Данный стандарт предназначен для управления отдельным проектом и ограничивается описанием процессов управления проектом, которые обычно считаются хорошей практикой. Для получения дополнительной информации относительно более широкого контекста, в котором реализуются проекты, следует обращаться к другим стандартам, таким как:

- *Стандарт управления программой (The Standard for Program Management)* [3] — относится к управлению программами,
- *Стандарт управления портфелем (The Standard for Portfolio Management)* [4] — относится к управлению портфелями,
- *Модель зрелости организационного управления проектами (Organizational Project Management Maturity Model, ОРМЗ®)* [5] — изучает возможности процессов управления проектами в рамках предприятия.

ВЛИЯНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ И ЖИЗНЕННЫЙ ЦИКЛ ПРОЕКТА

Окружение, в котором выполняются проекты и осуществляется управление проектом, шире, чем непосредственное окружение проекта. Понимание данного более широкого контекста помогает обеспечить осуществление деятельности в соответствии с целями предприятия и управление деятельностью согласно установившимся практикам организации. В данном разделе описано влияние организации на методы, используемые для обеспечения персоналом, управления и исполнения проекта. Здесь описано влияние заинтересованных сторон на проект и руководство проектом, структура команды проекта и ее члены, а также различные подходы к разделению на фазы и взаимосвязям между операциями на протяжении жизненного цикла проекта. Рассматриваются следующие основные разделы:

2.1 Влияние организации на управление проектами

2.2 Заинтересованные стороны и руководство проектом

2.3 Команда проекта

2.4 Жизненный цикл проекта

2.1 Влияние организации на управление проектами

Культура, стиль и структура организации влияют на то, как в ней исполняются проекты. Степень зрелости организации в управлении проектами и ее системы управления проектами также могут оказывать влияние на проект. Если в проект вовлечены сторонние организации в рамках совместного предприятия или партнерства, на проект будут оказывать влияние несколько организаций. В следующих разделах описываются организационные характеристики, факторы и активы внутри предприятия, способные оказывать влияние на проект.

2.1.1 Организационные культуры и стили

Организации — это систематические объединения сторон (людей и/или подразделений), направленные на достижение цели, что может быть связано с выполнением проектов. Культура и стиль организации влияют на то, как она выполняет проекты. Культура и стиль — это групповые явления, известные как «культурные нормы», которые развиваются с течением времени. К нормам относятся установленные подходы к инициации и планированию проектов, средства, которые считаются приемлемыми для выполнения работы, а также признанные авторитеты, которые принимают решения или влияют на них.

Организационная культура формируется на основании общего опыта членов организации, и в большинстве организаций со временем развилась уникальная культура благодаря практике и повсеместному использованию. Общий опыт включает в себя, среди прочего:

- общие взгляды, миссию, ценности, убеждения и ожидания;
- нормы, политики, методы и процедуры;
- системы мотивации и вознаграждений;
- толерантность к риску;
- взгляд на лидерство, иерархию и взаимоотношения руководства;
- кодекс поведения, рабочую этику и часы работы;
- бизнес-окружение.

Культура организации представляет собой фактор среды предприятия, как описано в разделе 2.1.5. Культуры и стили изучаются, распространяются и могут оказывать серьезное влияние на способность проекта достигать поставленных целей. Следовательно, руководитель проекта должен понимать различные организационные стили и культуры, которые могут оказывать влияние на проект. Руководитель проекта должен знать, кто из сотрудников организации принимает решения или влияет на них, и сотрудничать с ними с целью повышения вероятности успеха проекта.

В свете глобализации понимание влияния культур критически важно в проектах, вовлекающих разнотипные организации и места расположения в разных частях света. Культура становится критическим фактором в определении успеха проекта, а многокультурная компетентность становится критически важной для руководителя проекта.

2.1.2 Организационные коммуникации

Успех управления проектами в организации в значительной степени зависит от результативного стиля организационных коммуникаций, особенно в свете глобализации профессии управления проектами. Возможности организационных коммуникаций оказывают огромное влияние на то, как выполняются проекты. Как следствие, руководители проектов, находящиеся на расстоянии, способны наладить более результативные коммуникации с соответствующими заинтересованными сторонами внутри организационной структуры с целью содействия принятию решений. Заинтересованные стороны и члены команды проекта также могут использовать электронные средства связи (включая электронную почту, текстовые, мгновенные сообщения, социальные сети, видео- и веб-конференции и другие электронные средства коммуникации) для формального и неформального общения с руководителем проекта.

2.1.3 Организационные структуры

Организационная структура является фактором среды предприятия, который может оказывать влияние на доступность ресурсов и на выполнение проектов (см. также раздел 2.1.5). Организационные структуры варьируются от функциональных до проектных, при этом между ними существует множество матричных структур. В таблице 2-1 показаны связанные с проектом ключевые характеристики главных типов организационных структур.

Таблица 2-1. Влияние организационных структур на проекты

Организационная структура Характеристики проекта	Функциональная	Матрица			Проектная
		Слабая матрица	Сбалансированная матрица	Сильная матрица	
Полномочия руководителя проекта	Незначительные или отсутствуют	Низкие	От слабых до умеренных	От умеренных до высоких	От высоких до практически абсолютных
Доступность ресурсов	Незначительная или отсутствует	Низкая	От слабой до умеренной	От умеренной до высокой	От высокой до практически абсолютной
Лицо, управляющее бюджетом проекта	Функциональный руководитель	Функциональный руководитель	Оба руководителя	Руководитель проекта	Руководитель проекта
Роль руководителя проекта	Частичная занятость	Частичная занятость	Полная занятость	Полная занятость	Полная занятость
Административный персонал управления проектом	Частичная занятость	Частичная занятость	Частичная занятость	Полная занятость	Полная занятость

Классическая функциональная организация, показанная на рисунке 2-1, является иерархией, в которой у каждого сотрудника есть один явный вышестоящий начальник. Штатные сотрудники сгруппированы на верхнем уровне по специальностям, таким как производство, маркетинг, технические специальности и бухгалтерский учет. Далее специальности могут подразделяться на функциональные подразделения, такие как машиностроение и электротехника. Каждый отдел в функциональной организации будет выполнять свою работу по проекту независимо от других отделов.

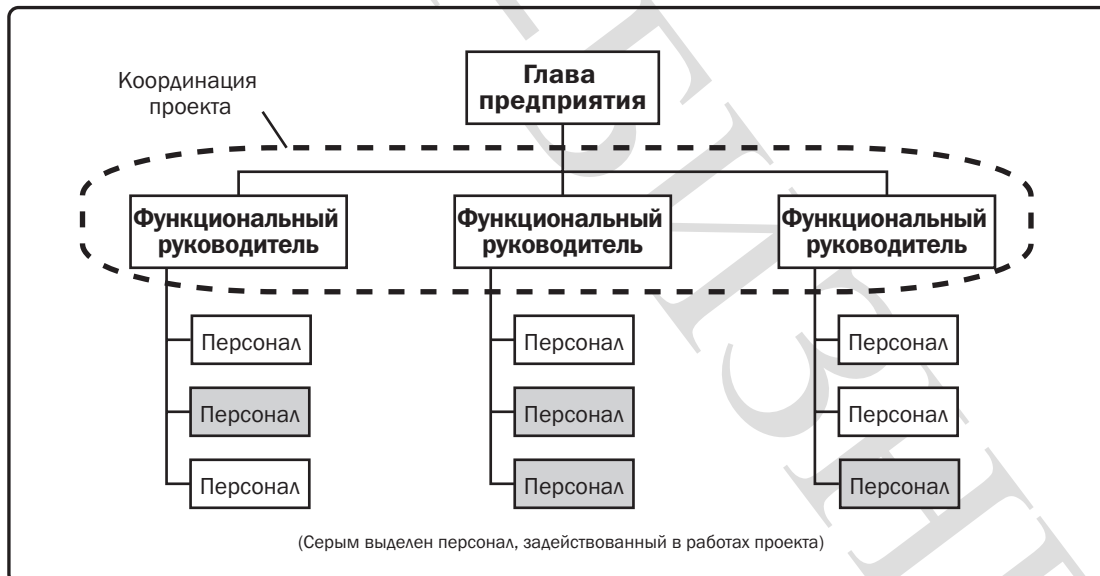


Рис. 2-1. Функциональная организация

Матричные организации, как показано на рис. с 2-2 по 2-4, отражают сочетание функциональных и проектных характеристик. Матричные организации можно классифицировать на слабые, сбалансированные и сильные в зависимости от относительного уровня полномочий и влияния функциональных руководителей и руководителей проекта. Слабые матричные организации сохраняют многие из характеристик функциональной организации, а роль руководителя проекта больше напоминает роль координатора или диспетчера. Диспетчер проекта работает как помощник персонала и координатор коммуникаций. Диспетчер не может лично принимать решения или обеспечивать их исполнение. Координаторы проектов могут принимать некоторые решения, они наделены определенными полномочиями и подчиняются руководителю высшего уровня. Сильные матричные организации обладают многими характеристиками проектной организации и имеют руководителей проектов с полной занятостью, обладающих существенными полномочиями, а также административный персонал проекта с полной занятостью. Хотя сбалансированная матричная организация и признает необходимость существования руководителя проекта, она не наделяет его всей полнотой власти над проектом и его финансированием. В таблице 2-1 представлена дополнительная подробная информация о различных матричных организационных структурах.

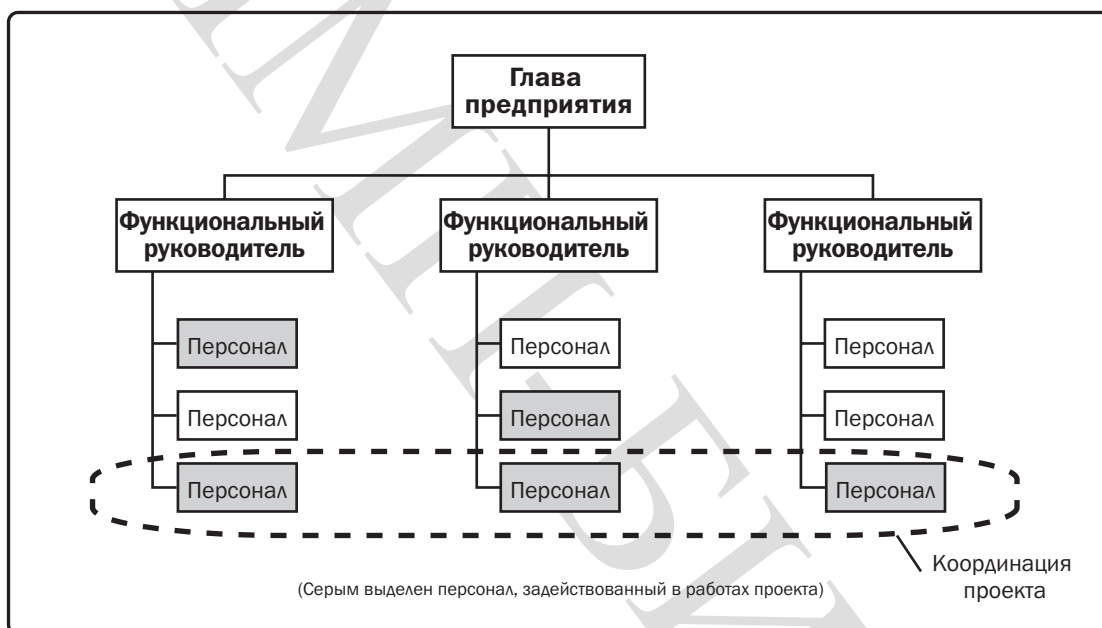


Рис. 2-2. Слабая матричная организация

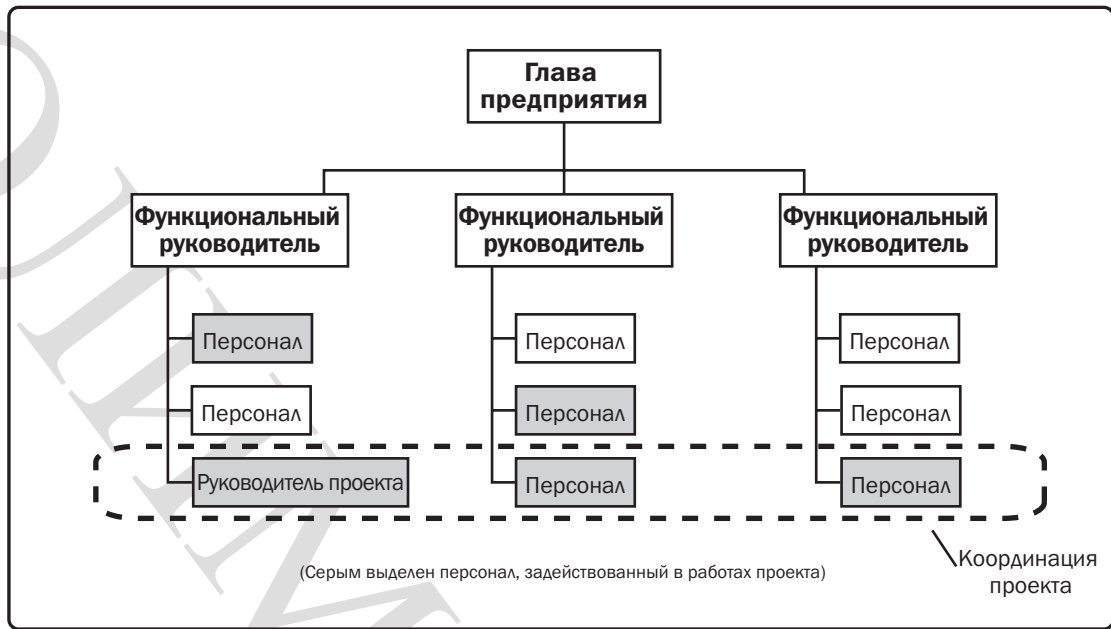


Рис. 2-3. Сбалансированная матричная организация

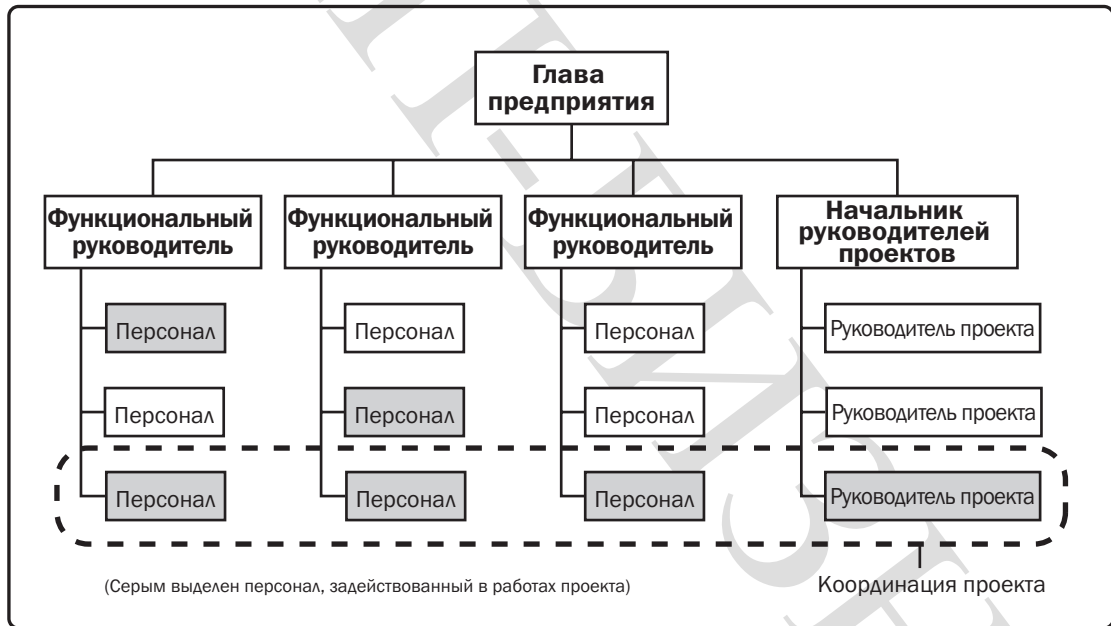


Рис. 2-4. Сильная матричная организация

На противоположном от функциональной организации конце спектра находится проектная организация, показанная на рис. 2-5. В проектной организации члены команды часто располагаются в одном месте. Большинство ресурсов организации вовлечено в работы проектов, а руководители проектов обладают значительными полномочиями и независимостью. Для получения преимуществ расположенных в одном месте команд часто используются методы виртуального сотрудничества. Проектные организации часто имеют в своем составе организационные единицы, называемые отделами, однако они либо отчитываются непосредственно перед руководителем проекта, либо предоставляют услуги поддержки для различных проектов.

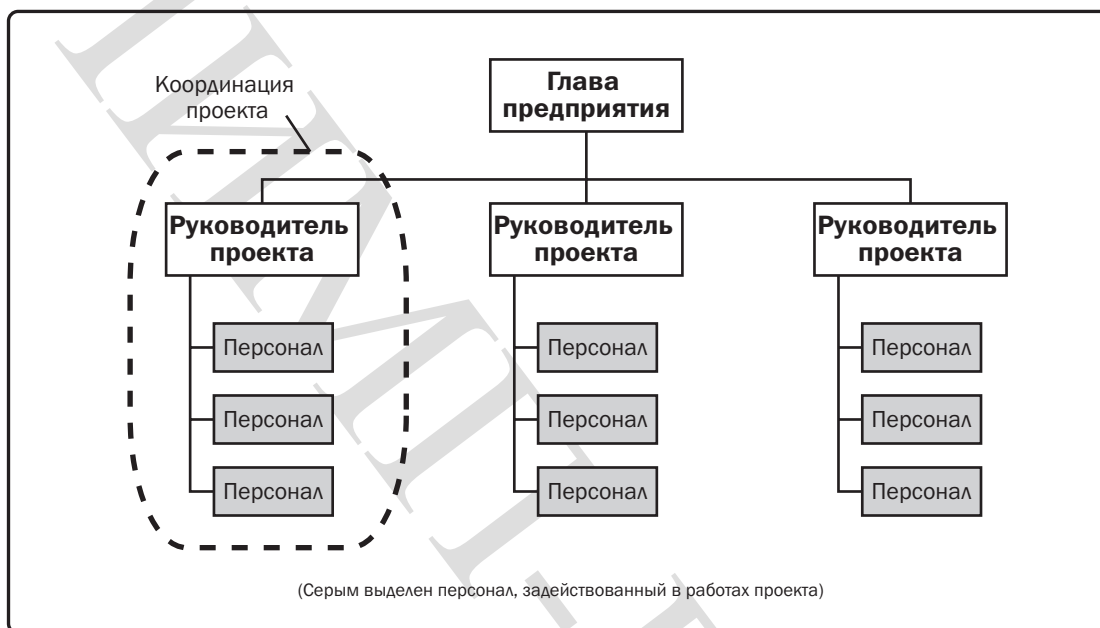


Рис. 2-5. Проектная организация

Многие организации используют все эти структуры на различных уровнях (такие организации часто называют комбинированными), как показано на рис. 2-6. Например, даже фундаментально функциональная организация может создать специальную команду для выполнения критически важного проекта. Такая команда может обладать многими характеристиками команды проекта проектной организации. Команда может включать персонал с полной занятостью из различных функциональных отделов, может разрабатывать собственный набор операционных процедур и даже может работать за пределами стандартной формализованной структуры предоставления отчетности в ходе исполнения проекта. Также организация может управлять большинством своих проектов в сильной матрице, но позволять функциональным отделам управлять небольшими проектами.

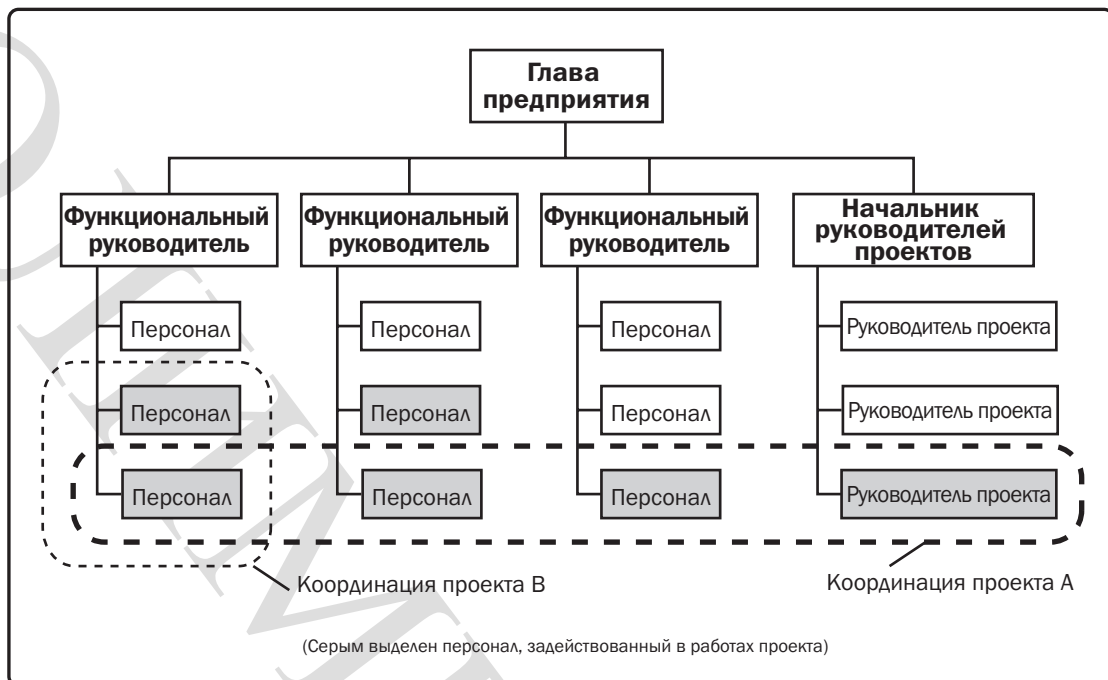


Рис. 2-6. Комбинированная организация

Многие организационные структуры имеют стратегический уровень, средний уровень управления и операционный уровень. Руководитель проекта может взаимодействовать со всеми тремя уровнями в зависимости от таких факторов, как:

- стратегическое значение проекта,
- способность заинтересованных сторон оказывать влияние на проект,
- степень зрелости в управлении проектами,
- системы управления проектами,
- организационные коммуникации.

Данное взаимодействие определяет характеристики проекта, такие как:

- уровень полномочий руководителя проекта,
- доступность и управление ресурсами,
- сторона, контролирующая бюджет проекта,
- роль руководителя проекта,
- состав команды проекта.

2.1.4 Активы процессов организации

Активы процессов организации — это планы, процессы, политики, процедуры и базы знаний, специфичные для исполняющей организации и используемые ей. Они включают в себя любые артефакты, методы и знания некоторых или всех организаций, участвующих в проекте, которые могут быть использованы для исполнения или руководства проектом. Кроме того, активы процесса включают базы знаний организации, такие как извлеченные уроки и историческую информацию. Активы процессов организации могут включать в себя завершённые расписания, данные о рисках и данные об освоенных объемах. Активы процессов организации являются входами для большинства процессов планирования. На протяжении проекта члены команды могут обновлять и дополнять активы процессов организации по мере необходимости. Активы процессов организации могут быть разбиты на две категории: (1) процессы и процедуры и (2) корпоративная база знаний.

2.1.4.1 Процессы и процедуры

Процессы и процедуры организации для проведения работ включают в себя, среди прочего:

- *Инициация и планирование:*
 - руководящие указания и критерии для адаптации набора стандартных процессов и процедур организации с целью удовлетворения конкретных потребностей проекта;
 - специфические организационные стандарты, такие как политики (например, политика отбора и найма персонала, политика безопасности и охраны здоровья, политика в области этики и политика управления проектом), жизненные циклы продуктов и проектов, а также политики и процедуры в области качества (например, аудиты процессов, целевые объекты усовершенствования, контрольные списки и описания типовых процессов для использования в организации);
 - шаблоны (например, реестр рисков, иерархическая структура работ, диаграмма сети расписания проекта и шаблоны договоров).
- *Исполнение, мониторинг и контроль:*
 - процедуры управления изменениями, включающие действия, согласно которым будут модифицироваться стандарты, политики, планы и процедуры исполняющей организации или любые документы проекта, а также порядок одобрения и подтверждения любых изменений;
 - процедуры финансового контроля (например, отчетность по времени, необходимый анализ расходов и трат, коды бухгалтерского учета и стандартные положения договоров);
 - процедуры управления проблемами и дефектами, определяющие средства контроля проблем и дефектов, выявление и разрешение проблем и дефектов, а также отслеживание выполнения поставленных на встречах задач;

- требования организации к коммуникациям (например, имеющаяся конкретная коммуникационная технология, допустимые средства передачи данных, политики сохранения записей и требования по безопасности);
- процедуры расстановки приоритетов, одобрения и авторизации работ;
- процедуры контроля рисков, включая категории рисков, шаблоны описаний рисков, определения вероятностей и воздействий, а также матрицу вероятности и воздействия;
- типовые руководящие указания, рабочие инструкции, критерии оценки предложений и критерии измерения исполнения.
- **Закрытие:**
 - руководящие указания или требования к закрытию проекта (например, извлеченные уроки, финальные аудиты проекта, оценки проекта, подтверждения продуктов и критерии приемки).

2.1.4.2 Корпоративная база знаний

База знаний организации для хранения и извлечения информации включает в себя, среди прочего:

- базы знаний по управлению конфигурацией, содержащие версии и базовые планы (базовые варианты) всех стандартов, политик, процедур и любых документов проекта исполняющей организации;
- финансовые базы данных, содержащие такую информацию, как данные о человеко-часах, понесенных затратах, бюджетах и любых перерасходах средств по проекту;
- историческая информация и базы накопленных знаний (например, записи и документы проекта, вся информация и документация по закрытию проекта, информация о результатах решений по отбору предыдущих проектов наряду с информацией о выполнении предыдущих проектов, а также информация, полученная при управлении рисками);
- базы данных по управлению проблемами и дефектами, содержащие сведения о статусе проблем и дефектов, информацию о контроле, данные о разрешении проблем и устранении дефектов, а также результаты выполнения поставленных на встречах задач;
- базы данных измерений процессов, используемые для сбора и обеспечения доступа к данным измерений по процессам и продуктам;
- файлы предыдущих проектов (например, базовые планы по содержанию, базовые планы по стоимости, базовые расписания, базовые планы исполнения, календари проектов, диаграммы сети расписания проектов, реестры рисков, запланированные мероприятия по реагированию и определенные воздействия рисков).

2.1.5 Факторы среды предприятия

Факторы среды предприятия — условия, не находящиеся под непосредственным контролем команды проекта, которые влияют на проект, ограничивают или направляют его. Факторы среды предприятия считаются входами для большинства процессов планирования, могут расширить или ограничить возможности управления проектом, а также положительно или отрицательно сказаться на результате.

Факторы среды предприятия широко различаются по типу или характеру. Факторы среды предприятия включают в себя, среди прочего:

- организационную культуру, структуру и руководство;
- географическое распределение оборудования и ресурсов;
- государственные и промышленные стандарты (например, предписания контролирующих органов, кодексы поведения, стандарты на продукцию, стандарты качества, стандарты изготовления);
- инфраструктуру (например, существующие сооружения и основное оборудование);
- имеющиеся человеческие ресурсы (например, навыки, знания, специализации, такие как проектирование, разработка, юридические вопросы, заключение договоров и закупки);
- управление персоналом (например, руководящие указания по приему на работу и увольнению, анализ эффективности и результативности работы и записи об обучении персонала, политика вознаграждений и сверхурочной работы, а также учет рабочего времени);
- корпоративная система авторизации работ;
- ситуация на рынке;
- толерантность к риску заинтересованных сторон;
- политический климат;
- каналы коммуникаций, принятые в организации;
- коммерческие базы данных (например, стандартизированные сметные данные, данные изучения промышленных рисков и базы данных рисков);
- информационная система управления проектами (например, автоматизированные системы, такие как программное обеспечение для управления расписанием, система управления конфигурацией, система сбора и распределения информации или веб-интерфейсы к другим автоматизированным системам, работающим в режиме онлайн).

РУКОВОДСТВО К СВОДУ ЗНАНИЙ ПО УПРАВЛЕНИЮ ПРОЕКТАМИ (РУКОВОДСТВО РМВОК®). — ПЯТОЕ ИЗДАНИЕ

© Project Management Institute, Inc. All rights reserved, 2013

«PMI», логотип PMI, «PMP», логотип PMP, «РМВОК», «PgMP», «Project Management Journal», «PM Network» и логотип PMI Today являются зарегистрированными торговыми знаками Project Management Institute, Inc. Полный список торговых марок PMI можно получить в юридическом отделе PMI.

Издательство «Олимп–Бизнес»
121170, Москва, Кутузовский проезд, 16
Тел./факс: (495) 411-90-14 (многоканальный)

Как купить наши книги:

- В интернет-магазине издательства: www.olbuss.ru
- Сделать заказ по телефону (495) 411-90-14
- Приехать в офис издательства «Олимп–Бизнес»

Спрашивайте книги нашего издательства в магазинах вашего города

Мы в социальных сетях:

Facebook: @OlympBusiness

Vkontakte: @olimpbusiness

Instagram: @olimp_business

Подписано в печать 27.11.2017.
Формат 60×84/8. Бумага офсетная.
Гарнитура «Myriad Pro».

Издательство «Олимп–Бизнес»
121170, Москва, Кутузовский проезд, 16

Напечатано в России

Знак информационной продукции
(Федеральный закон № 436-ФЗ от 29.12.2010 г.)

12+