

РУКОВОДСТВО
К СВОДУ ЗНАНИЙ
ПО УПРАВЛЕНИЮ ПРОЕКТАМИ

РУКОВОДСТВО РМВОК®

ШЕСТОЕ ИЗДАНИЕ

ВКЛЮЧАЕТ СТАНДАРТ
УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТАМИ



Коллектив авторов
Руководство к своду знаний
по управлению проектами
(Руководство PMBOK®).
Шестое издание. Agile:
практическое руководство
Серия «Руководство PMBOK»

Текст предоставлен издательством

http://www.litres.ru/pages/biblio_book/?art=44774691

*Руководство к своду знаний по управлению проектами (Руководство PMBOK®). Шестое издание. Agile: практическое руководство: Олимп–Бизнес; Москва; 2019
ISBN 978-5-9693-0402-4*

Аннотация

«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 РМІ администрирует этот процесс и устанавливает правила, гарантирующие непредвзятость при достижении консенсуса, РМІ не занимается написанием документа, а также независимым тестированием, оценкой и проверкой точности или полноты материала, содержащегося в издаваемых РМІ стандартах и руководствах. Подобным же образом, РМІ не занимается проверкой обоснованности мнений, высказанных в этих документах...»

Содержание

Руководство к Своду знаний по управлению проектами (Руководство РМВОК)	10
Уведомление	11
Часть 1. Руководство к Своду Знаний по Управлению Проектом (Руководство РМВОК®)	14
1. Введение	14
1.1. Обзор и назначение настоящего руководства	14
1.2. Основополагающие элементы	21
2. Среда, в которой осуществляется проект	80
2.1. Общие сведения	80
2.2. Факторы среды предприятия	82
2.3. Активы процессов организации	85
2.4. Организационные системы	90
3. Роль руководителя проекта	103
3.1. Общие сведения	103
3.2. Определение руководителя проекта	107
3.3. Сфера влияния руководителя проекта	107
3.4. Компетенции руководителя проекта	116
3.5. Осуществление интеграции	134
4. Управление интеграцией проекта	139

4.1. Разработка устава проекта	149
Конец ознакомительного фрагмента.	161

Руководство к своду знаний по управлению проектами (Руководство PMBOK®). Шестое издание. Agile: практическое руководство

Библиографическая запись Библиотеки Конгресса США

Названия: Институт управления проектами (Project Management Institute, PMI), издатель.

Заголовок: Руководство к своду знаний по управлению проектом (Руководство PMBOK) (A guide to the project management body of knowledge (PMBOK guide) / Институт управления проектами.

Другие заголовки: Руководство PMBOK

Описание: Шестое издание | Newtown Square, PA: Project Management Institute, 2017. | Серия: Руководство PMBOK |

Включает библиографические ссылки и указатель

Идентификаторы: LCCN 2017032505 (print) | LCCN 2017035597 (ebook) | ISBN 9781628253900 (ePUP) |

ISBN 9781628253917 (kindle) | ISBN 9781628253924 (Web PDF) | ISBN 9781628251845 (paperback)

Тематика: LCSH: Управление проектом (Project

management). | BISAC: БИЗНЕС И ЭКОНОМИКА / Управление проектом (BUSINESS & ECONOMICS / Project Management).

Классификация: LCC HD69.P75 (ebook) | LCC HD69.P75 G845 2017 (print) | DDC 658.4/04-dc23

Запись LC доступна на веб-сайте <https://lcn.loc.gov/2017032505>

ISBN: 978-1-62825-193-7

Опубликовано:

Project Management Institute, Inc.

14 Campus Boulevard

Newtown Square, Pennsylvania 19073-3299 США

Телефон: +1 610-356-4600

Факс: +1 610-356-4647

Эл. почта: customercare@pmi.org

Веб-сайт: <https://www.PMI.org>

Материалы Project Management Institute, Inc. охраняются авторским правом в соответствии с законом США об интеллектуальной собственности, который признан в большинстве стран. Для переиздания или воспроизведения материалов PMI вам необходимо получить наше разрешение. Для получения более подробной информации посетите http://www.pmi.org/permissions_for_details.

Для размещения торгового заказа или получения информации о расценках обратитесь в Independent Publishers Group:

Independent Publishers Group

Order Department

814 North Franklin Street

Chicago, IL 60610 США

Телефон: +1 800-888-4741

Факс: +1 312-337-5985

Эл. почта: orders@ipgbook.com (только для заказов)

По всем остальным вопросам обращайтесь в PMI Book Service Center.

PMI Book Service Center

P.O. Box 932683, Atlanta, GA 31193-2683 USA

Телефон: 1-866-276-4764 (в США или Канаде) или +1-770-280-4129 (по всему миру)

Факс: +1-770-280-4113

Эл. почта: info@bookorders.pmi.org

Напечатано в Соединенных Штатах Америки Запрещается воспроизведение или передача в любой форме или любыми средствами, электронными, ручными, путем фотокопирования, записи или с помощью любой системы хранения и извлечения информации любой части данного издания без предварительного разрешения издателя.

PMI, логотип PMI, PMBOK, OPM3, PMP, CAPM, PgMP, PfMP, PMI-RMP, PMI-SP, PMI-ACP, PMI-PBA, PROJECT MANAGEMENT JOURNAL, PM NETWORK, PMI TODAY, PULSE OF THE PROFESSION и девиз MAKING PROJECT MANAGEMENT INDISPENSABLE FOR BUSINESS RESULTS. являются товарными знаками Project Management Institute, Inc. Для получения полного списка товарных знаков PMI обратитесь в юридический отдел PMI. Все остальные товарные марки, знаки обслуживания, торговые наименования, торговое оформление, названия продуктов и логотипы, появляющиеся в данном документе, являются собственностью их соответствующих владельцев. Любые права, не переданные в явной форме в настоящем документе, принадлежат владельцу авторского права.

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

ISBN 9781628251845

© Copyright 2017 Project Management Institute, Inc. Все права защищены.

© Перевод на русский язык, издание, оформление издательство «Олимп–Бизнес», 2018

Руководство к Своду знаний по управлению проектами (Руководство РМВОК)



РУКОВОДСТВО К СВОДУ ЗНАНИЙ ПО УПРАВЛЕНИЮ ПРОЕКТАМИ РУКОВОДСТВО РМВОК®

ШЕСТОЕ ИЗДАНИЕ



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 точ-

ности 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. РМІ 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 РМІ; в таком случае ответственность лежит всецело на лице, выдавшем сертификат или высказавшем такое утверждение.

Часть 1. Руководство к Своду Знаний по Управлению Проектом (Руководство PMBOK®)

1. Введение

1.1. Обзор и назначение настоящего руководства

Управление проектами не является чем-то новым. Люди пользуются им на протяжении многих веков. Среди примеров осуществленных проектов можно назвать:

- ◆ пирамиды в Гизе,
- ◆ Олимпийские игры,
- ◆ Великую китайскую стену,
- ◆ Тадж-Махал,
- ◆ издание книги для детей,
- ◆ Панамский канал,
- ◆ создание коммерческих реактивных самолетов,
- ◆ вакцину от полиомиелита,
- ◆ высадку человека на Луне,
- ◆ коммерческие компьютерные прикладные программы,

- ◆ портативные устройства для использования глобальной системы позиционирования (GPS),
- ◆ выведение международной космической станции на околоземную орбиту.

Практические достижения этих проектов стали результатом применения руководителями и управленцами в своей работе практик, принципов, процессов, инструментов и методов управления проектами. Руководители этих проектов использовали ряд ключевых навыков и применяли знания, необходимые для удовлетворения своих клиентов и других людей, занятых в осуществлении или испытывающих влияние проекта. К середине XX века руководители проектов начали работу с целью добиться признания управления проектами в качестве профессии. Одним из аспектов этой работы стало достижение соглашения в отношении содержания свода знаний (body of knowledge, BOK) под названием «управление проектом» (project management). BOK становится известным как «Свод знаний по управлению проектом» (Project Management Body of Knowledge, PMBOK). Институт управления проектами (Project Management Institute, PMI) создал базовые схемы и глоссарии для PMBOK. Руководители проектов скоро пришли к пониманию, что PMBOK невозможно полностью уместить в одной книге. Поэтому PMI разработал и опубликовал *«Руководство к Своду знаний по управлению проектом» (PMBOK® Guide)*.

Согласно данному институтом PMI определению, «свод знаний по управлению проектом» (PMBOK) – это понятие, которое описывает знания в области профессии управления проектом. Свод знаний по управлению проектом включает в себя зарекомендовавшие себя и широко используемые традиционные практики, а также недавно появившиеся инновационные практики.

Свод знаний (BOK) включает как опубликованные, так и неопубликованные материалы. Этот свод знаний постоянно развивается. Настоящее *Руководство PMBOK®* выделяет ту часть Свода знаний по управлению проектом, которая является общепризнанной хорошей практикой.

◆ *Общепризнанные* означает, что описываемые знания и практики применимы к большинству проектов в большинстве случаев, причем относительно их ценности и пользы существует консенсус.

◆ *Хорошая практика* означает, что в целом существует согласие относительно того, что правильное применение этих знаний, навыков, инструментов и методов к процессам управления проектом способно повысить вероятность успеха в широком диапазоне различных проектов для обеспечения на выходе ожидаемых бизнес-ценностей и результатов.

Чтобы определить и использовать для каждого проекта надлежащие общепризнанные практики, руководитель про-

екта работает с командой проекта и другими заинтересованными сторонами. Определение надлежащего сочетания процессов, входов, инструментов, методов, выходов и фаз жизненного цикла для управления проектом называется «адаптацией» знаний, описанных в настоящем Руководстве.

Настоящее *Руководство PMBOK®* не является методологией. Методология – это система практик, методов, процедур и правил, используемых в определенной сфере деятельности. Настоящее *Руководство PMBOK®* является основой, на которой организация может разработать свои методологии, политики, процедуры, правила, инструменты и методы, а также фазы жизненного цикла, необходимые в практике управления проектом.

1.1.1. Стандарт управления проектом

В основу настоящего Руководства положен *Стандарт управления проектом* [1]. Стандарт – это документ, установленный уполномоченным органом, обычаем или по общему согласию в качестве модели или образца. *Стандарт управления проектом* был разработан как стандарт Американского национального института стандартов (American National Standards Institute, ANSI) с использованием процесса, основанного на принципах консенсуса, открытости, соблюдения процессуальных норм и сбалансированности. *Стандарт управления проектом* является основополагающим справочным материалом для программ PMI по профессиональному

развитию и в практике управления проектом. Поскольку существует необходимость адаптации управления проектом с целью обеспечить соответствие потребностям конкретного проекта, в основу как Стандарта, так и Руководства положены *описательные*, а не *директивные* практики. В силу этого настоящий Стандарт определяет процессы, которые являются хорошими практиками при осуществлении большинства проектов в большинстве случаев. Данный Стандарт также определяет входы и выходы, которые обычно связаны с этими процессами. Стандарт не содержит требований об обязательном исполнении тех или иных конкретных процессов или практик. *Стандарт управления проектом* входит в состав части II *Руководства к Своду знаний по управлению проектом (Руководство PMBOK®)*.

В *Руководстве PMBOK®* более подробно изложены ключевые понятия, новые тенденции, соображения по адаптации процессов управления проектом и информация о том, как применять инструменты и методы при осуществлении проектов. Руководители проектов могут использовать одну или несколько методологий при реализации процессов управления проектом, описанных в настоящем Стандарте.

Содержание настоящего Руководства ограничивается дисциплиной управления проектом и не охватывает полный спектр портфелей, программ и проектов. Речь о портфелях и программах идет только в той мере, в какой они взаимодействуют с проектами. PMI публикует два других стандар-

та, которые посвящены управлению портфелями и программами:

- ◆ *Стандарт управления портфелем* [2], и
- ◆ *Стандарт управления программой* [3].

1.1.2. Общий словарь

Общий словарь является существенным элементом любой профессиональной дисциплины. *Лексикон терминов управления проектами PMI (PMI Lexicon of Project Management Terms)*¹ представляет собой основной словарь профессиональной терминологии, который могут единообразно использовать организации, руководители проектов, программ и портфелей и другие заинтересованные стороны проектов. *Лексикон* с течением времени будет развиваться. Глоссарий настоящего Руководства включает в себя словарь входящих в *Лексикон (Lexicon)* терминов, а также дополнительные определения. В проектах могут использоваться другие принятые в конкретных отраслях термины, определение которых дано в отраслевой литературе.

1.1.3. Кодекс профессиональной этики и поведения

PMI публикует *Кодекс профессиональной этики и поведения*

¹ Project Management Institute. 2016 г. *Лексикон терминов управления проектами PMI*. Можно найти на веб-сайте <http://www.pmi.org/Lexiconterms>.

ния [5] с целью укрепить доверие к профессии управления проектами и помочь человеку в принятии разумных решений, особенно в трудных ситуациях, когда ему (ей) может быть предложено совершить нечестный поступок или поступиться своими ценностями. Ценности, которые мировое сообщество специалистов по управлению проектами определило как наиболее важные, – это ответственность, уважение, справедливость и честность. В основе Кодекса профессиональной этики и поведения лежат эти четыре ценности.

Кодекс профессиональной этики и поведения включает в себя как побудительные, так и обязательные стандарты. Побудительные стандарты описывают поведение, к которому практикующие специалисты, являющиеся в то же время членами PMI, владельцы сертификатов или волонтеры должны стремиться в силу внутренних убеждений. Хотя оценить соблюдение побудительных стандартов нелегко, поведение в соответствии с ними является ожидаемым для тех специалистов, которые считают себя профессионалами, т. е. эти стандарты нельзя считать необязательными. Обязательные стандарты представляют собой обязательные требования, а в некоторых случаях ограничивают или запрещают определенное поведение специалистов-практиков. Специалисты-практики, являющиеся одновременно членами PMI, владельцами сертификатов или волонтерами, которые допускают в своей деятельности нарушение указанных стандартов, подлежат дисциплинарным процедурам Комитета

1.2. Основопологающие элементы

В данном разделе дается описание основополагающих элементов, необходимых для работы в области и понимания дисциплины управления проектами.

1.2.1. Проекты

Проект – это временное предприятие, направленное на создание уникального продукта, услуги или результата.

♦ **Уникальные продукт, услуга или результат** . Проекты реализуются для достижения целей путем создания поставляемых результатов. Цель – это конечный результат, на который должны быть направлены работы; стратегическая позиция, которую следует занять; задача, которую следует решить; результат, который следует получить; продукт, который следует произвести; или услуга, которую следует оказать. Поставляемый результат – это любой уникальный и поддающийся проверке продукт, результат или способность оказать услугу, которые необходимо получить для завершения процесса, фазы или проекта. Поставляемые результаты могут быть материальными и нематериальными.

Достижение целей проекта может произвести один или

несколько из перечисленных ниже поставляемых результатов:

- уникальный продукт, который может быть либо компонентом другого продукта, либо улучшением или исправлением какого-то продукта, либо сам по себе новым конечным продуктом (например, устранением дефекта в конечном продукте);
- уникальная услуга или способность предоставлять услугу (например, бизнес-подразделение, поддерживающее производство или дистрибуцию);
- уникальный результат, такой как конечный результат или документ (например, исследовательский проект приносит новые знания, которые можно использовать для определения наличия тенденции или выгоды какого-либо нового процесса для общества);
- уникальное сочетание одного или нескольких продуктов, услуг или результатов (например, программное приложение, связанная с ним документация и услуги службы технической поддержки).

Те или иные элементы могут повторяться в некоторых поставляемых результатах и операциях проекта. Данное повторение не меняет фундаментальных и уникальных характеристик работ проекта. Например, офисные здания могут строиться из одинаковых материалов или одной и той же строительной бригадой. Однако каждый строительный про-

ект остается уникальным по своим главным характеристикам (например, местоположение, проектное решение, окружающая среда, обстановка, участвующие люди).

Проекты предпринимаются на всех уровнях организации. В проекте могут участвовать один или несколько человек. В проекте может участвовать одно структурное подразделение организации или несколько структурных подразделений различных организаций.

В качестве примеров проекта можно привести, среди прочего:

- разработку новых фармацевтических препаратов для рынка;
- расширение экскурсионных туристических услуг;
- слияние двух организаций;
- совершенствование бизнес-процесса в организации;
- приобретение и установка нового компьютерного аппаратного обеспечения для использования в организации;
- разведка нефтяных месторождений в регионе;
- модификация компьютерной программы, используемой в организации;
- проведение исследований для разработки нового производственного процесса;
- строительство здания.

♦ **Временное предприятие.** Временный характер проектов указывает на наличие определенного начала и окончания. Определение «временный» не обязательно означает,

что проект рассчитан на короткое время. Окончание проекта наступает, когда верным является одно или несколько из следующих утверждений:

- достигнуты цели проекта;
- цели не будут или не могут быть достигнуты;
- финансирование на осуществление проекта исчерпано или больше не может быть выделено;
- потребность в проекте отпала (например, заказчик больше не хочет завершения проекта, изменение в стратегии или приоритетах требует прекращения проекта, руководство организации дает указание прекратить проект);
- исчерпаны человеческие или материальные ресурсы;
- проект прекращается по юридическим причинам или соображениям целесообразности.

Проекты являются временными, но их поставляемые результаты могут существовать и после окончания проекта. Проекты могут давать поставляемые результаты социально-го, экономического, материального или экологического характера. Например, проект по возведению памятника государственного значения производит поставляемый результат, который, как ожидается, останется на века.

♦ **Проекты служат движущей силой изменений.** Проекты служат движущей силой изменений в организациях. С точки зрения бизнеса, цель проекта состоит в переходе организации из одного состояния в другое для достижения конкретной цели (см. рис. 1–1). Обычно считается, что

до начала проекта организация находится в исходном состоянии. А желаемый результат изменения в ходе осуществления проекта описывается как будущее состояние.

Некоторые проекты могут предполагать создание переходного состояния, когда выполняется несколько вытекающих один из другого шагов для достижения будущего состояния. Результатом успешного завершения проекта является переход организации к будущему состоянию и достижение конкретной цели. Дополнительную информацию по управлению проектом и изменениями смотрите в документе «Управление изменениями в организациях: практическое руководство» (*Governance of Portfolios, Programs, and Projects: A Practice Guide*) [6].

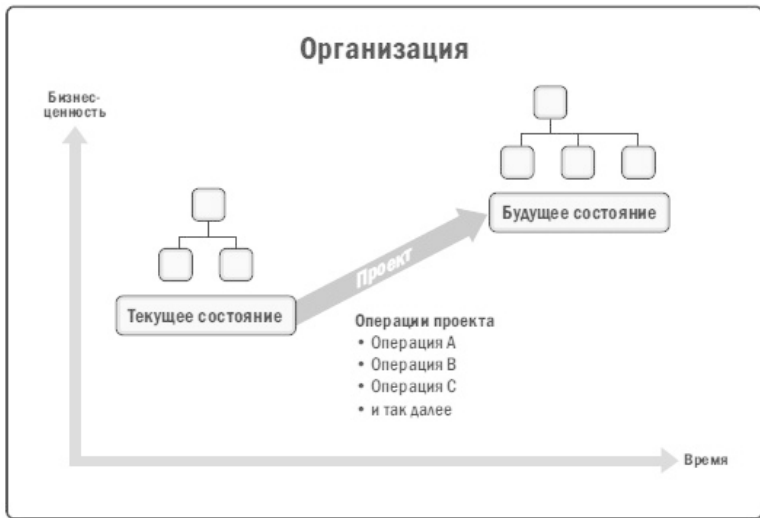


Рис. 1–1. Переход организации к новому состоянию с помощью проекта

♦ **Проекты позволяют создавать бизнес-ценность.** PMI определяет бизнес-ценность как чистую, количественно определяемую выгоду, получаемую от бизнес-предприятия. Выгода может быть материальной, нематериальной или той, и другой. В бизнес-анализе бизнес-ценностью считается полученная выгода в таких формах, как время, деньги, товары или нематериальные активы, в обмен на какое-то вложение. См. *«Бизнес-анализ для специалистов-практиков: практическое руководство» (Business Analysis for Practitioners: A Practice Guide, стр. 185)[7]*.

Под бизнес-ценностью проектов понимается выгода, которую в результате осуществления конкретного проекта получают заинтересованные стороны. Выгода от реализации проекта может быть материальной, нематериальной или и той, и другой.

В качестве примеров материальных элементов можно назвать:

- денежные средства,
- акционерный капитал,
- инженерные сети,
- основные средства,
- инструменты,
- долю рынка.

В качестве примеров нематериальных элементов можно назвать:

- гудвилл (деловая репутация и коммерческий опыт),
- узнаваемость марки,
- общественное благо,
- товарные знаки,
- соответствие стратегии,
- репутацию.

◆ **Контекст инициации проекта.** Руководители организаций иницируют проекты в ответ на факторы, влияю-

щие на состояние дел в их организациях. Существует четыре основных категории данных факторов, которые позволяют лучше понять контекст проекта (см. рис. 1–2):

- обеспечение соответствия нормативно-правовым, юридическим или социальным требованиям;
- удовлетворение запросов или потребностей заинтересованных сторон;
- реализация или изменение бизнес- или технологических стратегий;
- создание, совершенствование или исправление продуктов, процессов или услуг.



Рис. 1–2. Контекст инициации проекта.

Данные факторы влияют на текущую операционную деятельность и бизнес-стратегии организации. Руководители реагируют на данные факторы с целью обеспечить жизнеспособность организации. Проекты дают организациям средство для успешного осуществления изменений, необходимых для принятия мер в отношении данных факторов. Данные факторы должны быть, в конечном счете, увязаны со стратегическими целями организации и бизнес-ценностью каждого проекта.

В таблице 1–1 показано, как взятые для примера конкретные факторы можно сопоставить с одной или несколькими основными категориями факторов.

Таблица 1–1. Примеры факторов, которые вызывают необходимость в создании проекта.

Специфический фактор	Примеры специфических факторов	Обеспечение соответствия нормативно-правовым, юридическим или социальным требованиям	Удовлетворение запросов или потребностей заинтересованных сторон	Создание, совершенствование или исправление продуктов, процессов или услуг	Реализация или изменение бизнес- или технологических стратегий
Новая технология	Производящая электронику фирма авторизует новый проект по производству более производительных, дешевых и меньшего размера ноутбуков на основе достижений в области компьютерных ЗУ и электроники			X	X
Конкурирующие силы	Снижение конкурентом цен на продукты ведет к необходимости сократить производственные затраты, чтобы сохранить конкурентоспособность				X
Проблемы материалов	В некоторых опорных элементах городского моста появились трещины, в результате чего создается проект для решения этих проблем	X		X	
Политические изменения	Новоизбранный чиновник настаивает на внесении изменений в финансирование уже осуществляемого проекта				X
Спрос на рынке	Автомобильная компания из-за нехватки топлива на рынке авторизует проект по разработке более экономичных автомобилей		X	X	X
Экономические изменения	В результате экономического спада вносятся изменения в приоритеты текущего проекта				X
Требование заказчика	Электроснабжающая организация авторизует проект по строительству подстанции для обслуживания нового промышленного парка		X	X	
Требования заинтересованной стороны	Заинтересованная сторона требует, чтобы организация дала новый выход		X		
Юридические требования	Производитель химических продуктов авторизует проект по разработке инструкции об обращении с новым токсичным материалом	X			
Совершенствование бизнес-процессов	Организация осуществляет проект по результатам мероприятия по картированию потока ценности на принципах шести сигм бережливого производства (Lean Six Sigma)			X	
Благоразумная стратегическая возможность или потребность бизнеса	Учебная организация авторизует проект по созданию нового учебного курса с целью увеличения доходов			X	X
Социальная потребность	Неправительственная организация в развивающейся стране авторизует проект по предоставлению систем питьевого водоснабжения, туалетов и санитарного просвещения сообществам, страдающим от высокого уровня распространения инфекционных заболеваний		X		
Экологические соображения	Акционерная компания авторизует проект по созданию новой услуги для совместного использования электромобилей с целью снижения загрязнения окружающей среды			X	X

1.2.2. Важность управления проектом

Управление проектом – это приложение знаний, навыков, инструментов и методов к работам проекта для удовлетворе-

ния требований, предъявляемых к проекту. Управление проектом осуществляется посредством надлежащего применения и интеграции процессов управления проектом, установленных для данного проекта. Управление проектом дает организациям возможность исполнять проекты результативно и эффективно.

Результативное управление проектом помогает отдельным лицам, группам, а также государственным и частным предприятиям:

- ◆ достигать бизнес-целей;
- ◆ удовлетворять ожидания заинтересованных сторон;
- ◆ быть более предсказуемыми;
- ◆ повышать вероятность успеха;
- ◆ поставлять нужный продукт в нужное время;
- ◆ разрешать проблемы и вопросы;
- ◆ своевременно реагировать на риски;
- ◆ оптимизировать использование ресурсов организации;
- ◆ выявлять, возобновлять или прекращать неудачные проекты;
- ◆ управлять ограничениями (например, содержанием, качеством, расписанием, стоимостью, ресурсами);
- ◆ балансировать влияние ограничений на проект (например, увеличение содержания может потребовать увеличения стоимости или сроков);
- ◆ лучше управлять изменениями.

Плохое управление проектом или отсутствие управления проектом может привести к:

- ◆ нарушению установленных сроков,
- ◆ превышению стоимости,
- ◆ плохому качеству,
- ◆ доработкам,
- ◆ бесконтрольному расширению проекта,
- ◆ репутационным потерям организации,
- ◆ неудовлетворенности заинтересованных сторон,
- ◆ неспособности достичь целей, ради которых проект был организован.

Проекты – это главный способ создания ценности и выгод в организации. В современной бизнес-среде руководителям организаций необходимо уметь осуществлять управление в условиях более ограниченных бюджетов, сжатых сроков, недостатка ресурсов и быстро меняющихся технологий. Бизнес-среда характеризуется высокой динамичностью с ускоряющимися темпами изменений. Чтобы сохранить конкурентоспособность в условиях мировой экономики, компании активно переходят к управлению проектами с целью добиться неуклонного получения бизнес-ценности.

Результативное и эффективное управление проектом следует считать стратегической компетенцией в организации. Оно позволяет организации:

- ◆ увязывать результаты проекта с бизнес-целями,

- ◆ более успешно конкурировать на своих рынках,
 - ◆ добиваться устойчивости своей организации,
 - ◆ реагировать на воздействия изменений бизнес-среды
- на проекты с помощью надлежащей корректировки планов управления проектами (см. раздел 4.2).

1.2.3. Взаимосвязи между управлением проектом, программой, портфелем и управлением операционной деятельностью

1.2.3.1. Общие сведения

Применение процессов, инструментов и методов управления проектом создает в организации прочную основу для достижения поставленных целей и решения стоящих перед нею задач. Проект может управляться по трем разным сценариям: как самостоятельный проект (вне портфеля или программы), в рамках программы, или в рамках портфеля. Когда проект реализуется в составе портфеля или программы, руководитель проекта взаимодействует с руководителем портфеля и программы. Например, для осуществления нескольких целей и задач организации может потребоваться осуществить несколько проектов. В таких ситуациях проекты могут быть сгруппированы вместе в одной программе. Программа – это ряд связанных друг с другом проектов, вспомогательных программ и мероприятий программы, управление которыми координируется для получения выгод,

которые были бы недоступны при управлении ими по отдельности. Программа не означает «большой проект». Очень большой проект можно назвать «мегапроектом». Для ориентира, мегапроекты имеют стоимость 1 млрд. долл. США и более, оказывают влияние на 1 млн. человек и более и осуществляются в течение многих лет.

Некоторые организации могут использовать портфель проектов с целью результативного управления несколькими программами и проектами, которые осуществляются одновременно в данное время. Портфель – это проекты, программы, вспомогательные портфели и операционная деятельность, управляемые как группа с целью достижения стратегических целей. На рис. 1–3 представлен пример взаимосвязей между портфелями, программами, проектами и операционной деятельностью в конкретной ситуации.

Управление программой и управление портфелем отличаются от управления проектом по их жизненным циклам, операциям, целям, основной задаче и выгодам. Однако портфели, программы, проекты и операционная деятельность во многих случаях связаны с одними и теми же заинтересованными сторонами и могут требовать использования тех же ресурсов (см. рис. 1–3), что может вести к возникновению конфликтной ситуации в организации. Ситуация такого типа усиливает необходимость координации внутри организации с помощью управления портфелями, программами и проектами в целях обеспечения реалистичного баланса в органи-

зации.

На рис. 1–3 представлена схема структуры типового портфеля, на которой показаны взаимосвязи между программами, проектами, общими ресурсами и заинтересованными сторонами. Компоненты портфеля сгруппированы вместе в целях обеспечения результативного руководства и управления этой работой, которая помогает реализовать стратегические и первоочередные задачи организации. Организационное планирование и планирование портфеля оказывают влияние на компоненты в результате приоритизации с учетом рисков, финансирования и других соображений. Представление в разрезе портфеля позволяет организациям увидеть, как стратегические цели представлены в портфеле. Данное представление в разрезе портфеля дает также возможность обеспечить реализацию и координацию руководства соответствующими портфелями, программами и проектами. Данное согласованное руководство делает возможным авторизованное выделение человеческих, финансовых и материальных ресурсов с учетом ожидаемых показателей и выгод.



Рис. 1–3. Портфель, программы, проекты и операционная деятельность

Представление об управлении проектом, программой и портфелем с точки зрения организации:

- ♦ в центре управления программой и проектом стоит задача осуществления программ и проектов «правильным» образом,

- ♦ основная задача управления портфелем состоит в осуществлении «правильных» программ и проектов.

В таблице 1–2 представлен сравнительный обзор портфеля

лей, программ и проектов.

Таблица 1–2. Сравнительный обзор управления проектом, программой и портфелем

Организационное управление проектом

	Проекты	Программы	Портфели
Определение	Проект – это временное предприятие, направленное на создание уникального продукта, услуги или результата.	Программа – это ряд связанных друг с другом проектов, вспомогательных программ и операций программы, управление которыми координируется для получения выгод, которые были бы недоступны при управлении ими по отдельности.	Портфель определяется как проекты, программы, вспомогательные портфели и операционная деятельность, управляемые в согласованном порядке для достижения стратегических целей.
Содержание	Проект имеет определенные цели. Его содержание последовательно уточняется на всем протяжении жизненного цикла проекта.	Программы имеют содержание, которое охватывает содержание входящих в них компонентов. Программы приносят выгоды организации благодаря тому, что поставка выходов и конечных результатов компонентов программы осуществляется в согласованном и взаимодополняющем порядке.	Портфели имеют охватывающее всю организацию содержание, которое изменяется вместе с ее стратегическими целями.
Изменение	Руководители проектов предвидят изменения и осуществляют процессы, необходимые для управления ими и контроля за ними.	Управление программами осуществляется в порядке, который позволит принять и адаптировать работу с учетом изменения, насколько это необходимо для оптимизации поставки выгод по мере поставки компонентами программы конечных результатов и выходов.	Руководители портфелей ведут постоянный мониторинг изменений в рамках более широких внутренней и внешней сред.
Планирование	Руководители проектов последовательно уточняют информацию высокого уровня в подробных планах на всем протяжении жизненного цикла проекта.	Управление программами осуществляется на основании планов высокого уровня, в которых отслеживаются взаимозависимости и прогресс компонентов программы. Планы программ используются также в целях определения параметров планирования на уровне их компонентов.	Руководители портфелей создают и осуществляют необходимые процессы и коммуникации, относящиеся к портфелю в целом.
Управление	Руководитель проекта осуществляет управление командой проекта с целью достижения целей проекта.	Управление программами осуществляют руководители программ, задача которых состоит в том, чтобы обеспечить поставку выгод от программы путем координации операций компонентов программы.	Руководители портфелей могут направлять или координировать работу персонала управления портфелями, программой и проектом, на котором лежат обязанности отчитываться по имеющим значение для портфеля в целом вопросам.
Мониторинг	Руководители проектов отвечают за мониторинг и контроль работы по производству продуктов, услуг или результатов, с целью выпуска которых данный проект был предпринят.	Руководители программ осуществляют мониторинг прогресса компонентов программы с целью обеспечить достижение общих целей, исполнение расписания и бюджета и получение выгод от программы.	Руководители портфелей следят за стратегическими изменениями и распределением совокупных ресурсов, результатами исполнения и рисками портфеля.
Успех	Мерилом успеха является качество продукта и проекта, соблюдение сроков, исполнение бюджета и уровень удовлетворенности клиента.	Мерилом успеха программы является ее способность дать организации ожидаемые от ее реализации выгоды, а также эффективность и результативность программы в деле доставки этих выгод.	Успех измеряется с точки зрения совокупного исполнения бюджета и реализации выгод в рамках данного портфеля.

1.2.3.2. Управление программой

Управление программой определяется как применение к программе знаний, навыков и принципов для достижения целей программы и получения выгод и контроля, которые были бы недоступны при управлении компонентами программы по отдельности. «Компонент программы» означает проекты и другие программы, входящие в состав данной программы. Управление проектом сосредоточено на взаимозависимостях внутри проекта с целью определить оптимальный подход к управлению им. При управлении программой основное внимание уделяется взаимозависимостям между проектами, а также между уровнями проекта и программы с целью определить оптимальный подход к управлению ими. Действия, связанные с данными взаимозависимостями между уровнями программы и проекта, могут включать в себя:

- ◆ приведение в соответствие с организационным или стратегическим направлением, затрагивающим цели и задачи программы и проекта;
- ◆ распределение содержания программы по ее компонентам;
- ◆ управление взаимозависимостями между компонентами программы с целью наилучшего удовлетворения потребностей программы;
- ◆ управление рисками программы, которые могут оказать влияние на различные проекты в составе программы;
- ◆ разрешение ограничений и конфликтов, затрагиваю-

щих несколько проектов в рамках одной программы;

- ◆ разрешение проблем между проектами-компонентами и уровнем программы;

- ◆ управление запросами на изменения в рамках общей структуры руководства;

- ◆ распределение бюджетных средств на разные проекты в составе программы;

- ◆ обеспечение реализации выгод от программы и проектов-компонентов.

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

Дополнительную информацию об управлении программой смотрите в документе *«Стандарт по управлению программой» (The Standard for Program Management)* [3].

1.2.3.3. Управление портфелем

Портфель определяется как проекты, программы, вспомогательные портфели и операционная деятельность, управляемые как группа для достижения стратегических целей.

«Управление портфелем» определяется как централизованное управление одним или несколькими портфелями для достижения стратегических целей. Программы или проекты портфеля не обязательно являются взаимозависимыми или связанными непосредственно.

Целью управления портфелями является:

- ◆ выработка решений по инвестициям в организации;
- ◆ выбор оптимального сочетания программ и проектов для достижения стратегических целей;
- ◆ обеспечение прозрачности процесса принятия решений;
- ◆ приоритизация распределения человеческих и материальных ресурсов;
- ◆ повышение вероятности осуществления желаемой окупаемости инвестиций;
- ◆ централизация управления совокупным профилем рисков от всех компонентов.

Управление портфелем призвано также соблюсти соответствие портфеля стратегическим задачам организации и согласование с ними.

Задача максимизации ценности портфеля требует тщательного изучения всех компонентов, которые входят в состав портфеля. Приоритет компонентов определяется так, чтобы для тех из них, которые вносят наибольший вклад в достижение стратегических целей организации, были выделены требуемые финансовые, человеческие и материальные ресурсы.

Так, организация, занимающаяся инфраструктурными объектами, перед которой стоит стратегическая задача мак-

симизировать окупаемость своих инвестиций, может скомпоновать портфель, состоящий из разнообразных проектов в газо- и нефтедобывающей отрасли, энергетической отрасли, водоснабжении, проектов для автодорожных, железнодорожных объектов и аэропортов. Из этого набора разнообразных проектов организация может выбрать ряд связанных проектов и включить их в один портфель. Например, все проекты по строительству объектов энергетической инфраструктуры могут быть сгруппированы в портфеле по развитию инфраструктуры энергетической отрасли. Аналогично, все проекты по строительству объектов инфраструктуры водоснабжения могут быть сгруппированы в портфель по развитию инфраструктуры водоснабжения. Однако, когда организация занимается проектами по проектированию и строительству электростанции, после чего осуществляет эксплуатацию этой электростанции для генерации электроэнергии, эти взаимосвязанные проекты могут быть сгруппированы в одну программу. Таким образом, программа по развитию инфраструктуры энергетической отрасли и аналогичная программа по развитию инфраструктуры водоснабжения становятся неотъемлемыми компонентами портфеля организации, занимающейся развитием инфраструктуры.

Дополнительную информацию об управлении портфелем смотрите в документе «*Стандарт по управлению портфелем*» (*The Standard for Portfolio Management*) [2].

1.2.3.4. Управление операционной деятельностью

Управление операционной деятельностью – это область, которая находится за рамками содержания формального управления проектом, как описано в данном Руководстве.

Управление операционной деятельностью связано с текущим производством продуктов и/или услуг. Оно обеспечивает постоянную эффективность операционной деятельности за счет оптимального использования ресурсов, необходимых для 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).

1.2.3.5. Управление операционной деятельностью и управление проектом

Целью определенного проекта могут быть изменения в операционной деятельности организации – 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 разных точках на протяжении жизненного цикла продукта, например:

- ♦ в случае разработки нового продукта, усовершенствования продукта или расширения выпуска продукции,

- ◆ при улучшении операционной деятельности или процесса разработки продукта,
- ◆ в конце жизненного цикла продукта,
- ◆ в каждой завершающей фазе.

В каждой точке поставляемые результаты и знания передаются между проектами и операционной деятельностью для дальнейшего применения. Это осуществляется через выделение ресурсов или знаний проекта для операционной деятельности или через выделение операционных ресурсов для проекта.

1.2.3.6. Организационное управление проектами (ОРМ) и стратегии организации

Портфели, программы и проекты согласуются со стратегиями организации или обусловлены ими и различаются тем, каким образом каждый (-ая) из них способствуют достижению стратегических целей.

- ◆ Управление портфелем обеспечивает согласование портфелей со стратегиями организации путем выбора правильных программ или проектов, приоритизации работ и выделения необходимых ресурсов.

- ◆ Управление программой обеспечивает согласование компонентов данной программы друг с другом и контроль взаимозависимостей с целью реализации определенных выгод.

- ◆ Управление проектом обеспечивает достижение целей

и решение задач организации.

Проекты, входящие в состав программ или портфелей, являются средством достижения целей и решения задач организации. Это часто осуществляется в связи со стратегическим планом, который является главным фактором регулирования инвестиций в проекты. Согласованность со стратегическими бизнес-целями организации может быть достигнута в результате систематического управления портфелями, программами и проектами путем применения организационного управления проектами (organizational project management, OPM). По определению, OPM – это модель, в рамках которой осуществляется интеграция управления портфелями, программами и проектами с организационными инструментами реализации в целях достижения стратегических целей.

Назначение OPM– обеспечить инициацию организацией правильных проектов и выделение, по мере целесообразности, всех необходимых ресурсов. OPM также помогает обеспечить понимание на всех уровнях организации стратегической перспективы, инициатив, которые служат проведению в жизнь данной перспективы, целей и поставляемых результатов. На рис. 1–4 показана организационная среда, в которой осуществляется взаимодействие стратегии, портфеля, программ, проектов и операционной деятельности.

Дополнительную информацию по OPM смотрите в доку-

менте «Реализация организационного управления проектами: практическое руководство» (*Implementing Organizational Project Management: A Practice Guide*) [8].



Рис. 1–4. Организационное управление проектом

1.2.4. Компоненты руководства

В составе проектов имеется несколько ключевых компонентов, которые, при условии результативного управления, обеспечивают их успешное завершение. Настоящее Руководство содержит определения и разъяснения данных ком-

понентов. Различные компоненты взаимодействуют друг с другом в ходе управления проектом.

Краткое описание ключевых компонентов приведено в таблице 1–3. Эти компоненты более полно объясняются в разделах, которые следуют после таблицы.

Таблица 1–3. Описание ключевых компонентов Руководства PMBOK®

Ключевой компонент Руководства PMBOK®	Краткое описание
Жизненный цикл проекта (раздел 1.2.4.1)	Набор фаз, через которые проходит проект с момента его начала до момента завершения.
Фаза проекта (раздел 1.2.4.2)	Совокупность логически связанных операций проекта, завершающихся достижением одного или ряда поставляемых результатов.
Ворота фазы (раздел 1.2.4.3)	Обзор в конце фазы, во время которого принимается решение о переходе к следующей фазе, о продолжении с изменением или о завершении программы или проекта.
Процессы управления проектом (раздел 1.2.4.4)	Систематическая последовательность операций, направленная на достижение конечного результата, когда один или несколько входов используются для последующих действий с целью получения одного или нескольких выходов.
Группа процессов управления проектом (раздел 1.2.4.5)	Логическое объединение управленческих входов, инструментов и методов, а также выходов проекта. Группы процессов управления проектом включают инициацию, планирование, исполнение, мониторинг и контроль, а также закрытие. Группы процессов управления проектом не являются фазами проекта.
Область знаний по управлению проектом (раздел 1.2.4.6)	Выделенная область управления проектом, определяемая ее требованиями к знаниям и описываемая в терминах ее составных процессов, практик, входов, выходов, инструментов и методов.

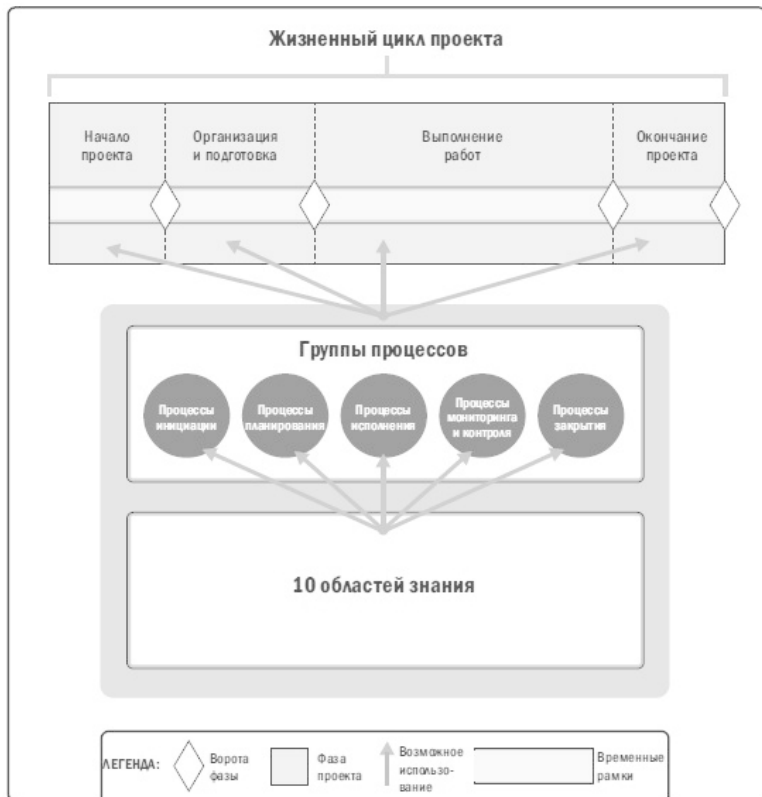


Рис. 1–5. Взаимодействие ключевых компонентов Руководства PMBOK® в рамках проекта

1.2.4.1. Жизненный цикл проекта и жизненный цикл развития

Жизненный цикл проекта – это набор фаз, через кото-

рые проходит проект с момента его начала до момента завершения. Он определяет основные рамки управления проектом. Данные основные рамки действуют вне зависимости от особенностей конкретных работ по осуществлению проекта. Фазы проекта могут быть последовательными, итеративными или накладываться друг на друга. Все проекты могут иметь структуру жизненного цикла в общем виде представленную на рис. 1–5.

Жизненные циклы проекта могут быть предиктивными или адаптивными. В рамках жизненного цикла проекта обычно выделяется одна или более фаз, которые связаны с разработкой продукта, услуги или результата. Их называют «жизненный цикл развития». Жизненные циклы развития могут быть предиктивного, итеративного, инкрементного, адаптивного или смешанного типа.

◆ В случае предиктивного жизненного цикла содержание, сроки и стоимость проекта определяются на начальных фазах жизненного цикла. Любые изменения содержания требуют тщательного управления. Предиктивные жизненные циклы могут также называться жизненными циклами типа водопада.

◆ В случае итеративного жизненного цикла содержание проекта обычно определяется на начальной стадии жизненного цикла проекта, однако оценки сроков и стоимости проекта меняются в рабочем порядке по мере расширения пони-

мания продукта командой проекта. Итеративность определяет разработку продукта путем выполнения ряда повторяющихся циклов, в то время как инкрементность определяет последовательное наращивание функциональности продукта.

◆ В случае инкрементного жизненного цикла проекта предоставляемый результат производится путем выполнения ряда итераций, которые последовательно наращивают функциональность в рамках заданного временного интервала. Предоставляемый результат содержит такие необходимые и достаточные характеристики, чтобы считаться полным только после заключительной итерации.

◆ Адаптивные жизненные циклы являются гибкими (agile), итеративными или инкрементными. Подробное содержание определяется и одобряется перед началом каждой итерации. Адаптивные жизненные циклы называют также «гибкими» (agile) или жизненными циклами, управляемыми изменениями. См. Приложение ХЗ.

◆ Смешанный жизненный цикл представляет собой сочетание предиктивного и адаптивного жизненного цикла. Те элементы проекта, которые хорошо изучены или имеют заранее установленные требования, осуществляются по предиктивному жизненному циклу развития, а те, которые находятся в состоянии формирования – по адаптивному жизненному циклу развития.

Наилучший тип жизненного цикла для каждого проекта определяет команда управления проектом. Жизненный цикл проекта должен обладать достаточной гибкостью, чтобы его можно было изменять с учетом различных факторов, включенных в проект. Гибкость жизненного цикла может быть обеспечена путем:

- ◆ определения процесса или процессов, осуществление которых необходимо в каждой фазе;
- ◆ осуществления процесса или процессов, определенных для каждой фазы;
- ◆ корректировки различных качеств фазы (например, название, длительность, критерии выхода и критерии входа).

Жизненные циклы проекта существуют независимо от жизненных циклов продукта, который может быть произведен в результате проекта. Жизненный цикл продукта – это набор фаз, которые представляют эволюцию продукта, от концепции через поставку, рост, зрелость и до изъятия из обращения.

1.2.4.2. Фаза проекта

Фаза проекта – совокупность логически связанных операций проекта, завершающихся достижением одного или ряда поставляемых результатов. Фазы жизненного цикла можно описать с использованием различных свойств. Свойства конкретной фазы могут быть измеряемыми и уникальными. Свойства могут включать в себя, среди прочего:

- ◆ название (например, «Фаза А», «Фаза В», «Фаза 1», «Фаза 2», «Фаза подготовки предложения»);
- ◆ количество (например, три фазы в проекте, пять фаз в проекте);
- ◆ длительность (например, 1 неделя, 1 месяц, 1 квартал),
- ◆ требования к ресурсам (например, человеческие ресурсы, сооружения, оборудование);
- ◆ критерии входа для проекта, чтобы перейти в данную фазу (например, необходимые одобрения задокументированы, необходимые документы разработаны);
- ◆ критерии выхода для проекта, чтобы завершить данную фазу (например, одобрения задокументированы, документы разработаны, поставляемые результаты завершены).

Проекты можно разделить на особые фазы или подкомпоненты. Данные фазы или подкомпоненты обычно получают названия, которые указывают на вид работ, выполняемых в этой фазе. В качестве примеров названий фаз можно привести, среди прочего, следующее:

- ◆ разработка концепции,
- ◆ анализ целесообразности,
- ◆ требования заказчика,
- ◆ разработка решения,
- ◆ проектирование,
- ◆ прототипирование,
- ◆ строительство,

- ◆ испытания,
- ◆ передача,
- ◆ ввод в эксплуатацию,
- ◆ анализ контрольных событий,
- ◆ извлеченные уроки.

Фазы проекта могут устанавливаться на основе различных факторов, включая, среди прочего:

- ◆ потребности управления;
- ◆ характер проекта;
- ◆ уникальные характеристики организации, отрасли или технологии;
- ◆ элементы проекта включают в себя, среди прочего, технологию, проектирование, бизнес, процесс или юридическую часть;
- ◆ точки принятия решений (например, о выделении финансирования, продолжении или прекращении проекта и анализе контрольных событий).

Использование нескольких фаз может обеспечить углубленное понимание процесса управления проектом. Это также позволяет дать оценку исполнения проекта и совершить необходимые корректирующие или предупреждающие действия в последующих фазах. Ключевым компонентом, используемым с фазами проекта, является анализ фаз (см. раздел 1.2.4.3).

1.2.4.3. Ворота фазы

«Ворота фазы» проводятся в конце фазы. Исполнение и прогресс проекта сверяются с документами проекта и бизнес-документами, включая, помимо прочего:

- ◆ бизнес-кейс проекта (см. раздел 1.2.6.1),
- ◆ устав проекта (см. раздел 4.1),
- ◆ план управления проектом (см. раздел 4.2),
- ◆ план управления выгодами (см. раздел 1.2.6.2).

Решение (например, продолжать или прекратить проект) принимается по результатам данной сверки с целью принятия решения:

- ◆ перейти к следующей фазе,
- ◆ перейти к следующей фазе с изменениями,
- ◆ прекратить проект,
- ◆ остаться в данной фазе,
- ◆ повторить фазу или некоторые ее элементы.

С учетом особенностей организации, отрасли или вида работ «ворота фазы» могут иметь другие названия, например, «анализ фазы», «ворота стадии», «этап критического анализа» и «вход фазы» или «выход фазы». Организации могут использовать данные виды анализа для рассмотрения других представляющих интерес вопросов, которые выходят за пределы содержания настоящего Руководства, такие как документы или модели, относящиеся к продукту.

1.2.4.4. Процессы управления проектом

Управление жизненным циклом проекта осуществляется путем реализации ряда мероприятий по управлению проектом, которые называются «процессы управления проектом». Каждый процесс управления проектом производит один или несколько выходов от одного или нескольких входов с помощью соответствующих инструментов и методов управления проектом. Выходом может быть поставляемый или конечный результат. Конечные результаты – это результаты, которыми заканчивается определенный процесс. Процессы управления проектом применяются по всему миру во всех отраслях.

Процессы управления проектом логически связаны друг с другом посредством выходов, которые они производят. Процессы могут содержать накладывающиеся друг на друга действия, которые выполняются на протяжении реализации проекта. Результатом выхода процесса обычно является:

- ◆ либо вход в другой процесс,
- ◆ либо поставляемый результат проекта или фазы проекта.

На рис. 1–6 показан пример того, как входы, инструменты и методы, а также выходы соотносятся друг с другом в рамках одного процесса и с другими процессами.

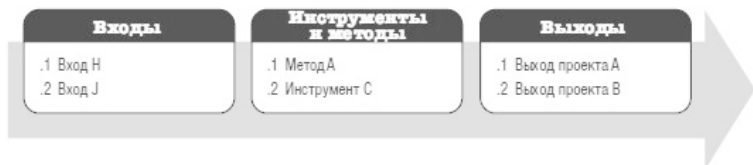


Рис. 1–6. Пример процесса: входы, инструменты и методы, выходы

Повторение процессов и их взаимодействие варьируется в зависимости от потребностей проекта. В целом, процессы попадают в одну из указанных ниже трех категорий.

♦ **Процессы, которые применяют единожды или в predetermined моменты в ходе реализации проекта.** Примерами могут служить *разработка устава проекта и закрытие проекта или фазы.*

♦ **Процессы, которые выполняются периодически, по мере необходимости.** Процесс *приобретения ресурсов* осуществляется тогда, когда в ресурсах возникает необходимость. Процесс проведения закупок осуществляется до возникновения необходимости в закупаемом продукте.

♦ **Процессы, которые реализуются постоянно на всем протяжении проекта.** Процесс *определения операций* может происходить на протяжении всего жизненного цикла проекта, особенно в тех случаях, когда в проекте применяется планирование методом набегающей волны или

методом адаптивного подхода к разработке. Большая часть процессов мониторинга и контроля реализуются постоянно с момента начала проекта до его закрытия.

Управление проектом осуществляется посредством надлежащего применения и интеграции логически сгруппированных процессов управления проектом. Существуют различные способы группировки процессов, но в *Руководстве PMBOK®* группы процессов разбиты на пять категорий, именуемых «группы процессов».

1.2.4.5. Группы процессов управления проектом

Группа процессов управления проектом – это логическое объединение процессов управления проектом с целью достижения конкретных целей проекта. Группы процессов являются независимыми от фаз проекта. Процессы управления проектом сгруппированы в следующие пять групп процессов управления проектом:

♦ **Группа процессов инициации.** Процессы, выполняемые для определения нового проекта или новой фазы существующего проекта путем получения авторизации на начало проекта или фазы.

♦ **Группа процессов планирования.** Процессы, требуемые для установления содержания работ, уточнения целей и определения направления действий, требуемых для достижения целей проекта.

♦ **Группа процессов исполнения.** Процессы, выполня-

емые для исполнения работ, указанных в плане управления проектом, с целью соответствия требованиям проекта.

♦ **Группа процессов мониторинга и контроля.** Процессы, требуемые для отслеживания, анализа, а также регулирования исполнения проекта; выявления областей, требующих внесения изменений в план; и инициирования соответствующих изменений.

♦ **Группа процессов закрытия.** Это процессы, выполняемые для формального завершения или закрытия проекта, фазы или договора.

В настоящем Руководстве повсеместно используются блок-схемы процессов. Процессы управления проектом связаны между собой соответствующими входами и выходами, причем конечный результат одного процесса может стать входом другого, который не обязательно находится в той же группе процессов. Обратите внимание, что группы процессов не являются фазами проекта (см. раздел 1.2.4.2).

1.2.4.6. Области знаний по управлению проектом

Помимо классификации процессов по группам процессов, они также классифицируются по областям знаний. Область знаний – это выделенная область управления проектом, определяемая ее требованиями к знаниям и описываемая в терминах входящих в ее состав процессов, практик, входов, выходов, инструментов и методов.

Хотя области знаний взаимосвязаны, они, с точки зрения

управления проектом, определяются отдельно. Десять областей знаний, определенные в настоящем Руководстве, практически постоянно используются в большинстве проектов. Ниже дается определение десяти областей знаний, описанных в настоящем Руководстве.

◆ **Управление интеграцией проекта.** Эта область знаний включает в себя процессы и операции, необходимые для идентификации, определения, комбинирования, объединения и координации различных процессов и действий по управлению проектом в рамках групп процессов управления проектом.

◆ **Управление содержанием проекта.** Эта область знаний включает в себя процессы, необходимые для обеспечения того, чтобы проект содержал все и только те работы, которые требуются для успешного выполнения проекта.

◆ **Управление расписанием проекта.** Эта область знаний включает в себя процессы, необходимые для управления своевременным выполнением проекта.

◆ **Управление стоимостью проекта.** Эта область знаний включает в себя процессы, необходимые для планирования, оценки, разработки бюджета, привлечения финансирования, финансирования, управления и контроля стоимости, обеспечивающие исполнение проекта в рамках одобренного бюджета.

◆ **Управление качеством проекта.** Эта область знаний

включает в себя процессы, необходимые для применения политики организации в области качества относительно планирования, управления и контроля проекта, а также требований к качеству продукта с целью удовлетворения ожиданий заинтересованных сторон.

◆ **Управление ресурсами проекта.** Эта область знаний включает в себя процессы, необходимые для идентификации, приобретения и управления ресурсами, необходимыми для успешного выполнения проекта.

◆ **Управление коммуникациями проекта.** Эта область знаний включает в себя процессы, необходимые для обеспечения своевременного и надлежащего планирования, сбора, создания, распространения, хранения, извлечения, управления, контроля, мониторинга и в конечном счете архивирования/утилизации информации проекта.

◆ **Управление рисками проекта.** Эта область знаний включает в себя процессы, связанные с осуществлением планирования управления рисками, идентификацией, анализом, планированием реагирования, осуществлением реагирования, а также с мониторингом рисков в проекте.

◆ **Управление закупками проекта.** Эта область знаний включает в себя процессы, необходимые для покупки или приобретения вне команды проекта необходимых продуктов, услуг или результатов.

◆ **Управление заинтересованными сторонами проекта.** Эта область знаний включает в себя процессы, необ-

ходимые для идентификации людей, групп или организаций, которые могут воздействовать на проект или подвергаться воздействию проекта, для проведения анализа ожиданий заинтересованных сторон и их воздействия на проект, а также для разработки соответствующих стратегий управления с целью результативного вовлечения заинтересованных сторон в процесс принятия решений и исполнения проекта.

Потребности конкретного проекта могут требовать дополнительно одну или несколько областей знаний; например, в строительстве могут потребоваться знания в области финансового управления или управления техникой безопасности и охраной здоровья. В таблице 1–4 сопоставлены группы процессов управления проектом и области знаний. В разделах с 4 по 13 приводятся подробные сведения о каждой области знаний. Таблица ниже содержит обзор основных процессов, описанных в разделах с 4 по 13.

Таблица 1–4. Сопоставление групп процессов управления проектом и областей знаний

Области знаний	Группы процессов управления проектом				
	Группа процессов инициации	Группа процессов планирования	Группа процессов исполнения	Группа процессов мониторинга и контроля	Группа процессов закрытия
4. Управление интеграцией проекта	4.1 Разработка устава проекта	4.2 Разработка плана управления проектом	4.3 Руководство и управление работами проекта 4.4 Управление знаниями проекта	4.5 Мониторинг и контроль работ проекта 4.6 Интегрированный контроль изменений	4.7 Закрытие проекта или фазы
5. Управление содержанием проекта		5.1 Планирование управления содержанием 5.2 Сбор требований 5.3 Определение содержания 5.4 Создание ИСР		5.5 Подтверждение содержания 5.6 Контроль содержания	
6. Управление расписанием проекта		6.1 Планирование управления расписанием 6.2 Определение операций 6.3 Определение последовательности операций 6.4 Оценка длительности операций 6.5 Разработка расписания		6.6 Контроль расписания	
7. Управление стоимостью проекта		7.1 Планирование управления стоимостью 7.2 Оценка стоимости 7.3 Определение бюджета		7.4 Контроль стоимости	
8. Управление качеством проекта		8.1 Планирование управления качеством	8.2 Управление качеством	8.3 Контроль качества	
9. Управление ресурсами проекта		9.1 Планирование управления ресурсами 9.2 Оценка ресурсов операций	9.3 Приобретение ресурсов 9.4 Развитие команды проекта 9.5 Управление командой проекта	9.6 Контроль ресурсов	
10. Управление коммуникациями проекта		10.1 Планирование управления коммуникациями	10.2 Управление коммуникациями	10.3 Мониторинг коммуникаций	
11. Управление рисками проекта		11.1 Планирование управления рисками 11.2 Идентификация рисков 11.3 Качественный анализ рисков 11.4 Количественный анализ рисков 11.5 Планирование реагирования на риски	11.6 Осуществление реагирования на риски	11.7 Мониторинг рисков	

1.2.4.7. Данные и информация управления проектом

На протяжении жизненного цикла проекта производится сбор, анализ и преобразование значительного количества данных. Сбор данных проекта выполняется в результате различных процессов, после чего они предоставляются членам команды проекта. В ходе различных процессов собранные данные анализируются в контексте, агрегируются, а также преобразуются в информацию проекта. Информация передается вербально или хранится и рассылается в различных форматах в виде отчетов. Более подробную информацию по этой теме см. в разделе 4.3.

Сбор и анализ данных проекта производится регулярно на всем протяжении жизненного цикла проекта. Ниже приводятся определения основных терминов, относящихся к данным и информации проекта.

♦ **Данные об исполнении работ.** Необработанные наблюдения и измерения, выявленные во время операций, предпринимаемых для выполнения работ проекта. Примером могут служить: процентные данные о физически выполненной работе, показатели качества и показатели технического исполнения, даты старта и финиша операций по расписанию, количество запросов на изменения, количество дефектов, фактическая стоимость, фактическая длительность и т. д. Данные проекта обычно регистрируются в информационной системе управления проектами (Project

Management Information System, PMIS; см. раздел 4.3.2.2) и в документах проекта.

♦ **Информация об исполнении работ.** Данные об исполнении, собранные в рамках различных процессов контроля, проанализированные в контексте и обобщенные на основе связей в различных областях. Примеры информации об исполнении включают в себя статус поставляемых результатов, статус реализации запросов на изменения и прогнозы до завершения работ.

♦ **Отчеты об исполнении работ.** Физическое или электронное представление собранной в документах проекта информации об исполнении работ, которая предназначена для принятия решений или формулирования проблем, выполнения действий или осведомления. Примеры включают в себя отчеты о статусе, служебные записки, обоснования, информационные бюллетени, электронные информационные панели, рекомендации и обновления.

На рис. 1–7 показан поток информации проекта в рамках различных процессов, используемых для управления проектом.

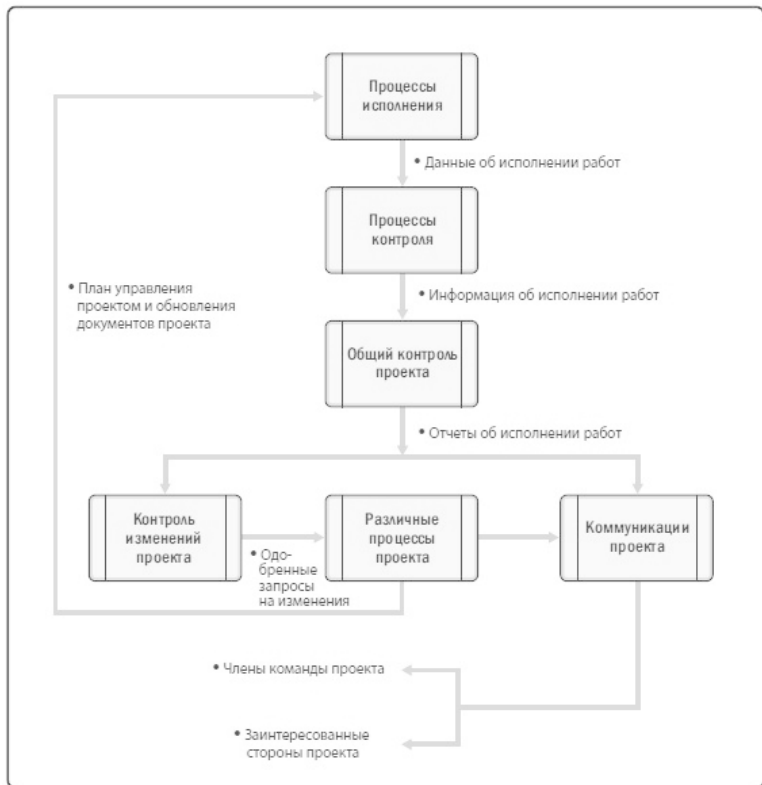


Рис. 1–7. Поток данных, информации и отчетов проекта

1.2.5. Адаптация

Как правило, руководители проекта в своей работе при-

меняют методологию управления проектом. Методология – это система практик, методов, процедур и правил, используемых в определенной сфере деятельности. Из данного определения однозначно следует, что настоящее Руководство не является методологией.

Настоящее Руководство и *Стандарт управления проектом* [1] предлагаются в качестве справочных материалов для дальнейшей адаптации, поскольку данные нормативные документы содержат подмножество свода знаний по управлению проектом, который получил общее признание как хорошая практика. «Хорошая практика» не означает, что описанные знания всегда должны единообразно применяться во всех проектах. Конкретные методологические рекомендации не входят в содержание настоящего Руководства.

Методологии управления проектом могут быть:

- ◆ разработаны собственными экспертами организации,
- ◆ приобретены у поставщиков,
- ◆ получены от профессиональных ассоциаций,
- ◆ получены от государственных ведомств.

Для осуществления управления проектом необходимо выбрать соответствующие процессы, входы, инструменты, методы, выходы, а также фазы жизненного цикла. Эту деятельность по выбору принято называть «адаптацией» управления проектом к конкретному проекту. В процессе адаптации руководитель проекта взаимодействует с командой про-

екта, спонсором, руководством организации или с некоторыми из них в определенном сочетании. В некоторых случаях организация может требовать применения конкретных методологий управления проектом.

Адаптация необходима, поскольку каждый проект является уникальным, и не всякий процесс, инструмент, метод, вход или выход, определенные в *Руководстве PMBOK®*, требуется при осуществлении конкретного проекта. В ходе адаптации должны решаться вопросы конкурирующих ограничений содержания, расписания, стоимости, ресурсов, качества и риска. Значение каждого ограничения для каждого проекта будет разным, и руководитель проекта адаптирует подход к управлению данными ограничениями с учетом среды проекта, культуры организации, потребностей заинтересованных сторон и других переменных.

В ходе адаптации управления проектом руководитель проекта должен также учитывать различные уровни руководства, которые могут требоваться и в рамках которых проект будет осуществляться, а также культуру организации. Кроме того, на решения по адаптации управления проектом может оказать влияние соображение, является ли заказчик проекта внешним или внутренним по отношению к организации.

В полноценных методологиях управления проектом учитываются уникальный характер проектов и они позволяют руководителю проекта осуществить адаптацию в разумных

пределах. Однако адаптация, которая предусмотрена методологией, может потребовать осуществления дополнительной адаптации для данного проекта.

1.2.6. Бизнес-документы управления проектом

Руководителю проекта необходимо сделать так, чтобы подход к управлению проектом учитывал предназначение бизнес-документов. Определение этих документов приводится в таблице 1–5. Эти два документа зависят друг от друга, разрабатываются итеративно и ведутся на всем протяжении жизненного цикла проекта.

Таблица 1–5. Бизнес-документы проекта

Бизнес-документы проекта	Определение
Бизнес-кейс проекта	Документированный анализ экономической целесообразности, используемый для установления обоснованности выгод отобранного компонента, который еще не определен в достаточной степени. Также служит основой для авторизации дальнейших операций по управлению проектом.
План управления выгодами проекта	Документированное разъяснение, определяющее процессы для создания, максимизации и поддержки выгод, которые обеспечивает проект.

За разработку и ведение документа о бизнес-кейсе проекта, как правило, отвечает спонсор проекта. В обязанности руководителя проекта входит выработка рекомендаций и осуществление контроля, чтобы обеспечить согласование бизнес-кейса, плана управления проектом, устава проекта и показателей успеха по плану управления выгодами проекта друг с другом, а также с целями и задачами организации.

В обязанности руководителей проектов входит адаптация указанных документов по управлению проектом для своих проектов. В некоторых организациях ведение бизнес-кейса и плана управления выгодами осуществляется на уровне программы. Руководители проектов должны работать вместе с руководителями соответствующих программ, чтобы обеспечить согласованность документов по управлению проектом с документами программы. На рис. 1–8 показаны взаимосвязи этих важнейших бизнес-документов по управлению проектом с оценкой потребностей. На рис. 1–8 также показана примерная продолжительность жизненного цикла этих различных документов относительно жизненного цикла проекта.

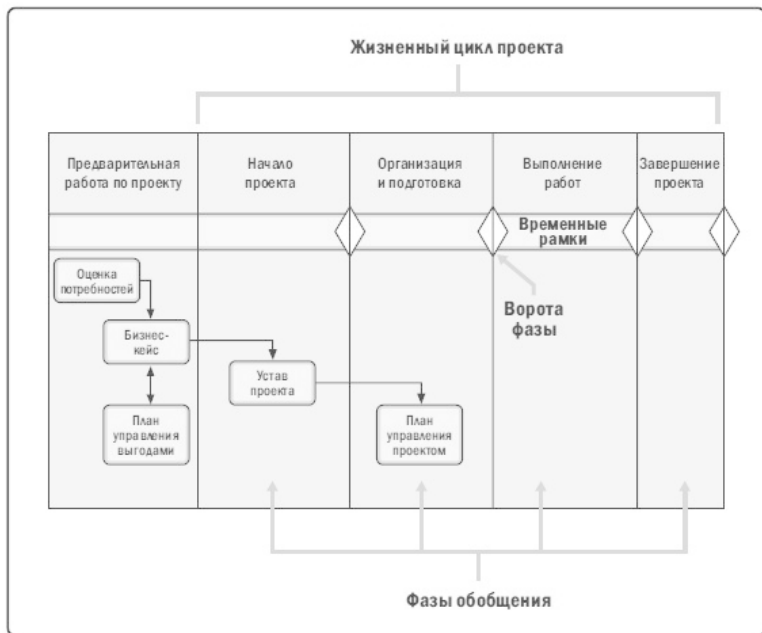


Рис. 1–8. Взаимосвязи оценки потребностей и наиболее важных документов проекта/бизнес-документов

1.2.6.1. Бизнес-кейс проекта

Бизнес-кейс проекта – это документированный анализ экономической целесообразности, используемый для установления обоснованности выгод выбранного компонента, который еще не определен в достаточной степени. Также служит основой для авторизации дальнейших операций

управления проектом. Бизнес-кейс содержит перечень целей и причин инициации проекта. Он помогает оценить успешность проекта по его окончании в сравнении с целями проекта. Бизнес-кейс является бизнес-документом проекта, который используется на всем протяжении проекта. Бизнес-кейс может использоваться до инициации проекта и стать основанием принятия решения об инициации или об отказе от проекта.

Оценка потребностей часто предшествует подготовке бизнес-кейса. Оценка потребностей состоит в понимании бизнес-целей и бизнес-задач, проблем и благоприятных возможностей и выработке рекомендаций по их решению и реализации. Обобщение результатов оценки потребностей может быть сделано в документе бизнес-кейса.

Процесс определения бизнес-потребности, анализ ситуации, выработка рекомендаций и определение критериев оценки применимы для любых проектов организации. Бизнес-кейс может включать в себя, среди прочего, документальное оформление следующего:

◆ Бизнес-потребности:

- определение причин необходимости действий;
- ситуационное заключение, определяющее документально бизнес-проблему или благоприятную возможность, которые требуют принятия мер, включая предполагаемую ценность, получаемую организацией;
- идентификация заинтересованных сторон, на которых

будет оказано влияние;

- определение содержания.

◆ Анализ ситуации:

- определение стратегий, целей и задач организации;
- определение основных причин проблемы или главных источников благоприятной возможности;
- анализ необходимых для проекта возможностей в сравнении с существующими возможностями организации;
- идентификация известных рисков;
- идентификация критически важных факторов успеха;
- определение критериев принятия решений, по которым можно оценить различные варианты способов действий.

Примерами категорий критериев, используемых для анализа ситуации, являются следующие:

- *Требуемые*. Это критерии, исполнение которых требуется для решения проблемы или использования благоприятной возможности.
- *Желательные*. Это критерии, исполнение которых желательно для решения проблемы или использования благоприятной возможности.
- *Необязательные*. Это критерии, которые не имеют существенного значения. Исполнение данных критериев может стать фактором, определяющим различия между альтернативными способами действий.

- Определение имеющихся вариантов действий, которые необходимо учесть для разрешения бизнес-проблемы или использования благоприятной возможности. Варианты действий – это альтернативные способы действий, которые организация может использовать по своему усмотрению. Варианты действий можно также описать как «бизнес-сценарии». Например, бизнес-кейс может предложить следующие три варианта действий:

- *Ничего не делать.* Этот вариант действий называют также «бизнес как обычно». Выбор этого варианта действий ведет к отказу в авторизации проекта.

- *Выполнять только минимально необходимый объем работ, чтобы решить проблему или использовать благоприятную возможность.* Минимальный объем работ можно установить путем определения набора оформленных документально критериев, которые являются ключевыми для решения проблемы или использования благоприятной возможности.

- *Выполнять работы в объеме больше минимально необходимого, чтобы решить проблему или использовать благоприятную возможность.* Этот вариант действий предусматривает выполнение минимального набора критериев, а также некоторых или всех других оформленных документально критериев. В бизнес-кейсе может быть документировано более одного из указанных вариантов действий.

◆ Выработка рекомендаций:

- заключение о рекомендованном варианте действий, который предлагается выбрать для данного проекта;
- пункты, которые должно содержать заключение, включают в себя, среди прочего:
 - результаты анализа возможных вариантов действий;
 - ограничения, допущения, риски и зависимости по потенциальным вариантам действий;
 - показатели успеха (см. раздел 1.2.6.4);
 - подход к реализации, который может включать в себя, среди прочего, следующее:
 - контрольные события,
 - зависимости,
 - роли и сферы ответственности.

◆ Оценка:

- заключение с описанием плана по измерению выгод, которые будут получены от проекта. Сюда относятся все текущие операционные аспекты рекомендованного варианта действий после первоначальной реализации.

Документ бизнес-кейса дает основу для количественной оценки успеха проекта и хода его исполнения в течение всего жизненного цикла проекта путем сравнения результатов с целями и определенными критериями успеха. См. документ *«Бизнес-анализ для специалистов-практиков: практическое руководство» (Business Analysis for Practitioners: A Practice*

Guide) [7].

1.2.6.2. План управления выгодами проекта

План управления выгодами проекта – это документ, описывающий, каким образом и когда будут получены выгоды от реализации проекта, а также механизмы, которые требуется внедрить для измерения этих выгод. Выгода проекта – это конечный результат действий, характеристики поведения, продукты, услуги или результаты, которые приносят ценность организации-спонсору и целевым выгодоприобретателям проекта. Разработка плана управления выгодами начинается на ранних стадиях жизненного цикла проекта с определения целевых выгод, которые должны быть получены. План управления выгодами описывает ключевые составляющие выгод и может включать в себя, среди прочего, следующее:

- ◆ **Целевые выгоды** (например, ожидаемые материальные и нематериальные ценности, которые предполагается получить в результате реализации проекта; финансовая ценность выражается в чистой приведенной стоимости).

- ◆ **Приведение в соответствие со стратегией** (например, насколько выгоды от проекта согласуются с бизнес-стратегиями организации).

- ◆ **Сроки реализации выгод** (например, выгоды по фазам, в долгосрочной и краткосрочной перспективе, текущие выгоды).

- ◆ **Владелец выгод** (например, ответственное лицо, ко-

торое осуществляет мониторинг, ведет документацию о реализованных выгодах и представляет отчетность о них в предусмотренные планом сроки).

◆ **Метрики** (например, количественные показатели, которые планируется использовать для демонстрации реализованных выгод, прямые показатели и косвенные показатели).

◆ **Допущения** (например, факторы, которые, как ожидается, должны быть в наличии или наблюдаться).

◆ **Риски** (например, риски для реализации выгод).

При разработке плана управления выгодами используются данные и информация, содержащиеся в бизнес-кейсе и оценке потребностей. Например, содержащийся в документах сравнительный анализ затрат и выгод показывает оценку затрат в сравнении с ценностью выгод, получаемых по результатам проекта. План управления выгодами и план управления проектом включают в себя описание того, как бизнес-ценность, полученная по результатам проекта, становится частью текущей операционной деятельности организации, включая подлежащие использованию метрики. Метрики служат средством проверки бизнес-ценности и подтверждения успеха проекта.

Разработка и ведение плана управления выгодами проекта является итеративной деятельностью. Данный документ дополняет бизнес-кейс, устав проекта и план управления проектом. Руководитель проекта ведет работу со спонсо-

ром, цель которой заключается в том, чтобы устав проекта, план управления проектом и план управления выгодами оставались согласованными друг с другом на всем протяжении жизненного цикла проекта. См. документы «*Бизнес-анализ для специалистов-практиков: практическое руководство*» (*Business Analysis for Practitioners: A Practice Guide*) [7], «*Стандарт управления программой*» (*The Standard for Program Management*) [3] и «*Стандарт управления портфелем*» (*The Standard for Portfolio Management*) [2].

1.2.6.3. Устав проекта и план управления проектом

Устав проекта – это документ, выпущенный спонсором проекта, который формально авторизует существование проекта и предоставляет руководителю проекта полномочия использовать ресурсы организации в операциях проекта.

План управления проектом – это документ, описывающий, как проект будет исполняться, как будет происходить его мониторинг и контроль.

Дополнительную информацию об уставе проекта и плане управления проектом смотрите в разделе 4, посвященном управлению интеграцией проекта.

1.2.6.4. Показатели успеха проекта

Одной из наиболее распространенных задач в управлении проектом является определение того, достиг ли проект успеха.

Традиционно такие метрики управления проектом, как время, стоимость, содержание и качество, являются наибо-

лее важными факторами определения успешности проекта. Позднее специалисты-практики и исследователи пришли к заключению, что успех проекта следует также измерять с точки зрения достижения целей проекта.

Заинтересованные стороны проекта могут по-разному оценивать, как может выглядеть успешное завершение проекта и какие факторы являются наиболее важными. Крайне важно четко определить в документах цели проекта и выбрать цели, которые можно измерить. Есть три вопроса, на которые ключевые заинтересованные стороны и руководитель проекта должны дать ответ:

- ◆ Как выглядит успех для данного проекта?
- ◆ Как будет измеряться успех?
- ◆ Какие факторы могут повлиять на успех?

Ответы на данные вопросы должны быть приведены в документах и согласованы между ключевыми заинтересованными сторонами и руководителем проекта.

Успех проекта может включать в себя дополнительные критерии, увязанные со стратегией организации и с поставкой бизнес-результатов. Эти цели проекта могут включать в себя, среди прочего:

- ◆ исполнение плана управления выгодами проекта;
- ◆ достижение согласованных финансовых показателей, предусмотренных в бизнес-кейсе. Эти финансовые меры могут включать в себя, среди прочего:

- чистую приведенную стоимость (net present value, NPV);
- окупаемость инвестиций (return on investment, ROI);
- внутреннюю норму доходности (internal rate of return, IRR);
- период окупаемости инвестиций (payback period, PBP);
- отношение выгод к затратам (benefit-cost ratio, BCR);
- ◆ достижение нефинансовых целей бизнес-кейса;
- ◆ совершение перехода организации из исходного состояния к будущему состоянию;
- ◆ исполнение условий и положений договора;
- ◆ исполнение стратегий, целей и задач организации;
- ◆ обеспечение удовлетворенности заинтересованных сторон;
- ◆ удовлетворительная приемка заказчиком/конечным пользователем;
- ◆ интеграция поставляемых результатов в операционную среду организации;
- ◆ обеспечение согласованного качества поставляемого продукта;
- ◆ исполнение критериев руководства;
- ◆ достижение других согласованных показателей или критериев успеха (например, производительность процесса).

Команда проекта должна быть способна оценить положение проекта, уравновесить запросы и сохранить проактивные коммуникации с заинтересованными сторонами в целях

достижения успеха проекта.

При постоянном приведении в соответствие проекта вероятностность его успеха значительно возрастает, так как проект соответствует стратегическому направлению организации.

Проект может быть успешным с точки зрения содержания/расписания/бюджета, но при этом не достичь успеха с точки зрения бизнеса. Это может произойти в случае изменений в бизнес-потребностях или рыночных условиях до завершения проекта.

2. Среда, в которой осуществляется проект

2.1. Общие сведения

Проекты существуют и осуществляются в среде, которая может воздействовать на них. Эти воздействия могут оказывать благоприятное или неблагоприятное влияние на проект. Две главных категории воздействий – это факторы среды предприятия (ФСП) и активы процессов организации (АПО).

Источником ФСП является внешняя по отношению к проекту и часто внешняя по отношению к предприятию среда. ФСП могут оказывать воздействие на уровне организации, портфеля, программы или проекта. Дополнительную

информацию по ФСП смотрите в разделе 2.2.

АПО являются внутренними по отношению к организации. Их источником может быть сама организация, портфель, программа, другой проект или их сочетание. На рис. 2–1 показана разбивка влияний проекта на ФСП и АПО. Дополнительную информацию по АПО смотрите в разделе 2.3.



Рис. 2–1. Влияния проекта

Кроме ФСП и АПО в жизненном цикле проекта значительную роль играют организационные системы. Системные факторы, которые воздействуют на властные полномочия, влияние, интересы, компетенции и политические возможно-

сти людей действовать в рамках организационной системы, более подробно обсуждаются в разделе, посвященном организационным системам (см. раздел 2.4).

2.2. Факторы среды предприятия

Факторы среды предприятия (ФСП) – это условия, не находящиеся под непосредственным контролем команды проекта, которые влияют на проект, ограничивают или направляют его. Данные условия по отношению к организации могут быть внутренними и/или внешними. ФСП рассматриваются в качестве входов для многих процессов управления проектом, особенно для большинства процессов планирования. Эти факторы могут расширять или ограничивать варианты действий по управлению проектом. Кроме этого, эти факторы могут оказать положительное или отрицательное влияние на конечный результат.

ФСП имеют большие различия в зависимости от типа или характера. Эти факторы необходимо учитывать, чтобы добиться результативности проекта. ФСП включают в себя, среди прочего, факторы, которые описаны в разделах 2.2.1 и 2.2.2.

2.2.1. ФСП, внутренние для организации

Описанные ниже ФСП являются для организации внутренними:

♦ **Организационная культура, структура и руководство.** Примерами могут служить: видение, миссия, ценности, убеждения, культурные нормы, стиль руководства, иерархия и система взаимосвязей полномочий, организационный стиль, этические нормы и кодекс поведения.

♦ **Географическое распределение производственных объектов и ресурсов.** Примерами могут служить: местоположение заводов, виртуальные команды, системы общего пользования и облачные компьютерные ресурсы.

♦ **Инфраструктура.** Примерами могут служить: производственные объекты, оборудование, каналы телекоммуникаций организации, компьютерное аппаратное обеспечение, его доступность и мощности.

♦ **Компьютерное программное обеспечение.** Примерами могут служить: инструменты составления расписаний, системы управления конфигурацией, веб-интерфейсы к работающим в режиме онлайн автоматизированным системам и системы авторизации работ.

♦ **Доступность ресурсов.** Примерами могут служить: ограничения на заключение договоров и осуществление закупок, утвержденные поставщики и субподрядчики, а также соглашения о сотрудничестве.

♦ **Кадровые возможности.** Примерами могут служить: профессиональная квалификация и опыт, навыки, компетенции и специальные знания кадровых ресурсов.

2.2.2. ФСП, внутренние для организации

Описанные ниже ФСП являются для организации внешними:

◆ **Ситуация на рынке.** Примерами могут служить: конкуренты, доля рынка, узнаваемость бренда и товарные знаки.

◆ **Социальные и культурные влияния и проблемы.** Примерами могут служить: политический климат, кодексы поведения, этические нормы и представления.

◆ **Юридические ограничения.** Примерами могут служить: национальные или местные законы и нормативно-правовые акты в области безопасности, защиты данных, делового поведения, трудовых отношений и закупочной деятельности.

◆ **Коммерческие базы данных.** Примерами могут служить: результаты сравнительного анализа, стандартизированные сметные данные, данные изучения промышленных рисков, базы данных рисков.

◆ **Научные исследования.** Примерами могут служить: отраслевые исследования, публикации и результаты сравнительного анализа.

◆ **Государственные или промышленные стандарты.** Примерами могут служить: предписания и стандарты регулирующих органов в отношении продуктов, производства, природопользования, качества и квалификации.

◆ **Финансовые соображения.** Примерами могут слу-

жить: курсы обмена валют, банковские ставки, показатели инфляции, тарифы и географическое положение.

♦ **Материальные элементы среды.** Примерами могут служить: производственные условия, погодные условия и ограничения.

2.3. Активы процессов организации

Активы процессов организации (АПО) – это планы, процессы, политики, процедуры и базы знаний, специфичные для исполняющей организации и используемые ею. Данные активы оказывают влияние на управление проектом.

АПО включают в себя любые артефакты, практики и знания некоторых или всех исполнительных организаций, участвующих в проекте, которые могут быть использованы для исполнения или руководства проектом. АПО также включают в себя извлеченные уроки по результатам прошлых проектов и историческую информацию организации. АПО могут включать в себя завершенные расписания, данные о рисках и данные об освоенных объемах. АПО служат входами во многие процессы управления проектом. Поскольку АПО являются для организации внутренними, члены команды проекта могут быть в состоянии по мере необходимости вносить обновления и дополнения в активы процессов организации на всем протяжении проекта. Их можно разбить на две категории:

- ◆ процессы, политики и процедуры,
- ◆ базы знаний организации.

Обычно обновление активов, относящихся к первой категории, не входит в работы по проекту. Процессы, политики и процедуры обычно устанавливаются офисом управления проектами (ОУП) или другим функциональным подразделением, внешним по отношению к проекту. Они могут обновляться только с соблюдением соответствующих политик организации, связанных с обновлением процессов, политик или процедур. В некоторых организациях команде предлагают адаптировать шаблоны, жизненные циклы и контрольные списки к проекту. В таких случаях команда управления проектом должна адаптировать эти активы с целью удовлетворения потребностей проекта.

Относящиеся ко второй категории активы обновляются на всем протяжении проекта за счет использования информации проекта. Например, на всем протяжении проекта постоянно обновляется информация о финансовых результатах, извлеченных уроках, метриках и проблемах исполнения, а также недостатках.

2.3.1. Процессы, политики и процедуры

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

- ◆ **Инициация и планирование :**

- руководящие указания и критерии для адаптации набора стандартных процессов и процедур организации с целью удовлетворения конкретных потребностей проекта;
- специфические стандарты организации, такие как политики (например, политика отбора и найма персонала, политика безопасности и охраны здоровья, политика безопасности и конфиденциальности данных, политика контроля качества, политика осуществления закупок и охраны окружающей среды);
- жизненные циклы продуктов и проектов, а также методы и процедуры (например, методы управления проектом, метрики подсчета, аудиты процессов, целевые области совершенствования, контрольные списки и определения типовых процессов для использования в организации);
- шаблоны (например, планы управления проектом, документы проекта, реестры проектов, формы отчетности, шаблоны договоров, категории рисков, шаблоны заключений о рисках, определения вероятностей и воздействий, матрицы вероятностей и воздействий и шаблоны реестра заинтересованных сторон);
- заранее утвержденные списки поставщиков и различных типов основанных на договоре соглашений (например, договоров с фиксированной ценой, договоров о возмещении затрат и договоров «время и материалы»).

◆ **Исполнение, мониторинг и контроль:**

- процедуры контроля изменений, включающие в себя

действия, согласно которым вносятся изменения в стандарты, политики, планы и процедуры исполняющей организации или в любые документы проекта, а также порядок одобрения и подтверждения любых изменений;

- матрицы отслеживания;
- процедуры финансового контроля (например, отчетность по времени, необходимый анализ расходов и выплат, статьи бухгалтерского учета и стандартные положения договоров);
- процедуры управления проблемами и дефектами (например, определение средств контроля проблем и дефектов, выявление и разрешение проблем и дефектов, а также отслеживание вопросов, требующих решения);
- контроль наличия и управление назначением ресурсов;
- требования организации к коммуникациям (например, имеющаяся конкретная коммуникационная технология, допустимые средства передачи данных, политики хранения документов, порядок проведения видеоконференций, инструменты совместной работы и требования по безопасности);
- процедуры приоритизации, одобрения и авторизации работ;
- шаблоны (например, реестр рисков, журнал проблем и журнал изменений);
- типовые руководящие указания, рабочие инструкции, критерии оценки предложений и критерии измерения исполнения;

- процедуры проверки и подтверждения продукта, услуги или результата.

- ◆ **Заккрытие:** указания или требования по закрытию проекта (например, заключительные аудиторские проверки проекта, оценки проекта, приемка поставляемых результатов, закрытие договора, перераспределение ресурсов и передача знаний на производство и/или в операционную деятельность).

2.3.2. Репозитории знаний организации

Репозитории знаний организации, предназначенные для хранения и извлечения информации, включают в себя, среди прочего:

- ◆ репозитории знаний по управлению конфигурацией, содержащие версии программного обеспечения и компоненты аппаратного обеспечения, а также базовые варианты всех стандартов, политик, процедур и любых документов проекта исполняющей организации;

- ◆ репозитории финансовых данных, содержащие такую информацию, как данные о человеко-часах, понесенных затратах, бюджетах и любых перерасходах средств по проекту;

- ◆ репозитории исторической информации и знаний об извлеченных уроках (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);

- ◆ репозитории 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 предпринятых действий;

- ◆ репозитории данных по метрикам, используемым 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, отчеты о рисках и реестры заинтересованных сторон).

2.4. Организационные системы

2.4.1. Общие сведения

Проекты осуществляются в рамках ограничений, установленных организациями через их структуру и модель руководства. Для результативной и эффективной работы руководителю проекта нужно понимать структуру распределения ответственности, подчиненности и полномочий в организации. Это понимание поможет руководителю проекта ре-

зультативно использовать свои полномочия, влияние, компетентность, лидерство и политические возможности для успешного завершения проекта.

Взаимодействие многочисленных факторов в каждой отдельной организации создает уникальную систему, которая воздействует на проект, осуществляемый в ее рамках. Возникшая в результате организационная система определяет властные полномочия, влияние, интересы, компетентность и политические возможности людей, которые могут действовать в рамках данной системы. Системные факторы включают в себя, среди прочего:

- ◆ элементы управления,
- ◆ модель руководства,
- ◆ типы организационной структуры.

Исчерпывающая информация и разъяснение факторов организационной системы, а также то, как сочетание данных факторов влияет на проект, выходят за рамки настоящего Руководства. Существуют дисциплины с относящейся к ним литературой, методологиями и практиками, которые занимаются изучением этих факторов более глубоко, чем это возможно сделать в настоящем Руководстве. В этом разделе приводится лишь общий обзор указанных факторов и их взаимосвязей.

Обзор начинается с изложения общей информации о системах. Система – это сочетание различных компонентов,

способных совместно произвести результат, который не могут дать входящие в нее компоненты по отдельности. Компонент – это распознаваемый элемент в составе проекта или организации, который обеспечивает выполнение определенной функции или группы взаимосвязанных функций. Взаимодействие различных компонентов системы формирует культуру и способности организации. Имеется несколько принципов, относящихся к системам:

- ◆ системы являются динамическими;
- ◆ системы можно оптимизировать;
- ◆ компоненты системы можно оптимизировать;
- ◆ системы и их компоненты нельзя оптимизировать одновременно;
- ◆ реакция системы не является прямолинейной (изменение на входе в систему не производит прогнозируемого изменения на выходе из нее).

Внутри системы и на стыке системы с окружающей средой может произойти несколько изменений. Когда такие изменения происходят, в компонентах происходят явления адаптации, которые, в свою очередь, усиливают динамику системы. Динамика системы определяется взаимодействием между компонентами в зависимости от взаимодействий и зависимостей, которые существуют между компонентами.

За системы обычно отвечает руководство организации. Руководство организации изучает оптимизационные ком-

промиссы между компонентами и системой с целью принятия целесообразных мер для достижения наилучших конечных результатов для организации. Результаты такого изучения окажут воздействие на проект, находящийся на рассмотрении. В силу этого важно, чтобы руководитель проекта учитывал данные результаты при принятии решений о путях достижения целей проекта. Кроме этого, руководитель проекта должен также принять в расчет структуру руководства организации.

2.4.2. Модели руководства организации

Недавнее исследование PMI показывает, что понятие «руководство» означает организационное или структурное устройство организации на всех ее уровнях, цель которого определять и влиять на поведение членов организации [9]. Из указанного исследования следует вывод, что концепция руководства является многоплановой и:

- ◆ включает в себя соображения о людях, функциях, структурах и политиках;
- ◆ требует обеспечения указаний и надзора на основе данных и обратной связи.

2.4.2.1. Модель руководства

Руководство – это модель, в рамках которой в организации осуществляются властные полномочия. Эта модель включает в себя, среди прочего:

- ◆ правила,
- ◆ политики,
- ◆ процедуры,
- ◆ нормы,
- ◆ отношения,
- ◆ системы,
- ◆ процессы.

Данная модель оказывает влияние на то, как:

- ◆ устанавливаются и достигаются цели организации,
- ◆ осуществляется мониторинг и оценка рисков,
- ◆ осуществляется оптимизация исполнения.

2.4.2.2. Руководство портфелями, программами и проектами

В документе *«Руководство портфелями, программами и проектами: практическое руководство» (Governance of Portfolios, Programs, and Projects: A Practice Guide)* [10] описывается наиболее распространенная модель руководства, согласующая организационное управление проектами (ОРМ) с управлением портфелями, программами и проектами. В данном практическом руководстве описаны четыре области руководства: приведение в соответствие, риск, исполнение и коммуникации. Каждая из указанных областей имеет следующие функции: надзор, контроль, интеграция и принятие решений. Каждая из этих функций обеспечивается вспомогательными процессами и действиями для само-

стоятельных проектов или проектов, осуществляемых в средах портфелей или программ.

Руководство проектом – это структура, функции и процессы, которые регламентируют операции по управлению проектом с целью создания уникального продукта, услуги или результата для достижения организационных, стратегических и операционных целей. Не существует единственной модели руководства, одинаково результативной для всех организаций. Модель руководства, чтобы добиться ее результативности, требуется адаптировать с учетом культуры организации, типов проектов и потребностей организации.

Дополнительную информацию в отношении руководства проектами, включая его реализацию, см. в документе *«Руководство портфелями, программами и проектами: практическое руководство» (Governance of Portfolios, Programs, and Projects: A Practice Guide)* [10].

2.4.3. Элементы управления

К элементам управления относятся компоненты, которые включают в себя основные функции или принципы общего управления в организации. Общие элементы управления распределяются в организации в соответствии со структурой ее руководства и выбранным типом организационной структуры.

Основные функции или принципы управления включают в себя, среди прочего:

- ◆ распределение работ с учетом специальных навыков и наличия сил для производства работ;
- ◆ полномочия, предоставленные для производства работ;
- ◆ ответственность за производство работ распределяется надлежащим образом с учетом таких качеств, как профессиональные навыки и опыт;
- ◆ дисциплина поведения (например, уважение к власти, людям и правилам);
- ◆ единоначалие (то есть только один человек отдает приказы на совершение любых операций или действий другому лицу);
- ◆ единство руководства (то есть существует только один план и один руководитель для группы мероприятий, имеющих общую цель);
- ◆ общие цели организации имеют приоритет над индивидуальными;
- ◆ справедливая оплата за выполненную работу;
- ◆ оптимальное использование ресурсов;
- ◆ четкие каналы коммуникации;
- ◆ правильные материалы для правильного лица для правильной работы в правильное время;
- ◆ справедливое и равноправное отношение к людям на рабочем месте;
- ◆ гарантия сохранения должности;
- ◆ безопасность людей на рабочих местах;
- ◆ открытый вклад каждого человека в планирование и ис-

полнение;

◆ оптимальный моральный климат.

Исполнение указанных элементов руководства входит в обязанности определенных людей в организации. Эти лица могут исполнять данные функции в различных структурных подразделениях организации. Например, в иерархической структуре управления организации имеется горизонтальные и вертикальные уровни. Эти иерархические уровни включают в себя все уровни управления – от линейного до высшего исполнительного звена руководства. Ответственность, подотчетность и полномочия, которыми наделяется определенный иерархический уровень, показывают, как данное должностное лицо может исполнять возложенную на него функцию в рамках данной организационной структуры.

2.4.4. Типы организационных структур

Определение соответствующего типа организационной структуры является результатом изучения компромиссных вариантов между двумя переменными. Этими переменными являются: типы организационных структур, которые представляется возможным использовать, и то, как их можно оптимизировать для данной организации. Не существует структуры на все случаи жизни, подходящей для любой организации. Выбранная в конечном счете структура для данной организации из-за многочисленных переменных, кото-

рые приходится учитывать, является уникальной. В разделах 2.4.4.1 и 2.4.4.2 приводятся примеры некоторых факторов, которые необходимо принять в расчет при рассмотрении двух указанных выше переменных. В разделе 2.4.4.3 приводится описание организационной структуры, которая чаще всего используется для управления проектом.

2.4.4.1. Типы организационных структур

Организационные структуры имеют много форм или типов. В таблице 2–1 приведено сравнение типов организационных структур и их влияния на проекты.

2.4.4.2. Факторы выбора организационной структуры

Каждая организация учитывает большое число факторов для включения в свою организационную структуру. Каждый из факторов имеет разное значение для итогового анализа. Сочетание самого фактора, его полезности и сравнительной важности дает ответственным за принятие решений должностным лицам в организации нужную информацию для его включения в анализ.

Факторы, которые следует иметь в виду при выборе организационной структуры, включают в себя, среди прочего:

- ◆ степень согласованности с целями организации,
- ◆ возможности специализации,
- ◆ уровень эффективности и результативности контроля,
- ◆ четкий путь эскалации для принятия решений,
- ◆ четкие границы и содержание полномочий,
- ◆ возможности делегирования,

- ◆ назначение подотчетности,
- ◆ назначение ответственности,
- ◆ возможность адаптации структуры,
- ◆ простота структуры,
- ◆ эффективность работы,
- ◆ учет затрат,
- ◆ физическое местонахождение (например, совместное, региональное или виртуальное расположение),
- ◆ четкая система коммуникаций (например, политики, ход производства работ и видение организации).

Таблица 2–1. Влияние организационных структур на проекты

Тип организационной структуры	Характеристики проекта					
	Рабочие группы организованы по:	Полномочия руководителя проекта	Роль руководителя проекта	Доступность ресурсов	Кто осуществляет управление бюджетом проекта?	Административный персонал управления проектом
Органический или простой	Гибкий: люди работают бок о бок	Мало или нет	Неполная занятость: может иметь или не иметь назначенную роль — как координатор	Мало или нет	Владелец или оператор	Мало или нет
Функциональный (централизованный)	Выполняемая работа (например, проектирование, производство)	Мало или нет	Неполная занятость: может иметь или не иметь назначенную роль — как координатор	Мало или нет	Функциональный руководитель	Частичная занятость
Мультидивизионный (функции в каждом подразделении могут дублироваться практически без централизации)	Одно из: продукт, производственные процессы, портфель, программа, географический регион, тип клиента	Мало или нет	Неполная занятость: может иметь или не иметь назначенную роль — как координатор	Мало или нет	Функциональный руководитель	Частичная занятость
Матрица — сильная	По рабочей функции с руководителем проекта как функцией	От средних до высоких	Полученная рабочая роль с полной занятостью	От средней до высокой	Руководитель проекта	Полная занятость
Матрица — слабая	Рабочая функция	Низкие	Частичная занятость: выполняемая совместно с другой работой, а не как полученная рабочая роль — как координатор	Низкая	Функциональный руководитель	Частичная занятость
Матрица — сбалансированная	Рабочая функция	От низких до высоких	Неполная занятость: включается в функции как новичок и может не быть назначенной ролью — как координатор	От низкой до высокой	Смешанное управление	Частичная занятость
С ориентацией на проект (составная, гибридная)	Проект	От высоких до почти полных	Полученная рабочая роль с полной занятостью	От высокой до почти полной	Руководитель проекта	Полная занятость
Виртуальная	Структура сети с узлами в точках контакта с другими людьми	От низких до высоких	Полная или частичная занятость	От низкой до высокой	Смешанное управление	Может быть полная или частичная занятость
Гибридная	Смесь других типов	Смешанные	Смешанная	Смешанная	Смешанное управление	Смешанный
ОУП*	Смесь других типов	От высоких до почти полных	Полученная рабочая роль с полной занятостью	От высокой до почти полной	Руководитель	Полная занятость

* ОУП – это офис или организация управления портфелем, программой или проектом.

2.4.4.3. Офис управления проектом

Офис управления проектами (ОУП) – это организационная структура, стандартизирующая процессы руководства проектами и способствующая обмену ресурсами, методоло-

гиями, инструментами и методами. Сфера ответственности ОУП может варьироваться от функций оказания поддержки в управлении проектами до прямого управления одним или более проектами.

В организациях может быть несколько типов ОУП. Ниже перечислены типы ОУП, каждый из которых отличается степенью контроля и влияния, которое он имеет в отношении проектов в рамках организации:

◆ **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 репозитория для проекта. Степень контроля со стороны ОУП низкая.

◆ **Контролирующий.** Контролирующие ОУП предоставляют поддержку и требуют соответствия требованиям с помощью различных средств. Степень контроля со стороны ОУП средняя. Обеспечение соответствия может потребовать:

- адаптация моделей или методологий управления проектом;
- использования особых шаблонов, форм и инструментов;
- обеспечения соответствия моделям руководства.

◆ **Руководящий.** Руководящие ОУП контролируют проекты путем непосредственного управления данными проектами. Руководители проекта назначаются ОУП и подотчет-

ны ему. Степень контроля со стороны ОУП высокая.

Офис управления проектом может иметь распространяющуюся на всю организацию ответственность. Он может играть роль в поддержке стратегического согласования и реализации ценности для организации. ОУП объединяет данные и информацию, полученные из стратегических проектов организации, и оценивает выполнение стратегических задач более высокого уровня. ОУП является естественным связующим звеном между портфелями, программами, проектами и системами оценки в организации (например, сбалансированная система показателей).

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

ОУП может получить полномочия действовать как неотъемлемая заинтересованная сторона и главный ответственный за принятие решений орган на всем протяжении жизненного цикла каждого проекта с целью обеспечить его согласованность с бизнес-целями. ОУП может:

- ◆ давать рекомендации,
- ◆ руководить передачей знаний,
- ◆ прекращать проекты,
- ◆ совершать по мере необходимости другие операции.

Основной функцией ОУП является поддержка руководителей проектов самыми разными способами, которые могут включать в себя, среди прочего, следующие:

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

3. Роль руководителя проекта

3.1. Общие сведения

Руководитель проекта играет ведущую роль в руководстве командой проекта для достижения его целей. Эта роль отчетливо проявляется на всем протяжении проекта. Многие руководители проекта начинают свою работу над проек-

том с момента его инициации и работают над ним вплоть до закрытия. Однако в некоторых организациях руководитель проекта может привлекаться к работам по оценке и анализу еще до инициации проекта. Данные работы могут включать в себя консультации с руководителями исполнительных органов и коммерческих подразделений по вопросам дальнейшей реализации стратегических целей, улучшения показателей исполнения организации или удовлетворения потребностей заказчика. В некоторых организационных средах руководитель проекта может также привлекаться к управлению или оказанию содействия в проведении бизнес-анализа, разработке бизнес-кейса и решении вопросов управления портфелем для проекта. Руководитель проекта может также участвовать в последующих работах, относящихся к реализации бизнес-выгод по результатам проекта. Роль руководителя проекта может отличаться в разных организациях. И наконец, роль управления проектом адаптируется с учетом особенностей организации так же, как процессы управления проектом адаптируются с учетом особенностей проекта.

Простая аналогия может помочь понять функции руководителя проекта в случае большого проекта, если сравнить их с функциями дирижера большого оркестра.

♦ **Состав и роли.** В составе участников большого проекта и оркестра имеется много членов, каждый из которых играет свою особую роль. В большом оркестре под управлением дирижера может играть более 100 музыкантов. Эти му-

зыканты могут использовать 25 разных типов инструментов, разбитых на основные группы, такие как струнные, деревянные и медные духовые, а также ударные инструменты. Таким же образом, в работе над крупным проектом под управлением руководителя проекта может находиться более 100 участников проекта. Члены команды проекта могут выполнять разные функции, такие как проектирование, изготовление и управление средствами производства. Как и основные группы оркестра, они представляют различные бизнес-подразделения или группы в организации. Музыканты и члены проекта составляют команду каждого из руководителей.

♦ **Ответственность команды.** Как руководитель проекта, так и дирижер несут ответственность за произведенный их командой продукт – конечный результат проекта или концерт оркестра, соответственно. Оба руководителя должны иметь целостное представление о продуктах их команд, чтобы осуществлять планирование, координацию и завершение их работы. Эти два руководителя начинают с рассмотрения видения, миссии и целей своей организации, чтобы обеспечить их согласование с продукцией, которую нужно произвести. Эти два руководителя формируют свое видение, миссию и цели, связанные с успешным производством своих продуктов. Руководители используют свое представление для коммуникаций со своими командами и мотивации их с целью успешного достижения своих целей.

♦ **Знания и навыки.**

- Дирижер не должен уметь играть на всех инструментах в оркестре, но должен обладать знанием и пониманием музыки и опытом в этой области. Дирижер обеспечивает управление оркестром, планирование и координацию с помощью коммуникаций. Дирижер обеспечивает письменные коммуникации в форме нот и расписаний репетиций. Дирижер также осуществляет коммуникации с оркестром в реальном времени с помощью дирижерской палочки и различных движений тела.

- Руководитель проекта не должен исполнять все роли в проекте, но должен обладать знаниями по управлению проектом, техническими знаниями, пониманием и опытом в этой области. Руководитель проекта обеспечивает управление командой проекта, планирование и координацию с помощью коммуникаций. Руководитель проекта осуществляет письменные коммуникации (например, готовит документированные планы и расписания) и коммуникации с командой в реальном времени с помощью проведения совещаний, а также вербальных или невербальных условных сигналов.

Остальная часть настоящего раздела посвящена ключевым вопросам роли руководителя проекта. Учитывая, что по этой теме написаны тысячи книг, этот раздел не предназначен дать исчерпывающее освещение имеющейся информации во всем ее многообразии. Скорее, в нем решается задача дать общие сведения, которые позволят специалистам-прак-

тикам получить базовое понимание предмета в ходе подготовки к более углубленному изучению различных вопросов, которые в нем обсуждаются.

3.2. Определение руководителя проекта

Роль руководителя проекта отличается от роли функционального руководителя или руководителя операционной деятельности. Как правило, в центре внимания функционального руководителя находятся задачи надзора в процессе управления над работой функциональных или бизнес-подразделений. Руководители операционной деятельности несут ответственность за обеспечение эффективности бизнес-операций. Руководитель проекта – лицо, назначенное исполняющей организацией руководить командой и отвечающее за достижение целей проекта.

3.3. Сфера влияния руководителя проекта

3.3.1. Общие сведения

Руководители проектов выполняют многочисленные роли в своей сфере влияния. Эти роли отражают возможности руководителя проекта и показывают ценность и вклад профессии управления проектом. В данном разделе освещаются роли руководителя проекта в различных сферах влияния,

которые показаны на рис. 3–1.



Рис. 3–1. Примеры сфер влияния руководителя проекта

3.3.2. Проект

Руководитель проекта осуществляет управление командой проекта с целью достижения целей проекта и удовлетворения ожиданий заинтересованных сторон. Руководитель проекта ведет работу с целью сбалансировать конкурирующие ограничения проекта с имеющимися в наличии ресурсами.

Руководитель проекта также играет роль в осуществлении коммуникаций между спонсором проекта, членами команды и другими заинтересованными сторонами. Сюда относится доведение указаний и представление общего видения успеха для проекта. Руководитель проекта использует социальные навыки (например, навыки межличностных отношений и способность управлять людьми) для балансировки противоречащих и конкурирующих целей заинтересованных сторон проекта с целью достижения консенсуса. В этом контексте понятие «консенсус» означает, что соответствующие заинтересованные стороны поддерживают решения и действия по проекту даже тогда, когда полное согласие отсутствует.

Исследования показывают, что успешные руководители проекта последовательно и результативно используют некоторые фундаментальные навыки. Исследования позволяют прийти к выводу, что отличительной чертой лучших 2 % руководителей проектов, согласно отзывам их начальников и членов команд, является наличие у них превосходных навы-

ков формирования личных отношений и общения с людьми при одновременной демонстрации позитивного отношения [12].

Способность к общению с заинтересованными сторонами, включая членов команды и спонсоров, затрагивает несколько аспектов проекта, в том числе, следующие:

- ◆ выработку отточенных навыков с использованием различных способов (например, вербальных, письменных и невербальных);
- ◆ создание, ведение и соблюдение планов и расписаний коммуникаций;
- ◆ осуществление коммуникаций предсказуемо и последовательно;
- ◆ стремление понять потребности заинтересованных сторон в коммуникациях (коммуникации могут быть единственным поставляемым результатом, который некоторые заинтересованные стороны получают вплоть до создания конечного продукта или услуги проекта);
- ◆ способность сделать способы коммуникаций краткими, ясными, полными, простыми, релевантными и адаптированными;
- ◆ включение важных позитивных и негативных новостей;
- ◆ включение в систему коммуникаций каналов обратной связи;
- ◆ навыки общения, связанные с развитием обширных сетей взаимодействия с людьми во всех сферах влияния руко-

водителя проекта. Данные сети включают в себя формальные сети общения, такие как организационные структуры отчетности. Однако сети неформального общения, которые развивают, поддерживают и способствуют развитию руководителей проектов, более важны. Сети неформального общения включают в себя использование существующих отношений с людьми, среди которых эксперты предметных областей и пользующиеся влиянием руководители. Использование этих формальных и неформальных сетей общения позволяет руководителю проекта привлечь большое число людей к решению проблем и справляться с бюрократическими препонами, с которыми приходится иметь дело в ходе осуществления проекта.

3.3.3. Организация

Руководитель проекта инициативно взаимодействует с другими руководителями проектов. Другие самостоятельные проекты или проекты, которые входят в состав той же программы, могут оказывать влияние на проект по следующим, помимо прочих, причинам:

- ◆ спрос на одни и те же ресурсы,
- ◆ приоритеты финансирования,
- ◆ получение или распределение поставляемых результатов,
- ◆ согласование целей и задач проекта с целями и задачами организации.

Взаимодействие с другими руководителями проектов помогает создать положительное влияние для удовлетворения различных потребностей проекта. Эти потребности могут существовать в форме человеческих ресурсов, технических средств или финансовых ресурсов, а также поставляемых результатов, необходимых команде для завершения проекта. Руководитель проекта должен искать пути развития отношений, которые помогают его команде в достижении целей и задач проекта.

Кроме этого, руководитель проекта должен выступать в роли защитника интересов проекта в организации. Руководитель проекта инициативно взаимодействует с руководителями внутри организации в ходе осуществления проекта. Руководитель проекта также ведет работу со спонсором проекта с целью решения внутренних политических и стратегических проблем, которые могут влиять на работу команды, жизнеспособность или качество проекта.

Руководитель проекта может вести работу по расширению компетенции управления проектом и возможностей в рамках организации в целом, а также участвует в передаче как неявных, так и явных знаний или в интеграционных инициативах (см. раздел 4.4 по управлению знаниями проекта). Руководитель проекта ведет также работу с целью:

- ◆ демонстрировать ценность управления проектом;
- ◆ укреплять признание управления проектом в организа-

ции;

- ◆ укреплять действенность ОУП, если он имеется в организации.

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 ОУП или руководителю портфеля или программы, который несет конечную ответственность за один или более проектов в масштабах всей организации. Руководитель проекта тесно сотрудничает со всеми имеющими отношение к проекту руководителями для достижения целей проекта и обеспечения соответствия плана управления проектом плану портфеля или программы. Руководитель проекта также ведет работу в тесном контакте и согласовании с другими ответственными лицами, такими как руководящие работники организации, эксперты по предметным областям и теми, кто занимается бизнес-анализом. В некоторых ситуациях руководителем проекта может быть внешний консультант, которому временно поручено исполнять роль руководителя.

3.3.4. Отрасль

Руководитель проекта получает информацию о текущих тенденциях в отрасли. Руководитель проекта изучает эту информацию и анализирует, как она влияет на текущие проек-

ты или применяется к ним. Эти тенденции могут включать в себя, среди прочего:

- ◆ развитие продуктов и технологий;
- ◆ новые и меняющиеся ниши на рынке;
- ◆ стандарты (например, в области управления проектом, управления качеством, управления безопасностью информации);
- ◆ инструменты технической поддержки;
- ◆ экономические силы, которые оказывают влияние на текущий проект;
- ◆ влияния, воздействующие на дисциплину управления проектом;
- ◆ стратегии совершенствования процессов и устойчивости.

3.3.5. Профессиональная дисциплина

Непрерывная передача и интеграция знаний имеют очень большое значение для руководителя проекта. Это профессиональное развитие является постоянным процессом в профессии управления проектом и в других областях, в которых руководитель проекта поддерживает уровень профессиональной квалификации. Такая передача и интеграция знаний включает в себя, среди прочего:

- ◆ передачу знаний и профессиональной квалификации и опыта другим специалистам этой профессии на местном, национальном и международном уровнях (например, сооб-

щества специалистов-практиков, международные организации);

◆ участие в обучении, непрерывное образование и развитие:

- в профессии управления проектом (например, университеты, PMI);
- в смежной профессии (например, системная инженерия, управление конфигурацией);
- в других профессиях (например, информационные технологии, авиакосмическая отрасль).

3.3.6. В других дисциплинах

Профессиональный руководитель проекта может принять решение об участии других специалистов-профессионалов в профессиональной ориентации и их образовании в отношении ценности подхода к управлению проектом для организации. Руководитель проекта может выступать в роли неофициального представителя путем обучения работников организации по тематике управления проектом в отношении своевременности, качества, инноваций и управления ресурсами.

3.4. Компетенции руководителя проекта

3.4.1. Общие сведения

В недавних исследованиях PMI к навыкам, необходимым руководителям проектов, была применена «*Модель развития компетенций менеджера проекта*» (*Project Manager Competency Development (PMCD) Framework*) через «треугольник талантов PMI®» (PMI Talent Triangle®), который изображен на рис. 3–2. Треугольник талантов описывает три ключевые группы навыков, а именно:

♦ **Техническое управление проектами.** Знания, навыки и типы поведения, относящиеся к конкретным областям управления проектом, программой и портфелем. Технические аспекты исполнения порученной роли.

♦ **Лидерство.** Знания, навыки и типы поведения, необходимые для управления, мотивации и руководства командой с целью помочь организации в достижении ее бизнес-целей.

♦ **Стратегическое управление и управление бизнесом.** Знания, профессиональная квалификация и опыт работы в отрасли и организации, которые улучшают исполнение и дают более высокие бизнес-результаты.

Треугольник талантов PMI®



Рис. 3–2. Треугольник талантов PMI® [11]

Хотя технические навыки в области управления проектами являются ключевыми в управлении программой и проектом, исследования PMI показывают, что их недостаточно в условиях современного все более сложного и конкурентного глобального рынка. Организации требуют наличия дополнительных навыков в области лидерства и бизнес-осве-

домленности. Члены разных организаций выражают уверенность, что данные компетенции могут помочь в решении более долгосрочных стратегических целей, которые вносят вклад в итоговые результаты. Чтобы добиться максимальной результативности, руководителям проектов нужно обладать в определенной пропорции навыками всех этих трех групп.

3.4.2. Навыки технического управления проектами

Навыки технического управления проектами – это навыки результативного применения знаний по управлению проектом с целью поставки желаемых конечных результатов программ или проектов. Существует большое количество навыков технического управления проектами. Области знаний, определенные в настоящем Руководстве, описывают многие из данных необходимых навыков по управлению проектом. Руководители проектов часто опираются на экспертную оценку, чтобы хорошо выполнить работу. В работе руководителя проекта понимание собственного уровня профессиональной квалификации и знание, где найти других людей с необходимыми профессиональными знаниями и опытом, является важным фактором достижения успеха.

Исследования показывают, что лучшие руководители проектов неизменно демонстрируют владение несколькими ключевыми навыками, которые включают в себя, среди про-

чего, умение:

◆ Сосредоточить внимание на наиболее важных элементах технического управления проектами при осуществлении каждого проекта под их управлением. Эта способность состоит всего лишь в том, чтобы необходимые артефакты всегда были под рукой. В первую очередь имеются в виду следующие артефакты:

- наиболее важные факторы успеха для данного проекта,
- расписание,
- определенные финансовые отчеты,
- журнал проблем.

◆ Адаптировать как традиционные, так и гибкие инструменты, способы и методы для каждого проекта.

◆ Найти время для тщательного планирования и приоритизации задач самым добросовестным образом.

◆ Управлять элементами проекта, которые включают в себя, среди прочего, расписание, стоимость, ресурсы и риски.

3.4.3. Навыки стратегического управления и управления бизнесом

Навыки стратегического управления и управления бизнесом предполагают наличие способности видеть общую высокоуровневую картину организации и результативно обсуждать и приводить в исполнение решения и действия, которые

обеспечивают согласованность на стратегическом уровне и инновации. Эта способность может включать знание на рабочем уровне других функций, таких как финансы, маркетинг и операционная деятельность. Навыки стратегического управления и управления бизнесом могут также включать в себя разработку и применение непосредственного относящегося к продукту и отрасли профессиональных знаний. Эти знания бизнеса также известны как «знание предметной области». Руководители проектов должны обладать достаточными знаниями бизнеса, чтобы быть в состоянии:

- ◆ объяснить другим важнейшие аспекты бизнеса, связанные с проектом;
- ◆ вести работу со спонсором, командой и экспертами предметной области по данному проекту с целью разработки соответствующей стратегии реализации проекта;
- ◆ реализовать данную стратегию таким образом, чтобы получить максимальную бизнес-ценность от реализации проекта.

С целью принятия наилучших решений относительно успешной реализации своих проектов руководители проектов должны найти и учесть профессиональные знания операционных руководителей, которые управляют бизнесом в их организациях. Эти руководители должны знать работу, которую производит их организация и какое влияние планы проекта окажут на данную работу. Чем больше будет знать руко-

водитель проекта о предметной области проекта, тем лучше. Как минимум, руководитель проекта должен обладать достаточными знаниями, чтобы объяснить другим следующие аспекты работы организации:

- ◆ стратегию;
- ◆ миссию;
- ◆ цели и задачи;
- ◆ продукты и услуги;
- ◆ операционную деятельность (например, месторасположение, тип, технологию);
- ◆ рынок и положение на рынке, например, заказчиков, состояние рынка (то есть рост или спад) и факторы времени выпуска продукта на рынок и т. п.;
- ◆ конкуренцию (т. е. что, кто, положение на рынке).

Руководитель проекта должен при осуществлении проекта применять на практике следующие знания и информацию об организации, чтобы обеспечить согласованность:

- ◆ стратегии;
- ◆ миссии;
- ◆ целей и задач;
- ◆ приоритетов;
- ◆ тактики;
- ◆ продуктов или услуг (например, поставляемых результатов).

Навыки стратегического управления и управления бизнесом помогают руководителю проекта определить, какие бизнес-факторы следует принять в расчет для своего проекта. Руководитель проекта определяет, как эти стратегические и бизнес-факторы могут повлиять на проект, исходя при этом из понимания взаимоотношений между проектом и организацией. Эти факторы могут включать в себя, среди прочего:

- ◆ риски и проблемы;
- ◆ финансовые последствия;
- ◆ анализ затрат в сравнении с выгодами (например, чистая приведенная прибыль; окупаемость инвестиций), включая в себя различные принятые в расчет варианты;
- ◆ бизнес-ценность;
- ◆ ожидания и стратегии реализации выгод;
- ◆ содержание, бюджет, расписание и качество.

Руководитель проекта за счет применения этих знаний бизнеса получает возможность принимать правильные решения и давать рекомендации по проекту. По мере изменения условий руководитель проекта должен постоянно вести работу со спонсором проекта, чтобы добиться согласованности бизнеса и стратегических задач проекта.

3.4.4. Навыки лидерства

Навыки лидерства включают в себя способность направлять деятельность команды, мотивировать ее членов и

управлять ею. Данные навыки могут включать в себя демонстрацию наиболее важных способностей, таких как ведение переговоров, устойчивость, осуществление коммуникаций, решение проблем, критическое мышление и навыки межличностных отношений. Проекты приобретают все более сложный характер в обстановке, когда все большее число предприятий реализуют свою стратегию через проекты. Управление проектом – это не просто работа с цифрами, шаблонами, схемами, графиками и компьютерными системами. Общим знаменателем всех проектов являются люди. Людей можно сосчитать, но они не сводятся к числам.

3.4.4.1. Работа с людьми

Значительная часть работы руководителя проекта состоит в работе с людьми. Руководитель проекта должен изучить типы поведения людей и их мотивацию. Руководитель проекта должен стремиться стать хорошим лидером, поскольку лидерство является важнейшим фактором обеспечения успеха проектов в организациях. Руководитель проекта применяет навыки лидерства и качества лидера при работе со всеми заинтересованными сторонами проекта, включая членов команды проекта, управляющую команду и спонсоров проекта.

3.4.4.2. Качества и навыки лидера

Исследования показывают, что качества и навыки лидера включают в себя, среди прочего:

- ♦ видение перспективы (то есть способность оказать по-

мощь в описании продуктов, целей и задач проекта; способность создать образ будущего и передавать свои мысли другим);

- ◆ оптимистический и позитивный настрой;
- ◆ способность к сотрудничеству;
- ◆ управление отношениями и конфликтами путем:
 - построения доверительных отношений;
 - разрешения волнующих других людей вопросов;
 - стремления к достижению соглашения;
 - умения сбалансировать конфликтующие и противоположные цели;
 - использования навыков убеждения, ведения переговоров, нахождения компромиссов и разрешения конфликтов;
 - развития и постоянного расширения личных и профессиональных сетей общения;
 - принятия точки зрения, что отношения не менее важны, чем сам проект;
 - постоянного развития и использования на практике политической дальновидности.
- ◆ коммуникации путем:
 - выделения достаточного времени для коммуникаций (исследования показывают, что лучшие руководители проектов тратят около 90 % своего рабочего времени по проекту на коммуникации);
 - управления ожиданиями;
 - принятия обратной связи с признательностью;

- предоставления обратной связи в конструктивном ключе;
- умения задавать вопросы и выслушивать других.
- ◆ уважительное отношение (помощь другим сохранять свою самостоятельность), вежливость, дружелюбие, доброта, честность, доверительность, лояльность и соблюдение этических норм;
- ◆ демонстрация высоких моральных качеств, умение учитывать культурные особенности, смелость, умение решать проблемы и принимать решения;
- ◆ отдавать должное другим людям, когда необходимо;
- ◆ учеба на протяжении всей жизни с ориентацией на результат и действие;
- ◆ фокус на важных вещах, в том числе:
 - непрерывная приоритизация работы путем анализа и корректировок, по мере необходимости;
 - поиск и использование метода приоритизации в их интересах и интересах проекта;
 - дифференциация высокоуровневых стратегических приоритетов, особенно тех, которые относятся к критическим факторам успеха для проекта;
 - постоянное внимание к основным ограничениям проекта;
 - сохранение гибкости в отношении тактических приоритетов;
 - способность обрабатывать большие массивы информа-

ции для получения наиболее важной информации.

- ◆ наличие целостного и систематического представления о проекте; учет в равной мере внутренних и внешних факторов;

- ◆ способность применять критическое мышление (например, аналитических методов для принятия решений) и осознавать себя как источник перемен;

- ◆ способность к созданию результативных команд, ориентироваться на оказание услуг и умение веселиться и смеяться вместе с членами команды.

3.4.4.3. Политика, власть и получение результата

Лидерство и управление – это, в конечном счете, то, что необходимо для получения результата. Указанные выше навыки и качества помогают руководителю проекта достичь цели и решить задачи проекта. В основе многих из этих навыков и качеств лежит способность решать политические вопросы. К политике относится влияние, ведение переговоров, независимость и власть.

Политика и связанные с ней элементы – это не только «хороший» или «плохой», «положительный» или «отрицательный». Чем лучше руководитель проекта понимает, как работает организация, тем выше вероятность, что он или она добьется успеха. Руководитель проекта наблюдает и собирает данные о проекте и организации. После этого данные требуется проанализировать с учетом особенностей проекта, участвующих в нем людей, организации и обстановки в

целом. Этот анализ дает информацию и знания, необходимые руководителю проекта для планирования и исполнения наиболее целесообразных действий. Действия руководителя проекта являются результатом выбора правильного типа власти для оказания влияния на других людей и общения с ними. Осуществление властных полномочий влечет также ответственность быть чутким и уважительным в отношениях с другими людьми. Результативные действия руководителя проекта сохраняют независимость людей, которые вовлечены в них. В результате действий руководителя проекта операции, которые требуются для исполнения проекта, выполняют правильные люди.

Источником власти могут быть особенности, которыми обладает данное лицо или организация. Власть часто опирается на представления других людей о лидере. Для руководителей проектов крайне важно понимать их отношения с другими людьми. Личные отношения позволяют руководителям проектов получить результат проекта. В распоряжении руководителей проектов имеется множество форм власти. Власть, с учетом ее характера и разнообразных воздействующих на проект факторов, и ее использование могут иметь комплексный характер. Различные формы власти включают в себя, среди прочего, следующие:

◆ должностная (иногда ее называют «формальной», «авторитарной», «законной») (например, в силу официальной должности, занимаемой в организации или команде);

- ◆ информационная (например, контроль за сбором и распределением информации);
- ◆ референтная (например, чувство уважения или восхищения других людей в отношении данного лица, завоеванное доверие);
- ◆ ситуационная (например, полученная благодаря возникновению уникальной ситуации, скажем, специфического кризиса);
- ◆ личностная или харизматическая (например, в силу личной привлекательности или обаяния);
- ◆ основанная на связях (например, участие в социальных сетях, связях и объединениях);
- ◆ экспертная (например, благодаря навыкам, владению информацией, опыту, профессиональной подготовке, образованию, сертификации);
- ◆ поощрительная (например, способность поощрить благодарностью, денежным или другим желаемым вознаграждением);
- ◆ карательная или принудительная (например, способность наложить дисциплинарное взыскание или причинить другие нежелательные последствия);
- ◆ заискивающая (например, использование лести или других общих интересов для завоевания благосклонности или лояльности);
- ◆ основанная на подавлении (например, с помощью ограничения свободы выбора или передвижения с целью добить-

- ся послушания и заставить выполнить нужное действие);
- ◆ основанная на чувстве вины (например, наложение обязательств или привитие чувства долга);
 - ◆ убеждающая (например, способность привести аргументы, которые побуждают людей к желаемому образу действий);
 - ◆ основанная на уклонении (например, отказ от участия).

Лучшие руководители проектов действуют инициативно и целеустремленно, когда требуется применить власть. Такие руководители проектов ведут работу, чтобы приобрести власть и авторитет, которые необходимы им в рамках организационных политик, протоколов и процедур, а не дожидаясь, когда она им будет предоставлена.

3.4.5. Сравнение лидерства и управления

Понятия *лидерство* и *управление* часто используют как взаимозаменяемые. Однако они не являются синонимичными. Понятие *управление* в большей мере связано с действиями, направленными на то, чтобы заставить другого человека переместиться из одного пункта в другой с использованием известного набора ожидаемых видов поведения. Понятие лидерство, напротив, предполагает работу с другими людьми путем обсуждения или дискуссии с целью направить их из одного пункта в другой.

Метод, выбранный руководителем проекта, отчетливо

раскрывает разницу в поведении, самооценке и роли в проекте. В таблице 3–1 дается сравнение содержания понятий управления и лидерства на нескольких важных уровнях.

Чтобы добиться успеха, руководителям проекта нужно уметь применять как лидерство, так управление. Данный навык состоит в умении найти их правильное соотношение в каждой конкретной ситуации. Способы, в которых применяются управление и лидерство, часто находят выражение в стиле лидерства руководителя проекта.

Таблица 3–1. Сравнение управления командой с лидерством в команде

Управление	Лидерство
Руководит, используя должностные полномочия	Направляет, оказывает влияние и сотрудничает с использованием должностных полномочий
Ведет	Занимается разработкой
Администрирует	Занимается инновацией
Фокусируется на системах и структуре	Фокусируется на отношениях с людьми
Опирается на контроль	Выстраивает доверительные отношения
Фокусируется на краткосрочных целях	Фокусируется на долгосрочном видении
Выясняет, как и когда	Выясняет, что и почему
Фокусируется на итогах	Фокусируется на скором будущем
Принимает статус <i>нво</i>	Бросает вызов статус <i>кво</i>
Правильно исполняет решения	Принимает правильные решения
Фокусируется на операционных вопросах и решении проблем	Фокусируется на видении, согласовании, мотивации и вдохновении

3.4.5.1. Стили лидерства

Руководители проектов могут осуществлять руководство своими командами различными способами. Выбор стиля ру-

ководителем проекта может быть результатом личного предпочтения или сочетания различных факторов, связанных с данным проектом. Используемый руководителем проекта стиль может меняться со временем вследствие воздействующих факторов. Главные факторы, которые необходимо принять во внимание, включают в себя, среди прочего:

- ◆ характеристики лидера (например, позиции, настроения, потребности, ценности, этические убеждения);
- ◆ характеристики членов команды (например, позиции, настроения, потребности, ценности, этические убеждения);
- ◆ характеристики организации (например, ее назначение, структура и вид производимых работ);
- ◆ характеристики окружающей среды (например, социальная обстановка, экономическая ситуация и политические элементы).

В исследованиях можно найти множество описаний стилей лидерства, которые руководитель проекта может принять для собственного использования. В числе наиболее распространенных примеров этих стилей можно, среди прочего, назвать следующие:

- ◆ либеральный (например, разрешение членам команды свободно принимать собственные решения и самостоятельно определять цели; называется также «анархическим» стилем);
- ◆ транзакционный (например, при распределении возна-

граждений основное внимание уделяется целям, отдаче и достижениям; то же, что «управление по отклонениям»);

- ◆ лидер-слуга (например, лидер демонстрирует стремление служить и ставить людей на первое место; основное внимание уделяет росту, образованию, развитию, независимости и благополучию других людей; концентрируется на отношениях, создании сообщества и сотрудничестве; лидерство остается на втором месте и возникает в результате служения);

- ◆ трансформационное (например, мобилизация людей с помощью идеализированных атрибутов и типов поведения, вдохновляющей мотивации, поощрения инноваций и творчества, а также учета индивидуальных особенностей);

- ◆ харизматический (например, способность вдохновлять, очень энергичный, полный энтузиазма, уверенный в своих силах, имеющий прочные убеждения);

- ◆ интерактивный (например, комбинация транзакционного, трансформационного и харизматического стилей).

3.4.5.2. Индивидуальность

Индивидуальность – это индивидуальные отличия в образе мышления, чувствах и поведении. Индивидуальные качества или достоинства включают в себя, среди прочего:

- ◆ естественность (например, принятие других людей такими, какие они есть; открытое выражение озабоченности);

- ◆ вежливость (например, способность правильно вести себя и применять нормы этикета);

- ◆ способность к творчеству (например, способность к абстрактному мышлению, взглянуть на вещи иначе, создавать новое);
- ◆ культурные особенности (например, определенная мера чуткости к другим культурам, включая их ценности, нормы и убеждения);
- ◆ эмоциональность (например, способность понимать эмоции и информацию, которую они представляют, а также управлять ими; мера навыков межличностных отношений);
- ◆ интеллектуальность (например, мера человеческого интеллекта по различным сферам его применения);
- ◆ управленческие качества (например, определенная мера управленческой практики и управленческого потенциала);
- ◆ политические способности (например, оценка политического интеллекта и способность добиваться достижения целей);
- ◆ ориентированность на оказание услуг (например, проявление готовности оказывать услуги другим людям);
- ◆ социальность (например, способность понимать людей и управлять ими);
- ◆ способность к систематизации (например, способность понимать и создавать системы).

Результативный руководитель проекта, чтобы успешно работать в этом качестве, должен в той или иной мере обла-

дать всеми этими способностями. Каждый проект, организация и ситуация требуют, чтобы руководитель проекта умел использовать разные аспекты своей индивидуальности.

3.5. Осуществление интеграции

Роль руководителя проекта при осуществлении интеграции проекта является двойственной.

◆ Руководители проектов играют ключевую роль в работе со спонсором, чтобы понять стратегические цели и обеспечить согласование задач и результатов проекта с задачами и результатами портфеля, программы и сферами бизнеса. Именно так руководители проектов вносят вклад в интеграцию и реализацию стратегии.

◆ Руководители проектов отвечают за обеспечение совместной работы членов команды с упором на то, что является действительно существенно важным на уровне проекта. Этот результат достигается путем интеграции процессов, знаний и человеческих ресурсов.

Для руководителей проектов осуществление интеграции является важнейшим навыком. Более углубленно интеграция описана в разделе области знаний управления интеграцией проекта. Основное внимание в разделах с 3.5.1 по 3.5.4 уделяется интеграции, которая происходит на трех различных уровнях: процессов, когнитивном и контекстном.

В заключительной части раздела 3.5.4 освещаются вопросы сложности и интеграции.

3.5.1. Осуществление интеграции на уровне процессов

Управление проектом можно рассматривать как совокупность процессов и операций, осуществляемых с целью достижения целей проекта. Некоторые из этих процессов могут осуществляться только один раз (например, создание первой редакции устава проекта), но другие на протяжении проекта осуществляются параллельно и несколько раз. Одним из примеров параллельного и многоразового повторения процесса может служить изменение требования, которое влияет на содержание, расписание или бюджет и требует запроса на изменение. Некоторые процессы управления проектом, например, процесс контроля содержания и процесс интегрированного контроля изменений, могут требовать оформления запросов на изменения. Процесс интегрированного контроля изменений осуществляется на всем протяжении проекта в связи с интеграцией запросов на изменения.

Хотя устоявшегося определения порядка интеграции процессов проекта не существует, очевидно, что у проекта будет мало шансов достичь поставленных целей, если руководитель проекта оказывается не в состоянии интегрировать процессы проекта в случаях их взаимодействия.

3.5.2. Интеграция на когнитивном уровне

Имеется много разных способов управления проектами, и выбор способа обычно зависит от конкретных особенностей проекта, включая его масштаб, насколько сложным может быть сам проект или организация, а также культуру осуществляющей его организации. Очевидно, что личные навыки и способности руководителя проекта тесно связаны со способом управления проектом.

Руководитель проекта должен стремиться стать компетентным во всех областях знаний по управлению проектом. Наряду с компетентностью в указанных областях знаний, руководитель проекта использует опыт, специальные знания, навыки лидерства, а также технические навыки и навыки управления бизнесом в проекте. И, наконец, именно способность руководителя проекта интегрировать процессы в этих областях знаний обеспечивает возможность достижения желаемых результатов проекта.

3.5.3. Интеграция на контекстном уровне

По сравнению с положением, существовавшим несколько десятилетий назад, в контексте, в котором осуществляется бизнес и проекты сегодня, произошло много изменений. Стали применяться новые технологии. Социальные сети, аспекты мультикультурализма, виртуальные команды и

новые ценности стали частью новой реальности, в которой осуществляются проекты. Примером является интеграция знаний и человеческих ресурсов в контексте реализации крупного кроссфункционального проекта с участием многих организаций. Руководитель проекта учитывает последствия этого контекста при планировании коммуникаций и управлении знаниями для руководства командой проекта.

Руководитель проекта должен обладать знаниями о контексте проекта и этих новых аспектах при осуществлении интеграции. Только тогда руководитель проекта сможет принимать правильные решения, как лучше всего использовать эти новые элементы окружающей среды в интересах своего проекта, чтобы добиться успеха.

3.5.4. Интеграция и сложность

Некоторые проекты могут относиться к категории сложных и считаться трудными для управления. Проще говоря, «сложные» и «трудные» – это понятия, которые часто используются для описания вещей, которые считаются запутанными и трудными.

Сложность в проектах является результатом поведения системы организации, поведения людей и неопределенности, существующей в организации или в окружающей среде. В документе *«Работа в сложных условиях: практическое руководство» (Navigating Complexity: A Practice Guide)* [13], эти три измерения сложности определены следующим образом:

◆ **Поведение системы.** Факторы взаимозависимости компонентов и систем.

◆ **Поведение человека.** Взаимодействие между разными людьми и группами.

◆ **Неопределенность.** Неопределенность возникающих проблем и отсутствие понимания или путаница.

Сложность сама по себе – это восприятие человеком, основанное на его личном опыте, наблюдениях и навыках. Более точно определить проект можно не как сложный, а как содержащий сложность. Портфели, программы и проекты могут содержать элементы сложности.

При рассмотрении сложности проекта руководитель проекта должен принять в расчет элементы, которые находятся как внутри, так и вне проекта. Руководитель проекта должен изучить характеристики или свойства проекта. Сложность проекта, как его характеристику или свойство, обычно определяют как проект:

- ◆ содержащий множество частей;
- ◆ имеющий ряд связей между частями;
- ◆ демонстрирующий динамические взаимодействия между частями;
- ◆ проявляющий виды поведения, возникающие в результате этих взаимодействий, которые нельзя объяснить простым сложением частей (то есть эмерджентное поведение).

Изучение данных различных частей, появление которых делает проект сложным, должно помочь руководителю проекта выделить ключевые области при осуществлении планирования, управления и контроля, чтобы обеспечить интеграцию.

4. Управление интеграцией проекта

Управление интеграцией проекта включает в себя процессы и операции, необходимые для идентификации, определения, комбинирования, объединения и координации различных процессов и мероприятий по управлению проектом в рамках групп процессов управления проектом. В контексте управления проектом интеграция включает в себя характеристики объединения, консолидации, коммуникации и взаимосвязи. Указанные действия должны осуществляться с момента начала проекта до момента его завершения. Управление интеграцией проекта включает в себя принятие решений относительно:

- ◆ распределения ресурсов,
- ◆ нахождения баланса конкурирующих требований,
- ◆ изучения альтернативных подходов,
- ◆ адаптации процессов для достижения целей проекта,
- ◆ управления взаимозависимостями между областями знаний по управлению проектом.

Управление интеграцией проекта включает следующие процессы:

4.1. Разработка устава проекта – это процесс разработки документа, который формально авторизует существование проекта и предоставляет руководителю проекта полномочия использовать ресурсы организации в операциях проекта.

4.2. Разработка плана управления проектом – это процесс определения, подготовки и координации всех компонентов плана, а также консолидации их в интегрированный план управления проектом.

4.3. Руководство и управление работами проекта – это процесс руководства и исполнения работ, определенных в плане управления проектом, и применения одобренных изменений для достижения целей проекта.

4.4. Управление знаниями проекта – это процесс использования существующих знаний и создания новых знаний для достижения целей проекта и содействия обучению в организации.

4.5. Мониторинг и контроль работ проекта – это процесс отслеживания, проверки и ведения отчетности об общем прогрессе проекта для достижения целей исполнения, определенных в плане управления проектом.

4.6. Интегрированный контроль изменений – это процесс анализа всех запросов на изменения, их одобрения и управления изменениями поставляемых результатов, ак-

тивов процессов организации, документов проекта и плана управления проектом, а также предоставления информации о решениях.

4.7. Закрытие проекта или фазы – это процесс завершения всех операций по проекту, фазе или договору.

На рис. 4–1 представлена общая схема процессов управления интеграцией проекта. Процессы управления интеграцией проекта представляются в виде дискретных процессов с определенными границами, хотя на практике они накладываются и взаимодействуют такими способами, которые не могут быть в полной мере детализированы в *Руководстве PMBOK®*.

**Общая схема управления
интеграцией проекта**

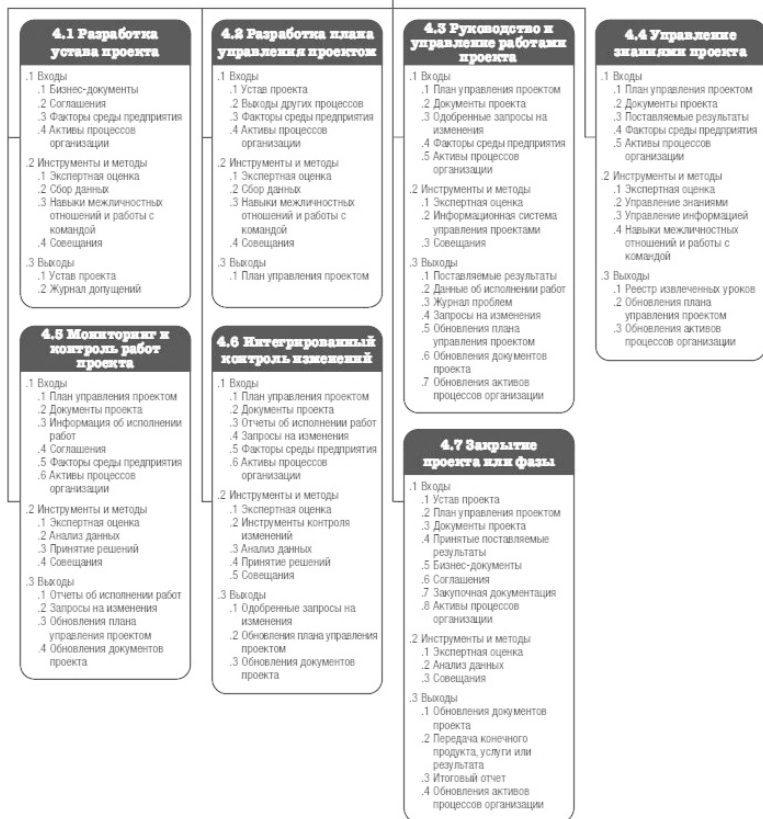


Рис. 4–1. Общая схема управления интеграцией проекта

КЛЮЧЕВЫЕ КОНЦЕПЦИИ УПРАВЛЕНИЯ ИНТЕГРАЦИЕЙ ПРОЕКТА

Управление интеграцией проекта – это сфера деятельности руководителя проекта. В то время как управлением в других областях знаний могут заниматься такие специалисты, как, например, специалисты в области анализа затрат, планирования, управления рисками, ответственность за управление интеграцией проекта нельзя делегировать или передать. Руководитель проекта – это лицо, которое обобщает результаты деятельности в других областях знаний и видит общую картину проекта. На руководителе проекта лежит конечная ответственность за проект в целом.

Проекты и управление проектами являются интеграционными по своей сути. Например, оценка стоимости, необходимая для плана на случай возможных потерь, требует интеграции процессов из областей знаний по управлению стоимостью проекта, управлению расписанием проекта и управлению рисками проекта. При выявлении дополнительных рисков, связанных с различными альтернативами обеспечения проекта персоналом, один или несколько данных процессов могут быть повторены.

Связи между процессами в группах процессов управления проектом зачастую являются итеративными. Например, в начале проекта группа процессов планирования предо-

ставляет группе процессов исполнения документированный план управления проектом, а затем вносит обновления в план управления проектом, если в ходе проекта происходят изменения.

В задачи управления интеграцией проекта входит:

- ◆ обеспечение согласованности установленных сроков поставки продукта, услуги или результата, жизненного цикла проекта и плана управления выгодами;
- ◆ предоставление плана управления проектом для достижения целей проекта;
- ◆ обеспечение по мере целесообразности создания и использования соответствующих знаний, необходимых для осуществления проекта и полученных в ходе его исполнения;
- ◆ управление ходом работ и изменениями операций, предусмотренных планом управления проектом;
- ◆ принятие интегрированных решений в отношении ключевых изменений, влияющих на проект;
- ◆ измерение и мониторинг прогресса проекта, а также выполнение необходимых действий для достижения целей проекта;
- ◆ сбор данных о достигнутых результатах, анализ данных для получения информации и доведение этой информации до соответствующих заинтересованных сторон;
- ◆ завершение всех работ по проекту и формальное закрытие каждой фазы, договора и проекта в целом;

♦ управление переходом от фазы к фазе по мере необходимости.

Чем сложнее проект и чем разнообразнее ожидания заинтересованных сторон, тем более продуманным должен быть подход к интеграции.

ТЕНДЕНЦИИ И ВНОВЬ ПОЯВЛЯЮЩИЕСЯ ПРАКТИКИ В ОБЛАСТИ УПРАВЛЕНИЯ ИНТЕГРАЦИЕЙ ПРОЕКТА

Область знаний «управление интеграцией проекта» требует объединения результатов, полученных во всех других областях знаний. Развивающиеся тенденции в процессах интеграции включают в себя, среди прочего:

♦ **Использование автоматизированных инструментов.** С учетом объема данных и информации, которые руководителям проектов требуется интегрировать, возникает необходимость в использовании информационной системы управления проектами (PMIS) и автоматизированных инструментов для сбора, анализа и использования информации, необходимых для достижения целей и реализации выгод проекта.

♦ **Использование визуальных инструментов управления.** Некоторые команды проекта для оформления и контроля наиболее важных элементов проекта используют не

письменные планы и другие документы, а визуальные инструменты управления. Предоставление всей команде ключевых элементов проекта в визуальной форме обеспечивает обзор статуса проекта в режиме реального времени, облегчает передачу знаний и позволяет членам команды и другим заинтересованным сторонам участвовать в выявлении и решении проблем.

◆ **Управление знаниями проекта.** Все более мобильный и сменяемый характер рабочей силы требует и более строгого процесса определения знаний на всем протяжении жизненного цикла проекта и их передачи целевым аудиториям так, чтобы исключить утрату знаний.

◆ **Расширение сферы ответственности руководителя проекта.** Руководитель проекта призван решить задачи по инициации и завершению проекта, например, разработать бизнес-кейс проекта и план управления выгодами. В прошлом ответственность за это лежала на руководстве и офисе управления проектами, однако сейчас руководители проектов чаще проводят согласование с ними, чтобы лучше достигать целей и обеспечивать выгоды проекта. Руководители проектов также участвуют в более комплексной работе по выявлению и вовлечению заинтересованных сторон. Сюда входит управление способами взаимодействия с различными функциональными и производственными подразделениями и высшим руководящим персоналом.

◆ **Гибридные методологии.** Для освоения успешно

применяемых новых практик развиваются определенные методологии управления проектом. В качестве примера можно привести использование гибких и других итеративных практик, методов бизнес-анализа для управления требованиями, инструментов для определения комплексных элементов в проектах и методов управления организационными изменениями для подготовки к передаче выходов проекта в организацию.

СООБРАЖЕНИЯ ПО АДАПТАЦИИ

Поскольку каждый проект имеет уникальный характер, у руководителя проекта может возникнуть необходимость адаптировать способ, с помощью которого применяются процессы управления интеграцией проекта. Соображения в отношении адаптации включают в себя, среди прочего, следующее:

◆ **Жизненный цикл проекта.** Что такое целесообразный жизненный цикл проекта? Какие фазы должен включать жизненный цикл проекта?

◆ **Жизненный цикл разработки.** Какой жизненный цикл разработки и подход к ней являются целесообразными для данного продукта, услуги или результата? Какой подход является целесообразным – предиктивный или адаптивный? Если адаптивный, то как следует разрабатывать продукт – инкрементно или итеративно? Или лучше использовать ги-

бридный подход?

◆ **Подходы к управлению.** Какие процессы управления наиболее результативны с учетом особенностей данной организационной культуры и сложности проекта?

◆ **Управление знаниями.** Как будет осуществляться управление знаниями в целях поощрения формирования совместной рабочей среды?

◆ **Изменение.** Как будет осуществляться управление изменениями в проекте?

◆ **Руководство.** Какие органы, комитеты и другие заинтересованные стороны являются частью проекта? Каковы требования к отчетности о статусе проекта?

◆ **Извлеченные уроки.** Какую информацию следует собирать в ходе реализации и по завершении проекта? Как историческая информация и извлеченные уроки будут доводиться до персонала будущих проектов?

◆ **Выгоды.** Когда и как предоставляется отчетность о выгодах – в конце проекта или по окончании каждой итерации или фазы?

СООБРАЖЕНИЯ ДЛЯ ГИБКИХ/АДАПТИВНЫХ СРЕД

Итеративный и гибкий подходы способствуют вовлечению членов команды как локальных экспертов в управление интеграцией. Порядок интеграции планов и компонен-

тов определяют члены команды.

Ожидания руководителя проекта, как отмечено в документе *Ключевые концепции управления интеграцией*, в адаптивной среде не изменяются, но контроль над подробным планированием продукта и его поставкой делегируется команде. Руководитель проекта сосредотачивает основное внимание на создании общей среды принятия решений, а также обеспечивает способность команды реагировать на изменения. Данное сотрудничество может быть еще больше усилено, если члены команды обладают широкой базой навыков, а не узкой специализацией.

4.1. Разработка устава проекта

Разработка устава проекта – процесс разработки документа, который формально авторизует существование проекта и предоставляет руководителю проекта полномочия использовать ресурсы организации в операциях проекта. Ключевые выгоды от этого процесса состоят в том, что он обеспечивает связь между проектом и стратегическими целями организации, позволяет документально оформить проект и показывает обязательство организации в отношении проекта. Этот процесс выполняется единожды или в predetermined моменты в проекте. Входы, инструменты и методы, а также выходы этого процесса показаны на рис. 4–2. На рис. 4–3 показана диаграмма потоков данных процесса.

Разработка устава проекта

Входы

1. Бизнес-документы
 - Бизнес-кейс
 - План управления выгодами
2. Соглашения
3. Факторы среды предприятия
4. Активы процессов организации

Инструменты и методы

1. Экспертная оценка
2. Сбор данных
 - Мозговой штурм
 - Фокус-группы
 - Интервью
3. Навыки межличностных отношений и работы с командой
 - Управление конфликтами
 - Фасилитация
 - Управление совещаниями
4. Совещания

Выходы

1. Устав проекта
2. Журнал допущений

Рис. 4–2. Разработка устава проекта: входы, инструменты и методы, выходы

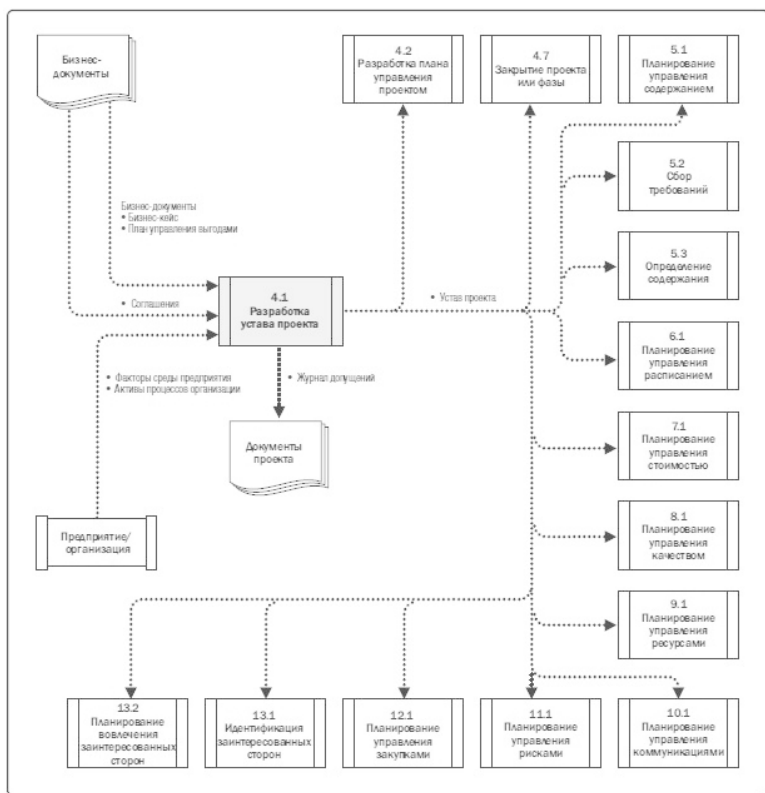


Рис. 4–3. Разработка устава проекта: диаграмма потоков данных

Устав проекта устанавливает партнерство между исполняющей организацией и организацией-заказчиком. Для внешних проектов предпочтительным способом заключения со-

глашения является формальный договор. Устав проекта в этом случае может использоваться для заключения внутренних соглашений в рамках организации для обеспечения надлежащего поставляемого результата по договору. Одобренный устав проекта формально инициирует проект. Руководитель проекта определяется или назначается сразу, как только это становится возможным, предпочтительно во время разработки устава проекта и обязательно до начала планирования. Устав проекта может разработать спонсор или руководитель проекта в сотрудничестве с инициировавшей проект стороной. Такое сотрудничество позволяет руководителю проекта получить более точное понимание целей, задач и ожидаемых выгод проекта. Подобное понимание способствует эффективному распределению ресурсов для выполнения операций проекта. Устав проекта наделяет руководителя проекта полномочиями в отношении планирования, исполнения проекта и контроля над ним.

Проекты инициируются внешней по отношению к проекту стороной, например, спонсором, офисом управления программой или офисом управления проектами (ОУП), либо руководителем органа, управляющего портфелем, или их уполномоченным представителем. Уровень инициатора или спонсора проекта должен быть достаточным для обеспечения финансирования и выделения ресурсов для проекта. Инициация проектов обуславливается внутренними бизнес-потребностями или внешним влиянием. Эти потребно-

сти или влияние обычно приводят к подготовке анализа потребностей, оценки целесообразности проекта, бизнес-кейса или описания ситуации, которую будет решать проект. Создание устава проекта подтверждает соответствие проекта стратегии и текущей деятельности организации. Устав проекта не является договором, поскольку при его создании не предлагаются вознаграждение или деньги и не происходит обмен.

4.1.1. Разработка устава проекта: входы

4.1.1.1. Бизнес-документы

Источниками информации о целях проекта и его вкладе в достижение бизнес-целей являются бизнес-кейс (см. описание в разделе 1.2.6.1) и план управления выгодами (см. описание в разделе 1.2.6.2). Хотя разработка бизнес-документов производится до начала осуществления проекта, они время от времени пересматриваются.

♦ **Бизнес-кейс.** Утвержденный бизнес-кейс или его аналог является бизнес-документом, который обычно используется при подготовке устава проекта. Бизнес-кейс предоставляет необходимую с точки зрения бизнеса информацию, позволяющую определить, оправдывают ли ожидаемые результаты проекта требуемые на его реализацию вложения. Как правило, он используется вышестоящими по отношению

к проекту руководителями для принятия решений. Обычно бизнес-потребность и сравнительный анализ затрат и выгод включены в бизнес-кейс для обоснования и определения границ проекта. Дополнительную информацию о бизнес-кейсе см. в разделе 1.2.6.1. Бизнес-кейс создается как результат действия одного или нескольких из следующих факторов:

- *рыночный спрос* (например, автомобилестроительная компания авторизует проект по изготовлению более экономичных автомобилей в ответ на дефицит бензина);
- *потребность организации* (например, в связи с высокими накладными расходами компания может объединить функции персонала и оптимизировать процессы для сокращения затрат);
- *требование заказчика* (например, электроснабжающая компания авторизует проект по строительству новой подстанции для электроснабжения нового промышленного района);
- *технологический прогресс* (например, авиакомпания на основе технических достижений авторизует новый проект по разработке электронных билетов для замены бумажных билетов);
- *юридическое требование* (например, производитель красок авторизует проект для разработки руководящих указаний по обращению с токсичными материалами);
- *экологические воздействия* (например, компания авто-

ризует проект для уменьшения своего воздействия на окружающую среду);

- *социальная потребность* (например, неправительственная организация в развивающейся стране авторизует проект по предоставлению систем питьевого водоснабжения, туалетов и санитарного просвещения сообществам, страдающим от высокого уровня заболеваемости холерой).

Устав проекта включает соответствующую информацию по проекту, взятую из бизнес-документов. Руководитель проекта не обновляет и не изменяет содержание бизнес-документов, поскольку они не являются документами проекта, однако руководитель проекта вправе давать рекомендации.

4.1.1.2. Соглашения

Описаны в разделе 12.2.3.2. Соглашения используются для определения первоначальных намерений в отношении проекта. Соглашения могут принимать форму договора, меморандума о взаимопонимании (MOU), соглашения об уровне услуг (SLA), письма-соглашения, письма о намерениях, устных договоренностей, электронного сообщения или других письменных соглашений. Обычно договор используется, если проект выполняется для внешнего заказчика.

4.1.1.3. Факторы среды предприятия

Факторы среды предприятия, которые могут оказывать влияние на процесс разработки устава проекта, включают в себя, среди прочего:

- ◆ государственные или промышленные стандарты (например, стандарты на продукты, стандарты качества, правила техники безопасности и производственные стандарты);
- ◆ юридические или регуляторные требования и/или ограничения;
- ◆ ситуацию на рынке;
- ◆ культуру организации и политический климат;
- ◆ модель руководства организации (упорядоченный метод обеспечения контроля, управления и координации с помощью людей, политик и процессов с целью достижения стратегических и операционных целей организации);
- ◆ ожидания заинтересованных сторон и пороги риска.

4.1.1.4. Активы процессов организации

Активы процессов организации, которые могут оказывать влияние на процесс разработки устава проекта, включают в себя, среди прочего:

- ◆ стандартные политики, процессы и процедуры организации;
- ◆ модель руководства портфелем, программой и проектом (функции руководства и процессы для обеспечения управления и принятия решений);
- ◆ методы мониторинга и отчетности;
- ◆ шаблоны (например, шаблон устава проекта);
- ◆ репозиторий исторической информации и извлеченных уроков (например, записи и документы проекта, информация о результатах решений по отбору предыдущих проектов

и информация об исполнении предыдущих проектов).

4.1.2. Разработка устава проекта: инструменты и методы

4.1.2.1. Экспертная оценка

Экспертная оценка – это заключение, вынесенное на основании компетентности в прикладной области, области знаний, сфере деятельности, отрасли и т. д., соответствующих осуществляемой деятельности. Экспертное заключение могут давать как группы, так и отдельные лица, имеющие специальное образование, знания, навыки, опыт или подготовку.

В данном процессе следует учитывать опыт лиц или групп, обладающих специальными знаниями или подготовкой по следующим вопросам:

- ◆ стратегия организации,
- ◆ управление выгодами,
- ◆ отраслевые технические знания и главная область проекта,
- ◆ оценка длительности и бюджета,
- ◆ идентификация рисков.

4.1.2.2. Сбор данных

В качестве методов сбора данных, которые могут использоваться в данном процессе, можно назвать, среди прочего, следующие:

♦ **Мозговой штурм.** Этот метод применяется для составления в короткий срок перечня идей. Он осуществляется в коллективной среде и под руководством модератора. Мозговой штурм состоит из двух частей: сбор идей и их анализ. Мозговой штурм при разработке устава проекта можно применять для сбора данных, решений или идей от заинтересованных сторон, экспертов по предметным областям и членов команды.

♦ **Фокус-группы.** Описаны в разделе 5.2.2.2. Фокус-группы объединяют в своем составе заинтересованные стороны и экспертов по предметным областям для изучения предполагаемых рисков, критериев успеха и других тем в форме диалога с более широким составом участников, чем при индивидуальных интервью.

♦ **Интервью.** Описаны в разделе 5.2.2.2. Интервью применяются для получения информации по высокоуровневым требованиям, допущениям или ограничениям, критериям одобрения и другой информации от заинтересованных сторон путем прямого диалога с ними.

4.1.2.3. Навыки межличностных отношений и работы с командой

Навыки межличностных отношений и работы с командой, которые можно использовать в данном процессе, включают в себя, среди прочего, следующие:

♦ **Управление конфликтами.** Описано в разделе 9.5.2.1. Навык управления конфликтами может потребовать-

ся для достижения согласованного понимания заинтересованными сторонами целей, критериев успеха, высокоуровневых требований, описания проекта, укрупненных контрольных событий и других элементов устава.

◆ **Фасилитация.** Фасилитация – это способность обеспечить результативную работу группового мероприятия с успешной выработкой в итоге решения, предложения или заключения. В задачи модератора входит обеспечение результативного участия, достижение общего понимания, рассмотрение всех предложенных соображений, общее согласие с заключениями или результатами в рамках установленного в проекте процесса принятия решений, а также принятие надлежащих мер в отношении согласованных действий и соглашений в последующем.

◆ **Управление совещаниями.** Описано в разделе 10.2.2.6. Управление совещаниями состоит в подготовке повестки дня, обеспечении приглашения представителей всех ключевых групп заинтересованных сторон, а также в подготовке и рассылке итоговых протоколов и информации о действиях по результатам мероприятия.

4.1.2.4. Совещания

В рамках этого процесса совещания с заинтересованными сторонами проводятся с целью определения целей проекта, критериев успеха, ключевых поставляемых результатов, высокоуровневых требований, укрупненных контрольных событий и другой сводной информации.

4.1.3. Разработка устава проекта: выходы

4.1.3.1. Устав проекта

Устав проекта – это документ, выпущенный инициатором или спонсором проекта, который формально авторизует существование проекта и предоставляет руководителю проекта полномочия использовать ресурсы организации в операциях проекта. Он документально оформляет высокоуровневую информацию, относящуюся к проекту, продукту, услуге или результату, для получения которых предназначен данный проект, в том числе такую, как:

- ◆ назначение проекта;
- ◆ измеримые цели проекта и соответствующие критерии успеха;

Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.