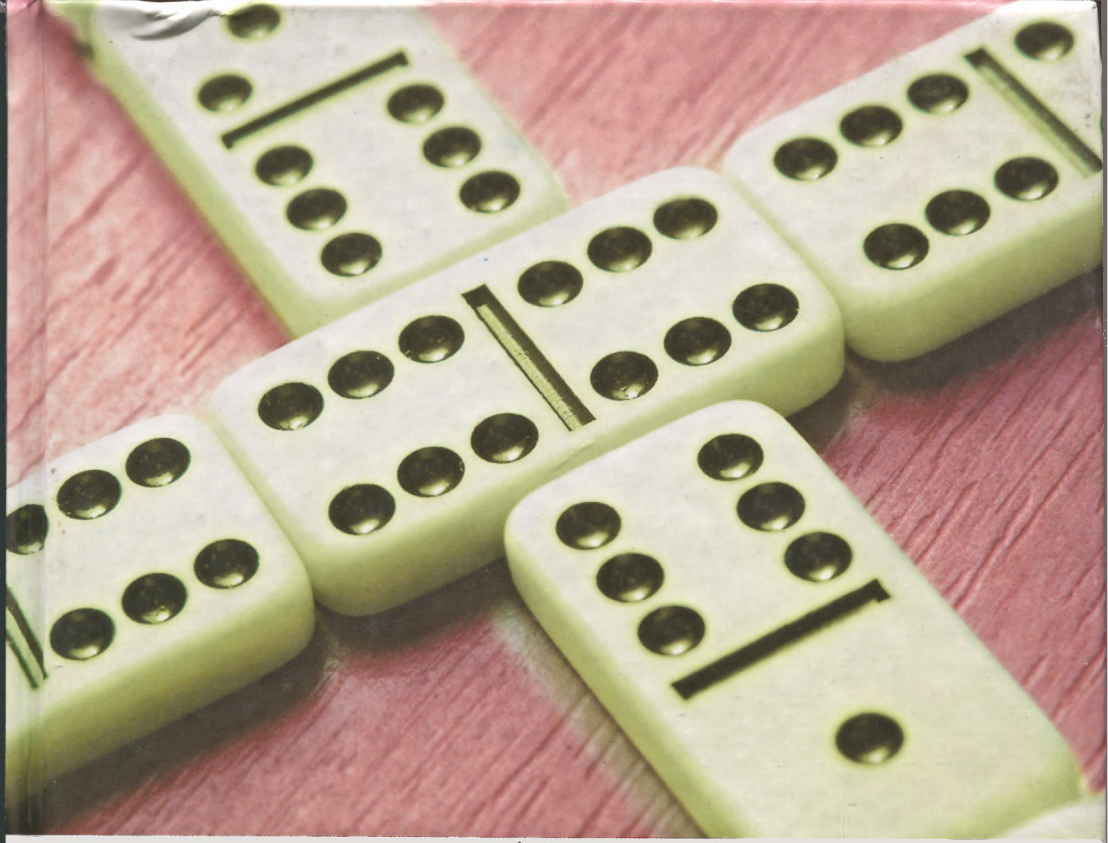


KOGAN PAGE

УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ

Алан Д. Орр

УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ

Алан Д. Орр

b balance
b business
b books

Руководство по ключевым процессам, моделям и методам

Alan D Orr

Advanced Project Management

A complete guide to the key processes, models and techniques

KOGAN PAGE
London & Sterling, VA

Алан Д. Орр

Управление проектами

Руководство по ключевым процессам, моделям и методам

Перевод с английского О. В. Теплых

Под научной редакцией Т. В. Герасимовой

balance
business
books

Днепропетровск
Баланс Бизнес Букс
2006

УДК 65.012.32
ББК 65.050
О 63

Права на перевод и печать получены по соглашению с издательством Kogan Page Limited (120 Pentonville Road, London, N1 9JN, United Kingdom).

Все права защищены. Никакая часть данной книги не может быть воспроизведена в какой бы то ни было форме без письменного разрешения владельцев авторских прав.

This translation of «Advanced Project Management. A complete guide to the key processes, models and techniques» First Edition is published by arrangement with Kogan Page Limited.

Орр Алан Д.

О 63 Управління проектами: Керівництво з ключових процесів, моделей і методів/Пер. з англ.; За наук. ред. Т.В. Герасимової, – Дніпропетровськ: Баланс Бізнес Букс, 2006. – 224 с.

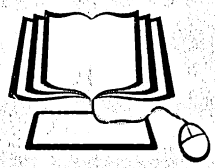
ISBN 0-7494-4094-5 (англ.)
ISBN 966-8644-90-5

В сучасних умовах ринкової конкуренції управління проектами стало однією з найцінніших навичок. Сучасне здійснення проектів є необхідною умовою забезпечення добробуту компаній, і в цьому вони покладаються на досвід кваліфікованих менеджерів проектів. Це в першу чергу відноситься до компаній, що здійснюють проекти, які потребують високого рівня кваліфікації проектних менеджерів. В книзі чітко роз'яснюється, які навички, процеси, методи та засоби необхідні менеджеру для управління найбільш складними проектами.

УДК 65.012.32
ББК 65.050

ISBN 0-7494-4094-5 (англ.)
ISBN 966-8644-90-5

© Alan D Orr, 2004
© Баланс Бизнес Букс, 2006



ИНТЕРНЕТ-ПОДДЕРЖКА

Издательство «Баланс Бизнес Букс» обращает внимание своих читателей на то, что таблицы и графики из книги Алана Д. Орра «Управление проектами» доступны в онлайновом режиме. Это значит, что теперь вы можете в любой момент, не покидая рабочего места, иметь доступ к демонстрационным материалам, которые помогут вам и в повседневной работе, и в подготовке докладов и отчетов, и в самоусовершенствовании. Чтобы найти ответы на интересующие вас вопросы, приглашаем посетить сайт

www.orrproject.com.ua

Содержание

Введение 9

1 • Успешное начало сложного проекта **13**

Вопрос 1. Организационное управление 15
Вопрос 2. Создание экономической модели 18
Вопрос 3. Начало долгосрочных процессов 23
Вопрос 4. Предварительное распределение ролей и обязанностей 26

2 • Разработка общего плана **29**

Общий план 29
Бюджет 41
План распределения работ 52
Тщательное планирование комплекса работ 60
Распределение работ: резюме 62

3 • Разработка детализированного плана проекта **65**

Разработка детализированных требований 65
Составление графика проекта 74
Составление плана проекта 82

4 • Формирование проектной команды **87**

Определение состава проектной команды 87
Мотивация участников проектной команды 90
Выяснение мнений участников проектной команды 98
Как завоевать уважение участников проектной команды 99

5 • Текущее управление проектом 101

К какому типу относится ваш проект? ... 101
Какова стратегия выполнения вашего проекта? ... 118
Как следует реализовывать стратегию выполнения? ... 129
Как можно гарантировать соблюдение качества? ... 138
Уверены ли вы в том, что участники проекта четко понимают свои роли? ... 142

6 • Мониторинг и контроль проекта 149

Стиль управления ... 149
Контроль эффективности ... 154
Анализ эффективности ... 164
Сферы взаимодействия ... 169
Системы ... 185

7 • Успешное завершение проекта 191

Завершение проекта ... 191
План поддержки проекта ... 191
Контроль качества ... 199
Анализ работы после завершения проекта ... 200
Документация ... 201

8 • Меры, предпринимаемые в чрезвычайных ситуациях 203

Симптомы ... 204
Выполнение ... 205
Выбор ... 207
Завершение анализа ... 209
Контроль ... 210
Завершение «спасательного» проекта ... 211

Предметный указатель ... 213

Введение

В современных условиях жесткой рыночной конкуренции навыки управления проектами приобрели особое значение для всех типов организаций. Своевременная разработка проектов является одним из основных условий процветания компаний. Независимо от выбранного метода организации полагаются на опыт квалифицированных менеджеров. Это особенно характерно для компаний, выполняющих крупные проекты, которые требуют высокого уровня квалификации сотрудников, ответственных за их разработку.

Цель книги – помочь менеджерам проектов проанализировать и усовершенствовать свои навыки. Она предназначена для менеджеров проектов, которые руководят или будут руководить работой над проектами, требующими знаний во многих областях и существенных ресурсов. В книге анализируются ключевые навыки, необходимые для успешной разработки проекта, охвачены основные аспекты управления, при этом особое внимание уделяется оценке перспективы развития деятельности.

В то время как многие навыки, освоенные менеджерами проектов среднего уровня, до сих пор востребованы (например, составление базового графика Гантта), существуют также и навыки нового уровня, которыми необходимо овладевать. В данной книге приводится анализ навыков, процессов, методов и способов, необходимых для планомерной и успешной работы над проектом. Например, как справиться с гораздо большим объемом требований и изменений, которые присущи сложным проектам, а также что необходимо делать в том случае, когда вы уже не можете справляться с этим лично.

Одним из ключевых вопросов, рассматриваемых в данной книге, является проблема взаимодействия с многочисленными участниками, которые, несомненно, проявят интерес к проекту. В частности, разъясняется разница между сбором информации для управления проек-

том и сбором информации с целью осуществления организационного управления. Менеджеры проектов могут контролировать не только свои проекты, но и потребности своих организаций.

Разработка проекта представляет собой естественную последовательность действий от начала и до завершения. Эта последовательность и определила структуру книги. Каждая глава приближает вас к завершению проекта. На каждом этапе рассматриваются ключевые понятия и методы, часто приводятся примеры. Книга включает такие главы:

1. Успешное начало сложного проекта.
2. Разработка общего плана.
3. Разработка детализированного плана проекта.
4. Формирование проектной команды.
5. Текущее управление проектом.
6. Мониторинг и контроль проекта.
7. Успешное завершение проекта.
8. Меры, предпринимаемые в чрезвычайных ситуациях.

В главе 1 «Успешное начало сложного проекта» рассматривается начальная стадия разработки проекта. На данном этапе может казаться невозможным даже начало осуществления проекта, не говоря о его завершении. В этой главе даются рекомендации, как справиться с массой ожидающих вас предложений и работы и как сконцентрировать усилия на четырех ключевых аспектах. Эти вопросы являются основополагающими для большинства жизненных циклов проекта и включают:

1. Организационное управление, или управление отношениями с ключевыми участниками проекта.
2. Создание экономической модели.
3. Начало долгосрочных процессов.
4. Предварительное распределение ролей и обязанностей.

Правильное управление и контроль данных аспектов обеспечат успешную работу на ранних этапах. На практике эти вопросы в той или иной форме возникают в течение всего цикла работ, следовательно, мы будем возвращаться к ним на протяжении всей книги.

Глава 2 « Разработка общего плана» посвящена начальным этапам, когда есть лишь идеи, а планы еще не составлены. В данной главе рассматривается разработка общего плана, в котором охвачены все детали, а также разработана соответствующая стратегия. В главе рекомендуется, как заручиться поддержкой менеджеров и заинтересовать

персонал в выполнении намеченного, а также как ключевые вопросы преобразовать в план распределения работ, а затем – как выполнять этот план.

Глава 3 «Разработка детализированного плана проекта» вытекает из главы 2 и в ней излагается, как провести гораздо более исчерпывающий анализ управления проектом. Без тщательно разработанного плана управлять сложным проектом будет довольно сложно. В данной главе в доступной форме излагается, как осуществлять подобное планирование, приводятся возможные препятствия и эффективные методы, позволяющие экономить время и усилия, а также советы относительно того, как необходимо определять требования, строить соответствующие графики и, наконец, составлять план проекта.

В главе 4 «Формирование проектной команды» речь идет об одном из наиболее важных аспектов любого проекта. В начале главы излагаются способы определения состава команды. Далее приводятся методы мотивации ее членов, ключевые аспекты успешного решения вопросов, связанных с деятельностью команды, а в заключительной части главы рассматривается вопрос о том, как завоевать уважение участников проектной команды.

В главе 5 «Текущее управление проектом» в общих чертах приводятся виды деятельности, осуществляемые ежедневно, а также различные способы разработки и осуществления проектов. В частности, здесь излагаются способы разработки стратегии деятельности по проекту и ее дальнейшего внедрения. Кроме того, рассматривается проблема обеспечения должного уровня качества в течение всего периода выполнения проекта, которой следует уделить должное внимание.

В главе 6 «Мониторинг и контроль проекта» рассматриваются вопросы, вызывающие определенные трудности при управлении проектами повышенной сложности. Для достижения успеха необходимо собрать достаточное количество информации, позволяющее понять положение дел, но в то же время поток информации не должен быть обширным настолько, чтобы затруднять вашу работу. В главе поясняется, как справиться с этой задачей и не перечеркнуть результаты работы, проделанной вами до настоящего момента.

В главе 7 «Успешное завершение проекта» рассматривается аспект, который может оказаться на удивление сложным. Зачастую руководителям проектов не так просто переключить команду на выполнение

других работ. По их мнению, если команда перейдет к выполнению другого задания, ей будет сложно устранить многочисленные «недоделки» по предыдущему проекту. В данной главе излагается процедура эффективного завершения проекта.

В главе 8 «Меры, предпринимаемые в чрезвычайных ситуациях» приведены меры, которые зачастую являются необходимыми при выполнении сложных проектов. Описываемые действия позволят вам своевременно выполнить проект при возникновении непредвиденных затруднений. В главе рассматривается, как предпринимать подобные действия и обеспечивать из должную эффективность.

1 Успешное начало сложного проекта

Как ни странно, но после принятия решения о разработке проекта повышенной сложности трудными могут быть именно первые шаги. Количество людей, вовлеченных в работу над проектом, быстро растет, и в результате реализация проекта становится все более сложной. Часто ранние стадии проекта связаны со значительными затратами времени. И поскольку время является одним из наиболее ценных активов, подобных потерь следует по возможности избегать. К счастью, в данной ситуации руководитель проекта может предпринять эффективные действия. При умелом руководстве начальная стадия будет непродолжительной и эффективной.

Организация может добиться успеха, взяв на вооружение проверенную на практике концепцию жизненного цикла проекта. Жизненный цикл включает ряд действий, которые необходимо предпринять. Он определяет порядок выполнения задач и суть каждой задачи, учитывая и тот факт, что сложные проекты в действительности включают множество менее масштабных проектов, разрабатываемых параллельно. Малые проекты связаны между собой воедино общим проектом, а значит, подчиняются общей конечной цели. Например, конечной целью проекта может быть строительство и оборудование штаб-квартиры корпорации. В рамках этого крупного проекта существуют более мелкие проекты, каждый из которых является необходимой частью целого. В общем, реализация этих менее объемных проектов позволяет достигнуть общей цели – завершения работ по строительству и оборудованию штаб-квартиры.

Понимание того, что параллельно выполняется ряд малых проектов, помогает решить одну из основных проблем, препятствующих успешному выполнению сложных проектов. Для каждого из них характерен собственный жизненный цикл, соответственно, разработчики работают по-разному. Те, кто отвечает за проекты, которые должны быть реализованы в ближайшие периоды (краткосрочные проек-

ты с коротким жизненным циклом), будут обеспокоены сроками продвижения работы. Те, кто занимается долгосрочными проектами (с более длительным жизненным циклом), будут относиться к этому более спокойно. Найдутся и сотрудники, даже на ранней стадии реализации проекта, которые будут заинтересованы в его скорейшем продвижении. Они будут весьма огорчены неспешным методичным планированием. Работая с разными проектными группами, важно помнить о подобных различиях. Проекты участников установочных совещаний, проводимых на начальном этапе реализации проекта, могут находиться на различных этапах своих жизненных циклов, что обусловливает необходимость соответствующего подхода при работе с представителями различных команд.

Другой существенной проблемой в рамках сложных проектов является то значение, которое старшие менеджеры придают жизненным циклам. К сожалению, они зачастую уверены в том, что все проблемы, связанные со сложностью проекта, могут быть решены за счет увеличения его жизненного цикла, полагая, что длительность жизненного цикла проекта является гарантией его успешного выполнения. Но это не так. Залогом успешности проекта является уровень квалификации его менеджера. Успешной реализации любого проекта способствует наличие тщательно разработанной документации, обеспечивающей последовательное выполнение необходимых действий. Ваша роль заключается в должной интерпретации заданий жизненного цикла. В конечном итоге успех проекта зависит именно от вашего умения интерпретировать материалы жизненного цикла.

Следует понимать суть задач жизненного цикла, подлежащих выполнению. Это означает понимание основ, необходимых для достижения успеха, к которому стремится компания. Не стоит слепо следовать концепции жизненного цикла. Выполнение задач, подробно изложенных в руководстве, не является гарантией успеха. Необходимо в первую очередь учитывать четыре основных момента, которые практически всегда составляют основу начального этапа. Жизненный цикл следует рассматривать в контексте следующих четырех аспектов:

1. Организационное управление, или управление отношениями с ключевыми участниками проекта.
2. Создание экономической модели.
3. Начало долгосрочных операций.
4. Предварительное распределение ролей и обязанностей.

Работа над каждым из них может потребовать значительного времени, и следует подумать, как справиться с задачами более эффектив-

но. Это особенно справедливо, если вы отвечаете за проект повышенной сложности, для которого характерны гораздо больший объем и масштаб работ по сравнению со стандартным проектом. Вы увидите, что на практике довольно сложно в полной мере обеспечить поддержку всех четырех аспектов. Очевидно, вы столкнетесь с трудностями, поскольку указанные процессы протекают параллельно и непрерывно на протяжении всей начальной стадии. В идеале, для того чтобы справиться с возросшим объемом работы, можно было бы воспользоваться дополнительными ресурсами, но даже при наличии помощников вам все равно нужно будет контролировать все четыре аспекта лично. Ваше участие играет важную роль, поскольку именно от этих вопросов зависит успех проекта! Невзирая на трудности, справиться с задачей можно, если разумно использовать время и воспользоваться приведенными ниже рекомендациями по каждому из четырех пунктов.

Вопрос 1. Организационное управление

Данный вопрос затрагивает проблему, которой руководители проектов часто не уделяют достаточно внимания. Хотя во многих организациях поощряют данный вид управления, идеи редко претворяются в жизнь. Это неправильно, поскольку вопрос чрезвычайно важен и постоянно возникает в ходе работы над проектом. При эффективном организационном управлении ход реализации проекта будет более ритмичным. Мы еще не раз вернемся к этому вопросу в силу его важности.

Руководители проекта часто не понимают преимуществ качественного организационного управления и считают, что достаточно лишь составить план управления в соответствии с требованиями, изложенными в руководстве по жизненному циклу. Те, в чьи обязанности входит проверка плана управления, зачастую разделяют подобную позицию. Они просто отмечают, что такой план существует, и даже не утруждают себя ознакомлением с его содержанием. Их больше волнует содержание других документов, например документации, касающейся экономической модели или графика реализации проекта. Однако следует более серьезно воспринимать план организационного управления. Для вас составление плана должно означать гораздо больше, чем выполнение требований, изложенных в документации по управлению жизненным циклом проекта. Хорошо составленный план должен продемонстрировать ваше понимание взаимосвязей, от которых в конечном итоге зависит успешная реализация проекта.

Разработка бизнес-плана

Наиболее распространенная причина, по которой менеджеры проекта несерьезно относятся к составлению плана организационного управления, – нехватка времени. Они полагают, что другие задачи более приоритетны, и поэтому уделяют данному вопросу мало внимания, находя оправдание в том, что подобный подход считается приемлемым во многих компаниях. Действительно, многие компании не уделяют данному вопросу должного внимания при проведении обязательной проверки выполнения требований в ходе выполнения проекта. Подобные организации не понимают основного значения организационного плана.

Благодаря плану управления определяются взаимоотношения между ключевыми участниками проекта и согласовывается информационный поток. В этом состоит основная его цель. Ирония заключается в том, что именно ключевые участники зачастую не придают должного значения разработке плана. Именно они растягивают график работы над проектом. Они же сетуют на низкую эффективность взаимоотношений и недостаточный уровень информированности.

Подобный подход нежелателен. Эффективное организационное управление можно обеспечить с помощью простого процесса. Вы сможете воспользоваться преимуществами плана, избежав значительных затрат времени. Проблемы, возникающие при неудовлетворительном управлении, можно предупредить.

Первым этапом упрощенного процесса составления плана организационного управления является заполнение несложной формы, пример которой приведен в табл. 1.1. В форме определены ключевые стороны и их участие в проекте. Вполне возможно, что для заполнения формы понадобится меньше информации, чем требуется в официальной документации по управлению жизненным циклом в плане организационного управления. Форма нужна лишь для того, чтобы выделить главную информацию, которая вам понадобится. Данные, отраженные в форме, следует рассматривать как минимум, необходимый для качественного организационного управления. С формой будет удобно работать, создав ее в электронном формате в виде электронной таблицы или базы данных. Это облегчит работу с данными и их сортировку.

После внесения информации в форму данные следует рассортировать. Сначала заполнить колонку «Содействие», затем колонку «Влияние» и, наконец, колонку «Вовлеченность». Это позволит вам понять, какое участие принимают в работе над проектом разные люди. Теперь вы должны суметь определить тех, кто не оказывает содействия проекту в достижении поставленных целей. В частности, следует опреде-

Таблица 1.1. Форма оценки ключевых сторон

Фамилия (группа)	Характеристика	Вовлеченность	Влияние	Мотивация	Содействие	Примечания
А. Джонс	Спонсор проекта	Высокая	Высокое	Нуждается в новой системе регистрации клиентов, соответствующей общей стратегии предприятия	Содействует	
З. Натан	Директор по программному обеспечению	Высокая	Высокое	Стремится, чтобы его отдел заслужил успешную репутацию, а также к личному признанию	Отчасти	Будет оказывать содействие, если ему достанутся все лавры или их часть
Н. Блем	Пользователь ресурсов	Средняя	Высокое	Использует часть общих ресурсов для поддержки существующей системы	Отчасти	Отлично работает, пока ее проект занимает первое место – от этого зависит ее премия
С. Фаррел	Покупатель системы	Низкая	Низкое	Заинтересован в качественном ведении переговоров о цене контракта	Агностик	Не проявляет интереса, пока не появляются трудности в работе над проектом
Проект Б	Обеспечение другой системы	Низкая	Среднее	Обеспечение работы другой системы как части общей стратегии компании	Отчасти	Прекрасно работает до тех пор, пока новый проект не затмит старый

лить лиц, которые оказывают существенное влияние или принимают значительное участие в работе над проектом, но не оказывают содействия. После этого следует уделить время общению с ними и установлению хороших рабочих отношений. Важно, чтобы развитие отношений помогло вам понять причины недостаточной поддержки проекта. Затем следует попытаться устранить эти причины и добиться превращения критиков проекта в его сторонников. Навыки, которые вам понадобятся, обсуждаются в главе 4, посвященной основным методам организации работы в команде.

Этот черновой вариант формы не следует оглашать. Информацию могут воспринять как свидетельство преднамеренно враждебного отношения к людям или группам, задействованным в работе над проектом. Предположение о том, что кто-то не поддерживает проект, имеющий, скорее всего, стратегическое значение для организации, может крайне деструктивно сказаться на моральном состоянии сотрудников. Поэтому не следует поддаваться искушению и представлять эту форму как сокращенную версию требуемого плана управления. Если у вас нет времени на завершение работы над планом, лучше не представлять ничего. Однако превратить эту форму в план управления – задача сравнительно простая. Нужно отредактировать содержание формы и убрать такие фразы, как «не оказывает содействия проекту» или «всегда затрудняется отыскать ресурсы». Не забывайте, что это участники проекта и к ним следует относиться с уважением независимо от их позиции. Уважительное отношение будет способствовать эффективной реализации проекта.

В заключение стоит еще раз подчеркнуть важность организационного управления. Хорошие отношения между главными участниками проекта весьма важны для руководителя. Сами по себе эти отношения не возникнут. Их нужно строить, над ними нужно работать в ходе реализации проекта. План организационного управления – попросту удобный способ, с помощью которого можно выработать и зафиксировать потребности ключевых сторон. Таким образом, если на данном этапе вы решите ограничиться вышеуказанным, внесите в приведенный бланк данные о главных участниках проекта. Никому его не показывайте и по мере продвижения работы на начальном этапе пересматривайте информацию каждые несколько дней.

Вопрос 2. Создание экономической модели

Создание экономической модели – одна из ключевых составляющих начальной стадии реализации любого сложного проекта. Плохо разработанная экономическая модель доставляет компаниям массу хло-

пот. Это особенно верно по отношению к сложным проектам, требующим крупных инвестиций. Если модель составлена неудовлетворительно, вряд ли осуществление проекта будет эффективным, так как для его завершения потребуется гораздо больше времени, чем необходимо. Крайне важно удостовериться в том, что созданная экономическая модель эффективна и соответствует высочайшим критериям.

Как правило, за экономическую модель отвечает спонсор проекта, поэтому многие руководители проекта считают, что данному вопросу не стоит уделять много времени. Они полагают, что ответственность за успех экономической модели лежит не на них. Вместо этого менеджеры проекта используют свое время для работы над тремя другими вопросами начальной стадии проекта: организационным управлением, долгосрочными задачами, предварительным распределением ролей и обязанностей. Не делайте этого. При работе над проектами повышенной сложности нельзя перекладывать ответственность за эффективность экономической модели на кого-либо другого. Неважно, кто обязан создать экономическую модель. Она слишком значима, чтобы ее игнорировать. Вы должны принять активное участие в ее создании, потому что именно этот документ обычно обеспечивает вас необходимыми для осуществления проекта ресурсами. Активная поддержка спонсора при создании экономической модели проекта – неотъемлемая часть вашей работы.

Спонсоры часто приветствуют любые предложения в поддержку экономической модели. Несмотря на то что вам будет легко проявить подобного рода энтузиазм, следует соблюдать осторожность. Многие столкнулись с трудностями при реализации проекта, поскольку руководители проекта и их коллективы напрасно принялись за создание экономической модели. Часто это делается с добрыми намерениями, например, с целью убедиться, что при создании экономической модели спонсор не откажется от намеченной цели. Тем не менее, несмотря на добрые намерения руководителей проекта, спонсоры могут в конечном итоге решить, что их отстранили. В результате бывает и так, что спонсоры отказываются ставить свою подпись, когда дело доходит до окончательного утверждения. Опытные менеджеры проекта должны позаботиться о том, чтобы этого не произошло.

Применяя методичный подход к созданию экономической модели, необходимо добиться того, чтобы спонсоры проекта были убеждены в своей руководящей роли. Это может быть непросто, так как в начале работы над сложным проектом люди зачастую имеют довольно смутное представление о деталях конечного этапа проекта. Спонсоры проекта воспринимают необходимую стратегию, но, как правило, без деталей. В этом как раз и загвоздка, поскольку они – такие же

люди, которые хотят увидеть нечто конкретное, прежде чем выделить существенные ресурсы в поддержку экономической модели. Такое поведение свойственно большинству. Разработка стратегии высокого уровня, если она не подкреплена значительным количеством деталей, – задача сложная. Нам свойственно стремление к пониманию задач и операций на практическом уровне. К сожалению, это касается и менеджеров проектов. Они работают над тем, что не входит в их обязанности, а им говорят, что результат недостаточно конкретный.

Чтобы преодолеть трудности и создать эффективную экономическую модель, необходимо предпринять элементарные действия, как правило, не зависящие от жизненного цикла: 1) встретиться со спонсором проекта; 2) сформировать группу управления проектом.

Встреча со спонсором проекта

Договориться о встрече со спонсором проекта и установить с ним хорошие отношения – это первый шаг на пути успешного завершения работы по созданию экономической модели. В ходе первой встречи следует определить ряд целей, которые должны привести к разработке экономической модели. На данном этапе цели могут быть просто изложены на бумаге с указанием сроков реального достижения результатов. Вполне может быть, что в ходе первой встречи вы не достигнете согласия в отношении сроков и операций. В таком случае стоит договориться о продолжении диалога. На первой встрече рекомендуется, по меньшей мере, набросать предварительный график составления бизнес-плана. Подходящий бланк для схематического изображения графика с примерным текстом приведен на рис 1.1.

На первый взгляд график может показаться сложным, но разобраться в нем просто. На схеме показана лежащая на боку воронка. Она символизирует недостаток понимания на начальном этапе разработки бизнес-плана. Воронка показывает, что с течением времени по мере продвижения работы к завершению, ситуация меняется. Воронка напоминает о том, что вы не обязательно должны разобраться во всех вопросах в ходе первой встречи.

В верхней части схемы приведены три периода (можно добавить и больше, но обычно достаточно трех). Они означают три степени неопределенности предстоящих затрат, то есть отсутствие детальной информации о реализации проекта. Таким образом, любая экономическая модель, созданная на данном этапе, послужит недостаточно четким обоснованием проекта. Поэтому умеренная неопределенность предстоящих затрат, касающихся целей и связанных с ними критериев, является для периода 1 приемлемой. Например, это может означать, что в первоначальном перечне предстоящих затрат некоторые

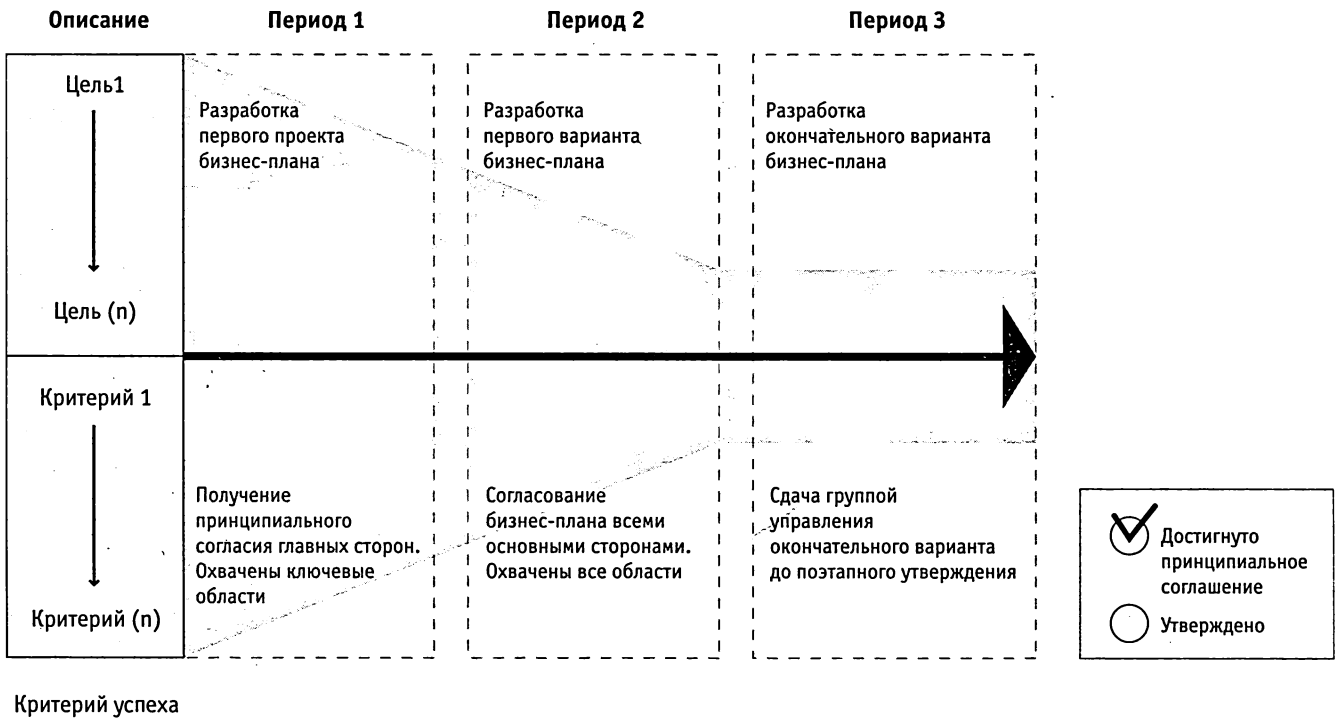


Рис. 1.1. График составления бизнес-плана

условия будут упущены. Однако в ходе работы картина должна прояснится. К тому времени, когда наступит третий период разработки бизнес-плана, все должно быть наглядно представлено. Цели и соответствующие критерии третьего периода следует выражать ясно и однозначно. В результате должно быть четкое понимание результатов, которые принесет проект в конечном итоге.

Когда вы достигли согласия со спонсором проекта по поводу разработки плана экономической модели, следует помочь ему оформить материал, необходимый для письменного изложения экономической модели. В некоторых случаях это подразумевает подготовку очень простого документа, возможно, состоящего из 600–1000 слов. Однако нередко приходится выполнять значительный объем работы и составлять общий план. Разработка общего плана – это серьезное обязательство, поэтому рассматривается отдельно во второй главе.

Формирование группы управления проектом

На данном этапе у вас и у спонсора проекта должен быть план создания экономической модели, которому вы оба доверяете. План должен быть достаточно подробным, чтобы гарантировать своевременное окончание работы по созданию экономической модели. План позволит вам обсудить экономическую модель с другими и обеспечит необходимыми ресурсами для продолжения работы над проектом. Однако вполне возможно, что на данном этапе для создания экономической модели вам понадобится действенная помощь других сотрудников организации. В большинстве случаев этого можно достичь, заручившись поддержкой группы управления проектом.

Часто на данном этапе группа управления проектом еще не сформирована. В таком случае вам следует этим заняться. На практике следует начать формирование группы параллельно с созданием экономической модели. Для этого вам нужно собрать вместе старших менеджеров организации. Они должны обладать значительными полномочиями и правом распоряжаться фондами и ресурсами, необходимыми для реализации вашего проекта. Вероятно, вы уже привлекли ряд старших сотрудников компании к разработке проекта. Обычно эти люди охотно соглашаются работать в группе управления проектом.

План создания экономической модели должен ориентироваться на срок окончания работы над ней. Тем не менее не следует ждать этой даты, чтобы приступить к работе с группой управления. Наоборот, следует уделять достаточно времени работе с различными членами группы, объясняя детали экономической модели. В ходе обсуждения следует выяснить их мнение, которое следует учитывать при разработке экономической модели. До проведения первой встречи с группой уп-

равления вы со спонсором должны достичь договоренности в отношении того, кто будет ее возглавлять. Как правило, это должен быть старший менеджер, занимающий самую высокую должность. Иногда в роли председателя может выступить спонсор проекта. Вам следует встретиться с кандидатом на должность председателя и тщательно ознакомить его с графиком работы над экономической моделью, а также изложить мнения других членов группы управления.

На первом совещании спонсор проекта должен представить график работы над экономической моделью, четко обозначить требования к группе управления. Как правило, это ресурсы, фонды, оргтехника и прочие средства, необходимые для разработки экономической модели. Часто требуется составление небольшого документа для принципиального одобрения проекта. В документе излагаются требования к основным ресурсам, необходимым для создания полноценной экономической модели и связанного с ней плана проекта. Если вы и спонсор проекта должным образом изложили суть дела группе управления, то итоги совещания должны иметь официальный статус. Результатом будет утверждение графика разработки экономической модели и первичного документа, в котором перечислены основные ресурсы для обеспечения разработки полноценной экономической модели и плана проекта. Такой результат, как правило, ясно указывает на то, что вы заручились поддержкой старших менеджеров для работы над проектом.

Вопрос 3. Начало долгосрочных процессов

На ранних стадиях работы над проектами повышенной сложности нередко упускается один вопрос: начало процессов, для завершения которых, по всей видимости, понадобится значительное время. Часто участников проекта затягивает водоворот работы над экономической моделью и выполнение заданий, связанных с запуском проекта. Руководители проекта иногда считают, что прежде нужно получить одобрение группы управления, а затем уже приступать к действиям. Это ошибочное мнение.

Сложные проекты требуют от вас, как от руководителя, определенного риска. На начальной стадии это подразумевает выполнение процессов до того, как они будут утверждены. Это не значит, что вы должны начать все процессы, необходимые для реализации проекта. Необходимо тщательно выбрать те из них, которые с самого начала потребуют внимания. Определив задачи, обратитесь к соответствующим линейным руководителям в той сфере деятельности, которая в наибольшей степени подходит для выполнения задачи. Нужно убедить руководителей помочь вам, выделяя ресурсы без одобрения выше-

стоящего руководства. Линейные руководители, как правило, делятся на две категории. Они либо горят желанием помочь вам, либо совершенно не хотят выручать.

Конечно, тех руководителей, которым не терпится начать работать, нужно поощрять. Однако следует проявить осторожность и убедиться, что они действуют в четко определенных рамках и заинтересованный менеджер имеет ясное представление о том, что приемлемо, а что нет. Этого можно достичь, заключив простое соглашение. На рис. 1.2 приведен незамысловатый бланк, которым вы можете воспользоваться при заключении соглашения. Бланк включает основную информацию для рассмотрения, которую вы должны согласовать с линейным менеджером.

Поскольку соглашение носит неофициальный характер, может возникнуть желание обойтись без него. Однако нередко это эффективный способ обеспечить бесперебойную работу. В соглашении приведены ключевые пункты для обсуждения между вами и линейным руководителем, приступающим к работе. Это даст вам обоим надежную гарантию, что ни один из вопросов, подлежащих обсуждению, не будет упущен.

Для заполнения бланка, как правило, достаточно одной встречи. Лучше создать его в электронном формате. Это позволяет быстро обнародовать информацию и легко ее отследить. Разделы отчета в равной степени важны. Это значит, что нужно с одинаковой серьезностью относиться к заполнению каждого раздела. При составлении бланка необходимо помнить, что это лишь начало работы. Поэтому следует правильно установить временные рамки заполнения бланка.

На каком-то этапе начальной стадии работы вам потребуется официальное одобрение группы управления проектом. Часто первые несколько совещаний группы бывают слишком насыщенными, чтобы нашлось время для рассмотрения рабочих соглашений, поэтому возможность получить одобрение может появиться лишь на третьем или четвертом совещании. Тем не менее рабочее соглашение следует вынести на обсуждение и официально утвердить. По меньшей мере, совершенно необходимо рассмотреть рабочее соглашение по поводу утверждения экономической модели.

Такому же методу нужно следовать при работе с менеджерами, настроенными против проекта и не желающими приступать к работе на столь ранней стадии. В главе 4 рассматриваются некоторые средства, к которым вы можете прибегнуть, чтобы преодолеть нерасположение этих менеджеров. В конце концов, если они не предоставят ресурсы без санкции руководства, вам придется отложить работу и получить санкцию группы управления.

Рабочее соглашение

Номер:

Дата:

Описание

Включает краткое описание деятельности, которая будет осуществлена. Должны быть указаны цель работы и средства ее достижения.

Пример. Задача – изготовление опытного образца модуля распознавания речи, построенного с помощью программного обеспечения, использующего технологию моделирования. Следует включить описание распознавания речи и указать, зачем нужно выполнять данный объем работ. Также следует включить описание используемой техники моделирования.

Ресурсы

Составьте перечень необходимых ресурсов для выполнения работы. Он должен включать кадры, оргтехнику, программное обеспечение, комплектующие материалы и т. д. Для использования некоторых ресурсов может понадобиться утверждение со стороны их владельца – обычно линейного руководителя или директора по программному обеспечению. Если вы обратились за утверждением и получили его, укажите это в данном разделе.

Ожидаемый результат

Составьте перечень измеримых результатов, которые вы ожидаете получить с помощью настоящего рабочего соглашения. Данные должны быть максимально конкретные, измеримые, достижимые, реальные, своевременные. Они должны быть напрямую связаны с указанным описанием.

Риски

Составьте перечень рисков, возможных при выполнении данной работы. Часто руководители проектов включают лишь очевидный риск: проект не будет одобрен, и труд окажется бесполезным. Хотя об этом риске стоит упомянуть, он, конечно же, не единственный. Следует указать и другие технические риски.

Пример. Опытный образец программного обеспечения для распознавания речи может так и не сработать должным образом, поэтому придется в рамках проекта отыскать новый способ введения текста в компьютер.

Утверждение

Здесь должны стоять подписи руководителя проекта, линейного руководителя (и владельца ресурсов, если линейный руководитель таковым не является). Это лишь формальность, тем не менее она может оказаться полезной, если понадобится подтвердить взятые сторонами обязательства по выполнению работ.

Рис. 1.2. Рабочее соглашение

После утверждения экономической модели следует расторгнуть все рабочие соглашения. Как правило, это обычное явление, поскольку многие рабочие соглашения будут вытеснены другими нарядами на работу или комплексами работ, которые появятся в процессе составления общего плана (см. главу 2).

Вопрос 4. Предварительное распределение ролей и обязанностей

В отличие от других вопросов начальной стадии, которые следует решать сразу же, этот обычно возникает спустя некоторое время после начала работы над проектом. Причина в том, что по мере выполнения работ в проект вовлекается все больше людей. В результате у вас появляется необходимость установить контроль над выполняемой работой. Трудности возникают быстро, поскольку при реализации проекта повышенной сложности многие сотрудники компании захотят выполнять руководящие функции. Они с радостью продемонстрируют организации, что полностью поддерживают такой проект и его стратегические задачи. Крайне важно, чтобы вы своевременно взяли ситуацию под контроль и не теряли его в дальнейшем. Это подразумевает распределение функций и обязанностей среди тех, кто работает над проектом. Вы не должны упустить два аспекта: 1) реагирующий контроль; 2) инициативный контроль.

Реагирующий контроль

Реагирующим является контроль над обязанностями, которые другие взяли на себя без вашего согласия. Для осуществления такого контроля необходимо доводить до общего сведения информацию о том, кто и чем занимается в рамках данного проекта. Успешное применение такого метода эффективным образом предотвратит случаи, когда люди берутся за работу, которой уже кто-то занимается. В таком случае они поймут, что существует определенный порядок и для их назначения на определенную должность нужно получить одобрение членов проектной группы.

Внедрение соответствующей схемы – сравнительно простая задача. Для начала нужно составить список людей, работающих над проектом. Список должен включать основную информацию о сотрудниках. В табл. 1.2 приведен примерный список, который можно легко скорректировать для работы над любым проектом.

По возможности нужно составлять список с использованием программы электронных таблиц или базы данных. Это позволит сортиро-

Таблица 1.2. Главные участники реализации проекта

Имя	Фамилия	Должность	Обязанности, касающиеся проекта	Телефон	Адрес
Джон	Харвелл-Смит-Джонс	Директор по программному обеспечению	Общее руководство разработкой программного обеспечения, ответственность за качество конечного продукта	xxxxxxx	xxxxxxx
Сьюзен	Смит	Маркетинговый аналитик	Анализ рынка и соответствующее участие в позиционировании продукта	xxxxxxx	xxxxxxx
Роджер	Харнтон	Разработчик программного обеспечения	Ведущий разработчик модуля распознавания речи	xxxxxxx	xxxxxxx
Робин	Сакстон	Руководитель группы тестирования	Реализация и выполнение плана по тестированию	xxxxxxx	xxxxxxx
Джордж	Рэмбл	Разработчик программного обеспечения	Ведущий разработчик программного обеспечения для совместимости модуля с ПК	xxxxxxx	xxxxxxx

вать список по алфавиту, а также легко вводить новые фамилии и сопутствующую информацию. Кроме того, вы сможете быстро распространять информацию с помощью электронной почты или Интернета. На начальной стадии работы над проектом вы должны лично контролировать информацию, содержащуюся в списке. Таким образом, вы сможете убедиться, что люди, внесенные в список, имеют только те права и обязанности, которые необходимы с вашей точки зрения.

Инициативный контроль

Инициативным называется такой контроль, при котором вы обдуманно распределяете среди людей определенные функции и обязанности. Для этого вам нужно найти подходящих людей и назначить их на определенные ключевые должности, которые играют существенную роль на ранней стадии реализации проекта. Определить такие функции сравнительно просто. Это функции, которые будут активно выполняться в ходе повседневной работы над проектом на начальной стадии. По всей видимости, ключевую роль будут играть спонсор проекта, все те, кто обеспечивает главные ресурсы, а также все старшие менеджеры, заинтересованные в осуществлении проекта.

Выделив ключевые функции, вы должны уделить время определению обязанностей работников. Это само по себе просто – нужно четко обозначить, какую роль в проекте играет сотрудник, занимающий ту или иную должность. На данном этапе нет необходимости в такой формальности, как указание обязанностей в письменном виде. Гораздо эффективней решать вопросы неофициально и обходиться без канцелярской работы. Это поможет сгладить возможные барьеры в отношениях, возникающие из-за канцелярской работы. Однако не помешает кратко изложить обязанности главных участников реализации проекта.

2 Разработка общего плана

Разработка общего плана представляет собой один из важнейших аспектов работы над проектом повышенной сложности. Работа над проектом будет осуществляться по разработанному плану вплоть до ее завершения. В дальнейшем, после реализации проекта, план будет использоваться также и для проведения оценки его успешности. Общий план преследует многие цели. Он представляет полную картину деятельности и порядок выполнения работ, также помогает убедить старших менеджеров организации в успешности предлагаемого проекта. Однако в первую очередь план предоставляет информацию, необходимую для разработки экономической модели, высвобождая ресурсы, необходимые для осуществления проекта.

Сам по себе общий план не является достаточным для создания полноценной экономической модели. Для этого необходимо выполнить второй этап – составить план распределения работ. На основании общего плана и плана распределения работ вы сможете создать надежную экономическую модель. В планах также должны быть указаны виды деятельности и представлен график выполнения соответствующих работ. Естественно, составление общего плана и плана распределения работ также предполагает выполнение ряда действий.

Общий план

Объем общего плана зависит от масштаба выполняемого проекта. Первоначальный проект плана нередко достигает 50 страниц. Это слишком много, и составителю плана, в данном случае руководителю проекта, следует его сократить. Средний объем плана проекта повышенной сложности – от 3 до 6 тысяч слов. Ознакомление с таким планом не займет много времени, к тому же автору придется выражать свои мысли кратко. Это важно, поскольку план предназначен прежде

всего, старшим менеджерам, у которых мало свободного времени и которым нужно быстро разобраться в плане и самом проекте.

Хорошо подготовленный план предоставляет общую информацию о проекте, дает возможность понять его главную цель и задачи. Из плана должно быть ясно, как руководитель проекта видит работу с ключевыми аспектами проекта и предполагаемые риски. Необходимо рассмотреть три главных аспекта:

1) временные рамки;
2) объем;
3) качество.

Временные рамки и объем

В большинстве случаев те, кто интересуется результатами проекта, прежде всего обращают внимание на два аспекта: временные рамки и объем. При определении последних могут возникнуть значительные трудности. Сложно установить временные рамки, не зная объема; также сложно определить объем, не зная временных рамок. Чтобы справиться с подобной задачей, руководитель проекта должен выбрать один аспект и сосредоточить внимание на нем. Как правило, начинать следует с временных рамок, поскольку именно этот фактор в большинстве случаев является определяющим при разработке экономической модели. Кроме того, вопрос о времени завершения проекта задают наиболее часто.

В идеале следовало бы посвятить значительное время определению требований проекта. После определения требований вы смогли бы более точно установить временные рамки и оценить объемы работ. В конечном итоге, вы получили бы четкий план действий, который в значительной мере облегчил бы предстоящую работу. Однако при реализации проектов повышенной сложности такая возможность предоставляется довольно редко. Старшие менеджеры и директора обычно выдвигают требование определения временных рамок на ранних стадиях осуществления проекта. Они заинтересованы в быстром продвижении работ и рассматривают установление временных рамок как важнейший фактор его обеспечения.

Для неопытных менеджеров проекта эта часть работы может представлять сложную задачу. Они отвечают за крупный и, как правило, сложный проект, который находится под пристальным вниманием менеджеров высшего звена. Именно от них зависит дальнейшее продвижение менеджера проекта по службе. Руководитель проекта находится в сложной ситуации. На этой стадии он может и не справиться с поставленной задачей, что, к сожалению, зачастую и происходит.

Руководители проекта пытаются отвоевать больше времени, что значительно ухудшает их репутацию и во многих случаях приводит к тому, что разочарованные такой позицией старшие менеджеры находят им замену. Избежать подобной ситуации на удивление просто. С самого начала следует работать не с расчетными, а с плановыми временными показателями. Таким образом вы сможете избежать возможного конфликта с руководством.

Для менеджеров, не обладающих достаточным опытом, определение плановых временных рамок может быть весьма проблематичной задачей. Они могут быть обеспокоены тем, что даже обсуждение планов, возможно, приведет к определенным требованиям руководства, если они, в конечном итоге, не будут подтверждены фактическими результатами. Руководители проекта опасаются, что временные рамки, установленные в результате более тщательной оценки, будут значительно отличаться от плановых, в отношении чего они не смогут предоставить удовлетворительного объяснения. Ключ к решению этих проблем заключается в эффективном выяснении требований старших менеджеров.

Определение требований старшего руководства. Определение основных сроков

Прежде всего следует определить требования старших менеджеров относительно временных рамок. Эта задача не затрагивает ни аспект масштаба проекта, ни оценку его выполнимости. Вам просто следует понять, чего именно хочет добиться руководство и в какие сроки. Эффективным подходом к решению задачи является составление перечня пожеланий старших менеджеров. Составить такой перечень несложно – достаточно предложить ключевым менеджерам ответить на вопросы о том, какими с их точки зрения должны быть оптимальные результаты проекта. Последовательность проведения опроса может обеспечить стандартная форма, образец которой приведен на рис 2.1.

Предлагаемая форма содержит девять вопросов, затрагивающих основные аспекты. Форму можно дополнить вопросами, отражающими специфику определенного проекта. Однако перед этим следует подумать, будет ли у вас достаточно времени на собеседовании, чтобы получить дополнительную информацию. Большинство собеседований не занимает более часа. Следовательно, у вас будет всего пять минут на каждый вопрос по форме опроса и несколько минут на вступительную часть, кофе и прочее. Практически это означает необходимость замены соответствующего вопроса каким-либо другим. Если вы

Форма опроса старших менеджеров				
Менеджер: **Номер:** **Дата:**				
Вопросы				
Какой результат будет успешным для вас?				
Какой результат будет успешным для организации?				
Какой результат будет успешным для проектной группы? Какие результаты являются важными с вашей точки зрения?				
В каких дополнительных результатах, по вашему мнению, может нуждаться организация?				
Когда бы вы хотели видеть эти результаты?				
Как бы вы оценили успешность достижения результатов?				
Какие промежуточные этапы (если таковые имеются) нужны, с вашей точки зрения, для достижения таких результатов?				
Какие ресурсы, по-вашему, должны быть задействованы для получения результатов?				
Пожелания				
Описание	Оптимальный срок выполнения	Оценка успеха	Предварительные рекомендации по выполнению	Ожидаемый уровень ресурсов
Согласен				

Рис. 2.1. Образец опроса

считаете, что такая замена необходима, проводить ее следует с должной осторожностью.

Все вопросы, приведенные в форме, являются общими. Подобный подход тщательно продуман. Вопросы сформулированы таким образом, чтобы мотивировать вашего собеседника. Ваша предполагаемая роль – выслушать и постараться понять его точку зрения. Помните о том, что речь в данном случае не идет об официальных требованиях. Цель проведения опроса заключается в выяснении требований старших менеджеров. Вопросы «Каким должен быть цвет здания?» или «Как должна выглядеть программа?» вам в этом не помогут.

После ознакомления с основными предположениями необходимо составить соответствующий перечень, который будет отражать первоначальные цели, к достижению которых вы будете стремиться. Передайте копию заполненной формы и соответствующий перечень требований их автору для возможной корректировки.

После того как все старшие менеджеры внесут свой вклад в составление перечня требований, следует опубликовать окончательный вариант и передать его участникам опроса, к числу которых должны относиться все члены группы управления проектом. Опубликовав перечень, вы завершите выполнение важной задачи. Впервые у вас появится возможность заявить о ключевых задачах проекта, включая сроки выполнения. Важно, что вы сможете подкрепить подобное заявление, поскольку заручились поддержкой главных спонсоров проекта. Следующая задача заключается в определении основных задач и разработке целевого плана высокого уровня. Это начало официального процесса определения требований.

Определение требований

Во многих организациях существуют специальные отделы, задача которых состоит в определении и разработке требований. Другие организации решают такие задачи от случая к случаю, назначая заседания «по мере необходимости». В любом случае руководителю проекта следует взять на себя роль координатора. Если в организации существует специальный отдел, задача, стоящая перед руководителем проекта, будет гораздо проще. Однако, как и в случае со многими другими аспектами сложных проектов, наличие процедур, специально разработанных для проектов повышенной сложности, маловероятно.

Если в организации нет такого отдела, менеджеру проекта придется самостоятельно руководить процессом. Один из простейших и в то же время наиболее эффективных способов определения требований – коллективное обсуждение. Существует множество различных технологий мозгового штурма и множество консультантов, которые с удо-

вольствием окажут помощь в проведении подобных мероприятий. Хотя привлеченные специалисты могут провести такое мероприятие более эффективно, на данном этапе, вероятно, можно ограничиться собственными силами. Позже, когда направление работы прояснится, можно обратиться за помощью к сторонним специалистам.

Вам, несомненно, следует овладеть техникой проведения мозгового штурма. Это ключевая технология, которая неоднократно будет применяться в той или иной форме во время работы над проектом. Ниже приводится простая методика. Участникам обсуждения будет легко понять, какова их роль и чего именно от них ожидают. Данный метод обеспечивает сосредоточенность участников обсуждения на конечном результате, а не на методике процесса. Обычно подобное обсуждение является высокоэффективным, а в центре внимания оказывается заданный вопрос.

- *Этап 1*

  Перед тем как проводить совещание, следует разослать всем участникам по экземпляру перечня требований старшего руководства. Им также необходимо предоставить копии компакт-диска, на котором будет изложена техника проведения обсуждения.

  Прежде всего необходимо собрать всех участников и рассказать, как проводится коллективное обсуждение. Объясните, что в конце совещания вы хотели бы получить перечень задач высокого уровня, который позволит проектной группе составить план реализации требований старшего руководства. Поэтому менеджеру проекта необходима следующая информация:

  - предлагаемая задача;
  - сроки выполнения задачи;
  - вероятные затраты на выполнение задачи – трудовые ресурсы и оборудование.

  Предупредите участников, что охватить весь проект в ходе одного обсуждения, возможно, не получится. Объясните, что в таком случае придется организовать еще одну встречу для завершения выполнения задачи.

- *Этап 2*

  Раздайте всем участникам по небольшому блокноту и толстому маркеру. В идеале у всех должны быть маркеры разных цветов. Попросите записать требования в блокноте, по одному на странице. Каждое предложение должно быть выражено в нескольких словах. Участники могут исписать столько страниц, сколько пожела-

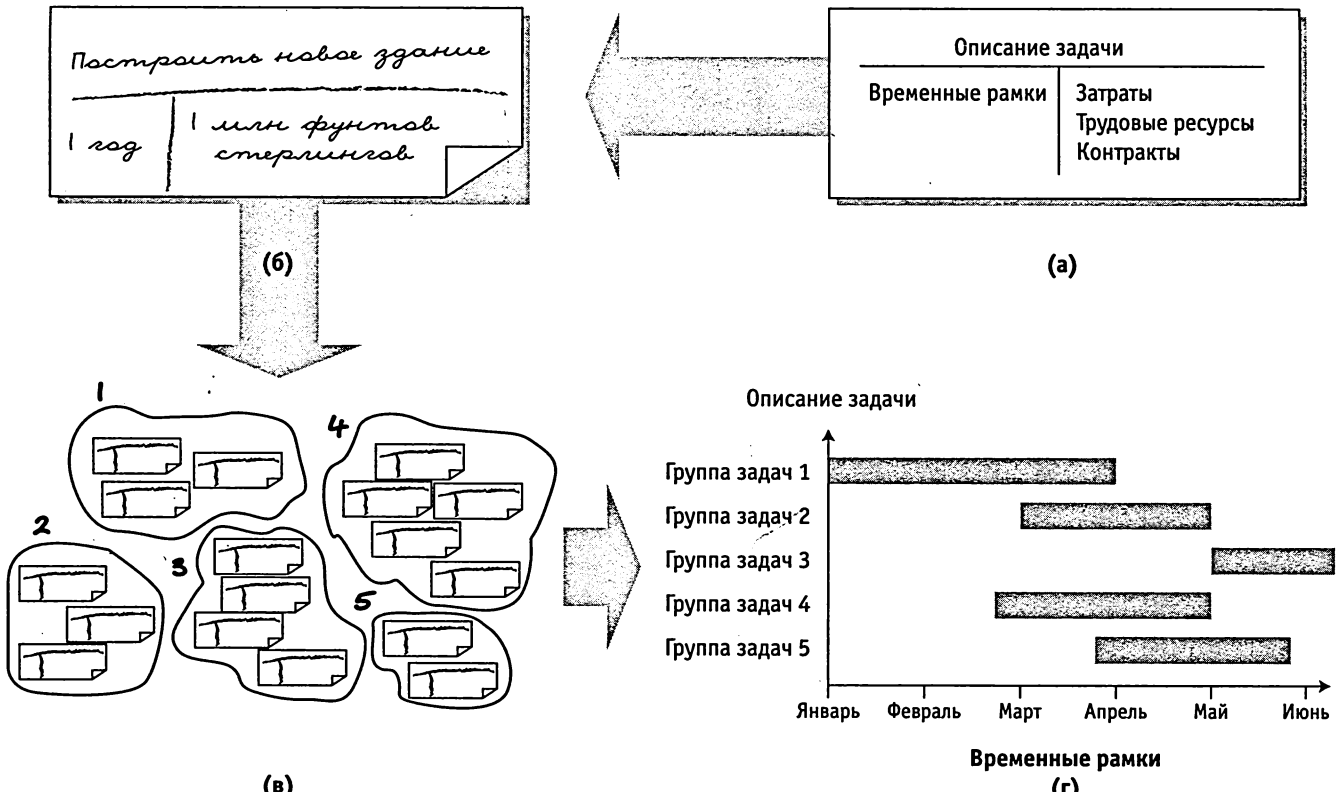


Рис. 2.2. Разработка целевого плана

ют. Однако им следует записать все требования высокого уровня или общие требования, которые являются необходимыми с их точки зрения.

На данный процесс отводится 10–15 минут. Как правило, этого времени достаточно, чтобы участники мозгового штурма записали все свои идеи. На страницах блокнота участники могут писать все, что считают нужным. Предложения могут касаться процессов, временных рамок, затрат, рисков, прибыли, сотрудников и, конечно же, объемов.

- *Этап 3*

  Когда предложения участников иссякнут, попросите их прикрепить отдельные листки к отведенной для этого стене. Это можно сделать с помощью клейкой ленты или кнопок. Удобнее всего пользоваться блокнотами с самоклеящимися листами. Листы с предложениями можно размещать на стене в произвольном порядке, хотя группировка подобных позволит ускорить процесс.

- *Этап 4*

  После того как все записи размещены на стене, попросите одного или двух участников сгруппировать близкие предложения. Теперь на стене должны быть размещены группы задач. Некоторые из них, возможно, будут включать одно предложение.

- *Этап 5*

  После того как сортировка закончена, команда должна совместно озвучить сгруппированные предложения. Во время этого процесса нужно убедиться, что все понятно. Для этого следует задавать вопросы авторам. Результатом часто являются увеличение временных рамок и повышение требований к ресурсам. Нужно удостовериться, что все участники согласны с тем, как сгруппированы листы. Каждой группе задач следует присвоить название.

- *Этап 6*

  Кому-либо, назначенному участниками коллективного обсуждения, следует объединить группы предложений и переформулировать их так, чтобы выявить лежащие в их основе соображения. Это делается не во время коллективного обсуждения. Теперь нужно составить перечень и наметить в нем в общих чертах требования высокого уровня, включив как задачи, подлежащие выполнению, так и плановые временные показатели. С этим перечнем нужно ознакомить участников совещания, чтобы те его проверили и прокомментировали.

Весь процесс схематично представлен на рис. 2.2. Вначале предоставляется образец (а) различных задач, которые необходимо выполнить. Задачи записываются на листах бумаги (б), которые группируются на стене (в). Наконец, группы задач объединяются в простой график (г).

Следует помнить, что на данном этапе требования будут изложены в самой упрощенной форме. Их детализация осуществляется на следующей стадии работы над проектом, когда будет составлен подробный план.

За простотой приведенной технологии скрывается лежащий в ее основе менеджмент требований. Здесь использованы три момента. Во-первых, предложения обязательно сформулированы словами автора. Во-вторых, услышаны мнения всех участников обсуждения. Предложения наименее шумных участников группы видны не хуже, чем более напористых. В-третьих, каждый видит, что внес свой вклад в общий процесс, поскольку его предложение в конечном счете было учтено при составлении одной из групп задач.

Если работа была проделана внутренним отделом, следует составить перечень, подобный тому, который появляется в ходе коллективного обсуждения. В любом перечне должна быть указана серия задач и соответствующие временные рамки. Теперь его нужно преобразовать в график и опубликовать для более широкой аудитории, учитывая критические замечания. После определения ресурсов или требований по качеству этот перечень необходимо включить в любой материал, предоставляемый для обсуждения. Аудитория должна включать технических специалистов и другие группы, от которых зависит эффективная работа над проектом. Предложите получателям рассмотреть предложенные временные рамки, объемы и сопутствующие риски. Они должны проверить, можно ли на основе графика составить разумный план, и сообщить свое мнение. План, рассылаемый для проверки, должен выглядеть примерно так, как на рис. 2.2г.

Это лишь примерный план, и нужно быть готовым к тому, что операций может быть больше. Их количество зависит от количества групп задач, выявленных в процессе коллективного обсуждения. Тем не менее следует тщательно изучить потребности аудитории, связанные с этим планом. По всей видимости, будут ознакомлены, во-первых, старшие менеджеры, которые хотят разобраться в проекте на высоком уровне, во-вторых, руководители низшего звена, которые хотят вникнуть в детали проекта.

Для старших менеджеров изложите на одной странице ключевые процессы жизненного цикла проекта. Если информации больше одной страницы, следует подумать о том, как объединить некоторые

группы. Например, определите, что группа задач 1 – это первоначальное техническое задание на разработку, группа задач 2 – строительство нового здания, группа задач 3 – оборудование нового здания, группа задач 4 – перемещение персонала, группа задач 5 – ввод здания в эксплуатацию.

Многим руководителям низшего звена также понадобится одностраничная схема, но, кроме того, им необходимо предоставить пояснительные записки. Дайте в них свое объяснение результатов коллективного обсуждения. Это поможет им лучше понять цели и разобраться в том, насколько осуществим проект такого масштаба. Полезно также предоставить руководителям низшего звена изначальный перечень предложений старшего руководства.

Возможно, для согласования проекта плана будет достаточно рассылки с целью ознакомления, но это маловероятно. Скорее всего, прежде чем у вас появится план, одобренный всеми участниками проекта, придется составить график его согласования, который будет включать несколько этапов с указанием соответствующих сроков. На каждый из этапов должно быть выделено определенное время для внесения замечаний, а также определенное время для внесения изменений в документ, и лишь затем документ следует предоставлять для дальнейшего согласования. При работе над проектом повышенной сложности следует планировать от трех до пяти этапов, определяя сроки их выполнения. Предложите участникам обсуждения выбрать наилучшие варианты из существующих. Позже можно будет внести уточнения.

После получения комментариев в общий план будут вноситься корректировки. Это позволит лучше понять каждую формируемую группу задач. После заключительного этапа необходимо построить график с указанием всех групп задач, по которым уточнялся план. Этот план должен быть достаточным для начала планирования и оценки ресурсов, что является следующим этапом разработки общего плана.

Оценка ресурсов

Планирование и оценка ресурсов должны по возможности осуществляться линейными подразделениями, которые будут выполнять соответствующие работы. В идеале эти подразделения должны иметь опыт работы, полученный в ходе реализации предыдущих проектов, который поможет разработать более точный план. Такой подход позволяет также обеспечить подразделениям возможность повлиять на ход выполнения работ, почувствовать себя частью общего проекта и, в конечном итоге, частью команды.

На данном этапе задача заключается в проведении высокоуровневой оценки, а не разработке детального плана. Поэтому расчеты должны быть быстрыми и приблизительными. Для этого можно воспользоваться простой методикой. При выполнении расчетов уровня ресурсов разошлите участникам проводимой проверки экземпляры бланка, приведенного в табл. 2.1, и попросите вернуть в заполненном виде.

Сотрудников, проводящих оценку, можно разделить на пессимистов и оптимистов. При выполнении задач, связанных с оценкой, участники, как правило, попадают в одну из этих категорий. Бланк составлен так, чтобы преодолеть подобные естественные тенденции, и предоставляет возможность выставить ряд оценок. Помимо трехбалльной шкалы – оптимальный вариант, наиболее вероятный вариант и наихудший вариант – участников просят также произвести оценку по аналогии.

Таблица 2.1. Бланк оценки для групп задач

Описание группы задач (напр., группа задач 1)	Аналогия	Оптимальный вариант	Наиболее вероятный вариант	Наихудший вариант
Число сотрудников				
Прочие затраты				

Условные обозначения аналогий:

ДР – это же или нечто подобное делалось ранее;

ДП – ранее делалось нечто подобное;

НД – не делалось ранее.

Оценка по аналогии представляет собой метод проведения оценки, основанный на данных за один или более прошедших периодов или прошлом опыте. Полученные данные крайне важны для руководителя проекта. Именно оценка по аналогии поможет вам выбрать правильный вариант. Например, если аналогия – «ДР» (делалось ранее), то можно с определенной степенью уверенности указать оценку «наиболее вероятно». Наоборот, если аналогия – «НД» (не делалось ранее), то можно выбирать оценку «наихудший вариант». Это самый простой способ при выборе оценок для дальнейшего использования.

Более сложный подход заключается в определении характера оценщиков. Наиболее наглядный пример – оценки, отмеченные как ДР. Если подобная задача выполнялась ранее, то разброс оценок должен быть очень невелик или вообще нулевым. Поэтому если разброс велик, можно предположить, что человек, проводивший оценку, очень предусмотрителен. Однако следует быть осторожным и не считать, что

справедливо обратное. Если стоит обозначение ДР, а разброс невелик, это не значит, что оценщик оптимист; скорее, он реалист. Чтобы выявить оптимистов, следует изучить оценки, обозначенные как НД. Если разброс невелик, вероятно, оценщика следует отнести к категории оптимистов.

Вооружившись оценками и зная характер сотрудников, проводивших оценку, можно составить первый вариант проекта плана. Этот план будет носить предварительный характер, но методика проведения оценки и весь предшествующий процесс говорят о том, что этот проект в значительной мере является прообразом окончательного плана. После завершения работы над проектом плана копии следует разослать членам команды, принимающим участие в его разработке, для ознакомления и согласования.

При работе над планом следует придерживаться того же подхода, что и при определении требований, то есть провести многократную проверку с целью окончательного согласования.

Закончив работу по определению требований и проведению оценки, необходимо завершить общий план, дополнив его двумя разделами – разделом, формулирующим критерии качества по каждой группе задач, и высокоуровневым планом ресурсов.

Определение критериев качества

При реализации сложных проектов аспект планирования качества на начальных этапах часто упускается или умышленно игнорируется. Это неправильно. Учесть этот аспект на данном этапе достаточно просто, и в дальнейшем такой подход неоднократно докажет свою эффективность. Задача не является сложной или обременительной. Достаточно просто указать критерии качества напротив каждой группы задач, сосредоточив внимание на средствах оценки успешности выполнения задач проекта. Можно привести следующий пример постановки задачи с включением критериев качества: «Здание должно простоять как минимум 20 лет, при этом в течение 10 лет оно не должно нуждаться в ремонте».

Часто руководители проекта составляют обширный план с учетом стандартов качества, принятых в компании. Однако простая таблица не менее эффективна. С помощью таблицы можно четко изложить поставленные задачи, соотнося их с требованиями в отношении качества. Если группа задач включает несколько видов деятельности, для каждого из них следует установить отдельный критерий качества.

После определения критериев качества следует во время проверки плана еще раз убедиться в его выполнимости. Необходимо вместе с сотрудниками, проводящими оценку, проверить, какое влияние ока-

жут критерии качества на представленные ими критерии оценки. Следует убедиться, остались ли прежние оценки в силе с учетом сделанных допущений или же их необходимо пересмотреть. В последнем случае исправленный план следует еще раз разослать для анализа и согласования.

После выполнения задач, описанных выше, можно приступать к составлению общего плана. План должен представлять собой комбинацию высокоуровневых требований, определенных в ходе коллективного обсуждения и оценки задач. План может быть использован при разработке других документов, предшествующих созданию окончательного варианта экономической модели.

Бюджет

Следующим этапом после разработки общего плана является составление бюджета проекта. На данном этапе подразумевается составление предварительного бюджета и проведение соответствующего анализа точности.

Бюджетный план часто воспринимается как проект бюджета и основывается на оценке задач, ресурсов и прогнозировании временных рамок, определенных при составлении общего плана. Как и при оценке задач, целью являются примерные, а не сверхточные расчеты, что позволит быстро провести работу и как можно раньше представить бюджет для рассмотрения в целом.

Составление бюджета проекта – задача чисто технического характера. Тем не менее она требует от вас или от ответственного за составление бюджета методичного и обстоятельного подхода. Попытка «срезать углы» для ускорения процесса, как правило, приводит к катастрофе.

Первым шагом является определение всех издержек будущего периода, связанных с задачами, установленными на данный момент. Затраты следует разделить на капитальные и некапитальные. Капитальные затраты являются разовыми – например, покупка программного обеспечения. Некапитальные затраты носят непрерывный характер, например, затраты на поддержку программного обеспечения.

Как правило, самыми крупными некапитальными затратами проекта являются расходы на персонал. Расчет этих расходов, в первую очередь, поможет вам оценить прочие будущие некапитальные затраты. Если они составляют менее 1% от затрат на содержание персонала, не строит тратить много времени на их расчет. Воспользуйтесь электронными таблицами, которые в значительной мере облегчат выполнение задачи. Примерный вариант приведен в табл. 2.2.

Большая часть информации, необходимой для заполнения таблицы, уже собрана. Скорее всего, над любой задачей будут работать несколько человек (см. табл. 2.2 для группы задач 1). Чтобы увеличить ресурсы, достаточно просто добавить в таблице дополнительную строку. Этот же метод можно использовать и в отношении сотрудников, которые работают равное количество времени, но с продукцией, предполагающей другие издержки на единицу.

Помимо определения затрат по определенным задачам необходимо определить капитальные затраты проекта. Это также осуществляется путем последовательного учета задач. На ранней стадии работы над проектом, скорее всего, многие капитальные затраты будут неизвестны, поэтому будут оценены приблизительно с использованием предварительной оценки. Существует простой способ повысить точность прогноза – воспользоваться методом трех степеней оценки. Это всего лишь повторение метода, использованного ранее при оценке ресурсов, необходимых для выполнения задачи. В табл. 2.3 показан примерный вариант.

Необходимо оценить возможные затраты. Поэтому, как и при оценке ресурсов, следует определить характер проводящих оценку с помощью аналогичных критериев. На основании полученных результатов можно установить необходимые затраты. Определив затраты, следует свести их в одну таблицу вместе с затратами на ресурсы, как показано в табл. 2.4.

В таблице показаны помесячные временные рамки. Эти временные рамки выбраны произвольно и должны быть откорректированы таким образом, чтобы совпадали с общей продолжительностью рассматриваемого проекта. В большинстве случаев месяцы – это минимальный период времени, который следует использовать. Вероятнее всего, кварталы или полугодия окажутся для сложного проекта более подходящими. В каждый промежуток времени включаются два вида затрат: некапитальные затраты и капитальные. Эти затраты суммируются в нижней части колонок. Общая сумма представляет собой полные затраты за месяц или квартал, в зависимости от того, какой период времени использован.

После того как определены затраты за несколько месяцев, вероятно, возникнет вопрос о составлении таблицы общих затрат, пример которой приведен на рис. 2.3.

На рис. 2.3 показаны две задачи. Все затраты, связанные с первой задачей, относятся к первому кварталу. Однако группа задач 2 выполняется в течение первого и второго кварталов. Вам нужно решить, записать расходы на первый или на второй квартал, или пропорционально разделить их между кварталами.

Таблица 2.2. Расчет некапитальных затрат для групп задач

Описание группы задач	Затраты на ресурсы				
	Имя, фамилия	Подсчет голосов	Дни	Издержки на единицу продукции в фунтах стерлингов	Промежуточная сумма в фунтах стерлингов
Группа задач 1	Джон Смит	10	10	200	20 000
Группа задач 1	Сьюзен Келл	20	20	600	240 000
Группа задач 2	Робин Сакс	15	15	400	90 000
Группа задач 3	Джон Лост	6	6	250	9 000
Группа задач 4	Ван Торн	12	12	525	75 600

Подсчет из оценки по аналогии (см. табл. 2.1)

Срок выполнения задачи из целевого плана (см. рис. 2.2)

Издержки на единицу продукции по данным внутреннего учета

Таблица 2.3. Оценка капитальных затрат

Описание затрат	Аналогия	Оптимальный вариант	Наиболее вероятный вариант	Наихудший вариант
Итого				

Условные обозначения аналогий: ДР – это же или нечто подобное делалось ранее; ДП – ранее делалось нечто подобное; НД – не делалось ранее.

Таблица 2.4. Сводная таблица затрат на выполнение задачи

	Январь		Февраль		Март		Апрель		Май		Июнь		Июль		Итого
Описание задачи	Н	К	Н	К	Н	К	Н	К	Н	К	Н	К	Н	К	
Итого															

Н – некапитальные К – капитальные

Рис. 2.3. Распределение затрат

Проще всего учитывать затраты, используя линейный метод. На практике это достигается делением валовых затрат для группы задач 2 на 4 – период, в течение которого выполняется задача. Валовые затраты на эту группу составляют 40 000 фунтов стерлингов, таким образом, в течение четырех последовательных месяцев тратится по 10 000 фунтов стерлингов в месяц. Это означает, что 30 000 фунтов стерлингов записываются на первый квартал, а 10 000 фунтов стерлингов – на второй. В большинстве случаев этого достаточно, но иногда необходимо строить модель затрат для конкретной задачи.

Построение модели затрат может оказаться задачей не из легких. Тем не менее на данном этапе всегда лучше упростить задачу, поскольку речь идет о составлении примерного плана. Строить модель затрат нужно лишь в том случае, если очевидно, что затраты распределяются не в линейной зависимости, например, если в начале выполнения задачи предстоит крупный срочный платеж, скажем, как часть процесса подписания контракта. По мере того как продвигается составление плана, могут использоваться все более сложные модели. Можно представить как линейную зависимость, так и модели затрат. Их можно объединить, заполнив таблицу, подобную табл. 2.5.

Таблица 2.5. Финансовые условия

	Квартал				
Описание затрат	I	II	III	IV	Итого
Линейные затраты					
Смоделированные затраты					
Итого					

В этой таблице показаны суммарные поквартальные затраты на проект. Указана общая сумма расходов, которые потребуются для его осуществления в течение заданного периода времени, а значит, известен объем финансирования, необходимого организации для осуществления поставок, – ключевая составляющая экономической модели.

Непредвиденные расходы

До утверждения в бюджет следует включить дополнительные затраты в связи с непредвиденными обстоятельствами. Непредвиденные расходы – это дополнительные средства, которые позволят выполнить задачи, если таковые окажутся более дорогостоящими, чем планировалось изначально. Это может произойти в случаях, если на выполнение задач потребуется больше времени, если затраты оценили слишком низко и если затраты на внешние поставки превысят ожидаемые.

Один из методов расчета непредвиденных расходов заключается в предположении, что все затраты, включенные в бюджет, являются наиболее вероятными. После этого применяется механический метод расчета непредвиденных расходов для каждой задачи. Применяется простая формула: 1 – (оптимальный вариант/наихудший вариант) х оптимальный вариант. Расчетные затраты и наиболее вероятные затраты дают скорректированную величину непредвиденных расходов. Эта величина представляет собой разницу между оптимальным и наихудшим вариантами. На рис. 2.4 приведен пример таких вычислений.

В таблице, представленной на рис. 2.4а, показано, что большая разница между оптимальным и наихудшим вариантами влечет за собой высокие непредвиденные расходы. Наоборот, если разница между оптимальным и наихудшим вариантами незначительна, непредвиденные расходы меньше. Это можно проиллюстрировать с помощью кривой, представленной на рис. 2.4б. Кривая сначала идет круто вверх, а

Оптимальный вариант в фунтах стерлингов	Наихудший вариант в фунтах стерлингов	Разница в %	Непредвиденные расходы в фунтах стерлингов	Окончательная сумма в фунтах стерлингов
10 000	20 000	50	5 000	15 000
15 000	16 000	6	938	15 938
1 000	6 000	83	833	1 833
2 000	7 000	71	1 429	3 429
3 000	8 000	63	1 875	4 875

Рис. 2.4а. Расчет непредвиденных расходов

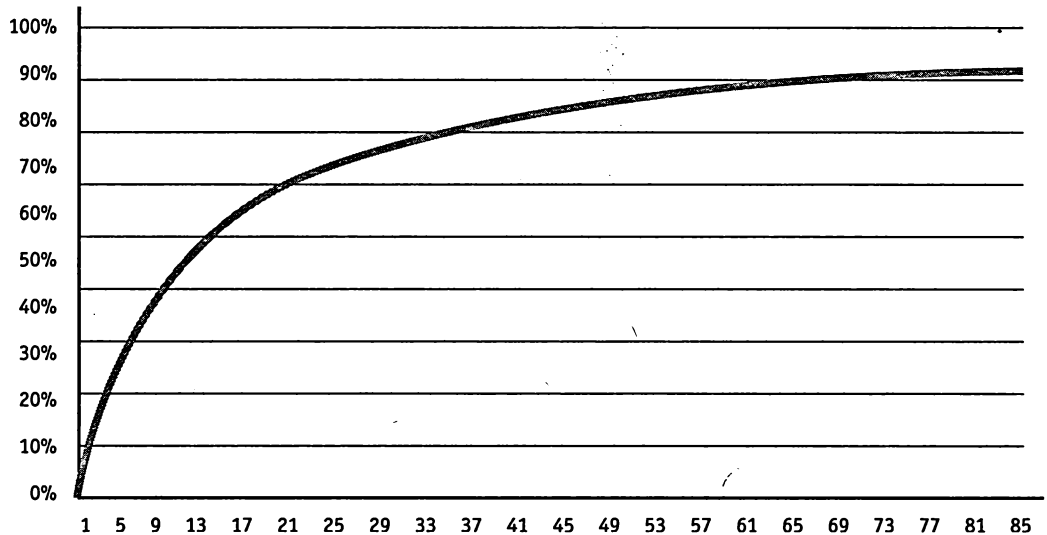


Рис. 2.4б. Определение величины непредвиденных расходов

затем практически горизонтально. На самом деле результат расчетов обычно оказывается близок к показателю «наиболее вероятно». Это значит, что чрезмерные суммы на непредвиденные расходы не добавляются, за исключением тех случаев, когда разница между оценками наихудшего и оптимального вариантов очень велика.

Главная трудность при использовании данного метода расчета непредвиденных расходов заключается в том, что он зависит от использования оценки оптимального варианта. В действительности использовать эту оценку уместно лишь тогда, когда она основана на оптимальном, близком к оптимальному или наиболее вероятном варианте. Зачастую руководители проекта используют показатели наихудшего варианта, если полагают, что данная задача связана с высокими рисками. В этих случаях расчет непредвиденных расходов не сработает.

Альтернативный метод расчета непредвиденных расходов заключается в простом прибавлении резервных 5 или 10% сверх общей суммы бюджета, необходимой для реализации проекта. Результаты применения этого практичного подхода часто сравнимы с результатами более сложного метода.

Резерв

К бюджету нужно добавить не только сумму на непредвиденные расходы, но и проектный резерв. Резервные фонды включаются для покрытия неучтенных статей расходов. Их сумма в значительной степени зависит от вида проекта. Если это совершенно новый проект, подобного которому еще не было, рекомендуется образовать крупный резервный фонд. Как при строительстве тоннеля под Ла-Маншем, так и при создании системы оформления и обработки багажа в аэропорту Денвера, изначальные бюджеты были превышены более чем на 100%.

Если же проект подобен проектам, выполняемым ранее, понадобится гораздо меньший резервный запас. В некоторых случаях можно вообще не создавать резервные фонды. Все неучтенные расходы будут изысканы за счет обычных операционных фондов организации. Теперь можно составить окончательный вариант бюджета. Окончательный бюджет включает расчетные некапитальные и капитальные затраты, затраты на непредвиденные расходы и затраты на создание резервного фонда.

После завершения работы по составлению бюджета можно приступать к разработке экономической модели проекта. Теперь у вас есть вся необходимая информация, чтобы справиться с этой задачей.

Разработка экономической модели

Утверждение экономической модели на более поздних этапах планирования может восприниматься менеджером проекта как задача довольно проблематичная. Многие руководители проекта рассчитывают, что их экономическая модель будет описана и утверждена в самом начале работы над проектом. Однако утверждение экономической модели на ранней стадии жизненного цикла проекта зачастую является лишь утверждением в общих чертах. В большинстве случаев модель приходится постоянно пересматривать по мере развития проекта.

Если отложить создание экономической модели до определенного этапа работы над проектом, ее можно разрабатывать с учетом накопленной на данный момент информации. Такие данные имеют под собой твердую основу и будут проработаны совместно группой управления. На практике это означает, что члены группы управления с большим энтузиазмом утвердят экономическую модель целиком.

В разных организациях экономические модели отличаются и оформляются по-разному. По возможности нужно придать ей вид, используемый в данной организации, тем самым избежав двойной работы. Однако независимо от оформления в большинстве организаций в основе экономической модели неизменно рассматриваются два вопроса: 1) что планируется сделать? 2) каково коммерческое обоснование предстоящей деятельности?

Что планируется сделать?

Описанием первой части экономической модели предстоит заняться вам или спонсору проекта. Сделать это сравнительно просто, так как вся необходимая информация уже имеется в общем плане. В первой части излагаются согласованные требования и определяются временные рамки, и ее часто называют «стратегией проекта». Многие организации используют в данном случае определенную форму. Однако, как и во многих областях работы над проектом повышенной сложности, существует также вероятность того, что никаких готовых шаблонов не будет. В этом случае следует воспользоваться самой простой формой.

Прежде всего необходимо кратко изложить цели и задачи проекта. Этот раздел должен быть сфокусирован на коммерческой ценности проекта. Информация должна быть изложена полно и кратко, всего в 200-400 словах. Объясните, что будет сделано, приведите коммерческое обоснование, опишите затраты. Если суть проекта не получается изложить кратко, значит в нем не разобрались до конца. Ква-

лифицированные руководители проекта всегда должны уметь изложить суть проекта кратко и просто – в процессе работы им придется делать это не раз.

Вторым вопросом после составления первоначального резюме является представление объема проекта. Необязательно указывать все задачи, определенные в ходе коллективного обсуждения или указанные в перечне пожеланий старших руководителей. Несмотря на важность данной информации, ее следует разместить в приложении к плану. В самом разделе следует изложить основные группы задач и описать задачи, которым присущи наиболее высокие риски. Задачи с повышенным риском можно определить на основании оценок по аналогии, которые были указаны в ходе оценки задач и затрат. Рискованными являются те задачи, которые определены как НД (не делалось ранее).

Каково коммерческое обоснование предстоящей деятельности?

После написания первого раздела вам, как менеджеру, проекта или же его спонсору следует приступить к работе над разделом вторым, который представляет собой коммерческое обоснование проекта. Предоставление коммерческого обоснования обычно входит в обязанности спонсора проекта. Однако большую часть работы в помощь спонсору придется выполнить менеджеру или финансовому отделу.

Как правило, в коммерческом обосновании представлены расчеты затрат и доходов, ожидаемых после завершения проекта. На основании представленной информации можно определить величину денежного потока и принять решение об инвестировании. Денежный поток и инвестиции являются прерогативой финансового отдела организации, а не проектной команды.

Обычно в проекте представлена его базовая стоимость. Заманчиво представить затраты с помощью копии уже имеющихся таблиц (например, касающихся денежного потока). Но этого делать не следует. Цель презентации заключается в описании затрат в целом, а не предоставлении подробного отчета. Как и в первой части, более детальную информацию следует отражать в приложении. Оптимальным является описание требований к ресурсам и бюджету проекта в самых общих чертах. Иными словами, следует сказать, что на проект уйдет X лет, затраты составят от Y до Z фунтов стерлингов. Многие руководители проекта помещают подобную информацию в конце коммерческого обоснования. Они считают, что, если она будет завершать обоснование, это прозвучит более убедительно. Но указание суммарных затрат в первом разделе плана представляется более корректным. Если

этого не сделать, читатель начнет перелистывать страницы, пока не доберется до интересующих его цифр. И наоборот, если начать изложение материала с подобного заявления, у читателя возникнет желание разобраться в предлагаемой информации. Простейший способ убедиться в правильности такого подхода – оценить его с собственной точки зрения. Например, информация будет представлена следующим образом:

На реализацию проекта потребуется X месяцев и сумма в пределах от Z до V фунтов стерлингов.

Z фунтов стерлингов – сумма с учетом невысокого риска. При расчете использовались минимальные оценки ресурсов и капитальных затрат. См. приложение Z.

V фунтов стерлингов – сумма с учетом высокого риска. Рассчитана на основе максимальных оценок ресурсов и капитальных затрат. См. приложение Z.

Задачи с наибольшими диапазонами затрат:

X	минимальные затраты	максимальные затраты
Y	минимальные затраты	максимальные затраты

Утверждение экономической модели

После разработки экономической модели следующим этапом является ее официальное утверждение. Как это ни странно, не всегда понятно, кто уполномочен утверждать экономическую модель подобного проекта. Это в равной степени относится как к организациям, применяющим процедуры документирования процессов, так и к тем, в которых они отсутствуют. Сложные проекты отличаются от прочих проектов. Проекты подобного масштаба, разрабатываемые организацией в течение года, немногочисленны. Зачастую их выполнение связано со значительными изменениями корпоративной стратегии из-за того, что такие работы не характерны для обычной деятельности компании в целом. Такие крупные проекты разрабатываются настолько редко, что процедуры, предусматривающие различные случайности, не разработаны. В подобной ситуации приходится полагаться на руководящую группу, состав которой вы уже определили, и именно члены группы должны утвердить экономическую модель и связанные с нею планы.

Вероятно, что вы уже включили в состав руководящей группы директора или других менеджеров высшего звена. Следует убедиться, что в группу входят лица, уполномоченные решать вопросы технического и коммерческого характера. Необходимо также выяснить, не су-

ществует ли другого проекта, выполнение которого предполагает использование тех же самых ресурсов. Если такой проект существует, следует пригласить его руководителя. Это поможет решить две задачи. Во-первых, подобный подход обеспечит открытый характер конфликта, что будет способствовать его скорейшему разрешению. Во-вторых, всегда полезно выслушать мнение коллег относительно составленных вами планов. Возможно, вы получите дельный совет.

Часто совещание, созванное с целью утверждения, затягивается и становится скучным. Участники не проявляют активности, что сказывается на успешности начала проекта. Такого развития событий следует избегать. Необходимо хорошо подготовиться к собранию заранее. Простейший способ – вкратце изложить суть дела всем предполагаемым участникам до начала собрания, встретившись с каждым из них лично. В ходе беседы вы сможете выявить вероятные разногласия. Такой подход также предоставит вам возможность найти и разработать приемлемые варианты решений.

После подобного обсуждения следует внести уточнения в экономическую модель. В уточненном варианте плана должны быть учтены все выявленные сложности и проблемы. Доработанный вариант следует разослать членам группы управления. После ознакомления с материалами, на которое не уйдет много времени, проводится совещание по утверждению экономической модели. На собрании представляется экономическая модель. Презентация должна включать комментарии по ключевым вопросам и предложение вариантов решения существующих проблем.

Если организация личных встреч представляется сложной, можно в качестве альтернативы предложить проведение письменного обзора. При проведении такого обзора всем участникам совещания рассылаются общий план и лист для предложений. После чего предложения собираются и анализируются, а в документ вносятся исправления. После некоторой доработки экономическая модель, как правило, вполне готова, и можно собирать группу управления.

Но здесь необходимо учесть следующее. Несмотря на всю привлекательность письменного обзора, подобный подход менее результативен, чем личная беседа. У проверяющих появляется больше претензий к стилю изложения, чем замечаний по существу. По-настоящему обсуждение сути экономической модели начинается лишь на совещании.

Какой бы метод ни был избран, цель проверки – ознакомить организацию с проектом. Это единственная задача, о которой следует помнить в ходе обсуждения. Руководителям проекта зачастую сложно оставаться беспристрастными в отношении своего проекта. Они стре-

мятся доказать несостоятельность мнений, не совпадающих с их точкой зрения, и не допустить того, чтобы позицию их оппонентов воспринимали серьезно. Однако гораздо лучше выслушать своих оппонентов и обсудить их точки зрения, иначе они будут обсуждаться у вас за спиной. Ваша роль – убедиться, что все мнения услышаны и учтены – даже отрицательные!

План распределения работ

После утверждения экономической модели для руководителя проекта важно сразу приступить к распределению работ. План распределения работ – это структура, на которой основана вся деятельность по реализации проекта. Существующие планы разбиваются по управляемым участкам работ. Например, разработку системы программного обеспечения можно разбить на разработку, тестирование, проектный менеджмент и управление техническими требованиями. Существует множество способов распределения работ по проекту, но метод, приведенный здесь, как правило, оказывается эффективным.

Для распределения работ на основе существующих планов воспользуйтесь графиком Гантта, являющимся частью разработанного общего плана. График, скорее всего, будет похож на представленный на рис. 2.5, но большим по объему.

Первый этап заключается в повороте графика на 90°, как показано на рис. 2.6.

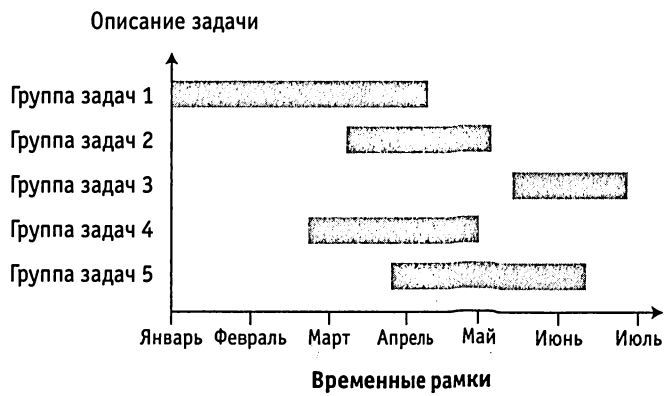


Рис. 2.5. Общий план

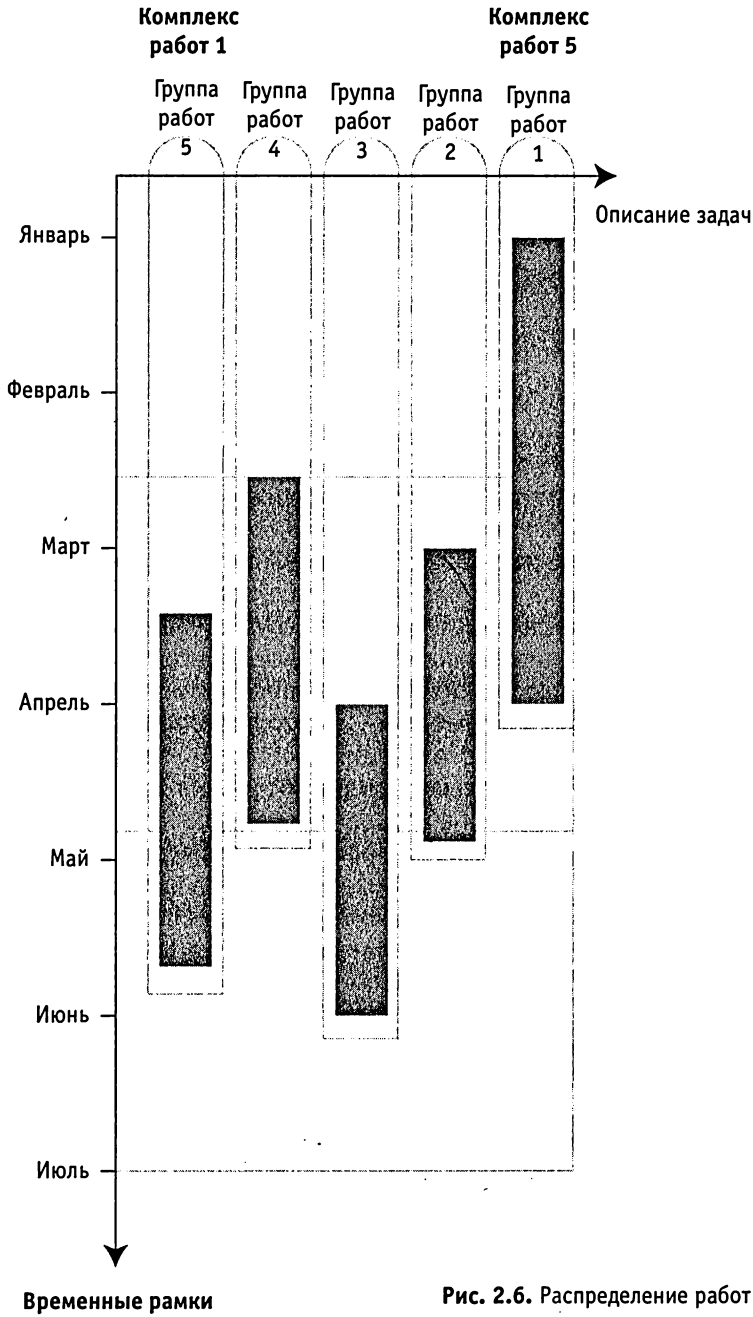


Рис. 2.6. Распределение работ

Теперь можно сказать, что на схеме представлены пять потенциальных комплексов работ, группа задач 5 выполняется с марта по май, группа задач 1 – с января по апрель. Из простой схемы, подобной этой, очевидно, что каждой группой задач нужно управлять как отдельным комплексом работ. Однако полноценный план реального проекта будет состоять из более чем пяти групп задач. В этом случае целесообразно группировать задачи. Существует несколько факторов, объединяющих группы задач в единый комплекс работ:

- время;
- ресурсы;
- подобные виды работ.

Время

Обычно длительность разработки проектов соответствует длительности жизненного цикла, подобного представленному на рис. 2.7. Рисунок отражает общий поток предусмотренных проектом работ: определение требований, разработка, тестирование и, наконец, конечный этап реализации проекта. Кривые, относящиеся к каждой фазе, отображают усилия, потраченные проектной группой на конкретный вид деятельности в определенный момент. В начале работы над проектом основное внимание сосредоточено на определении требований. Затем акцент смещается к разработке. Это обусловлено тем, что проектная команда приступает к реализации требований непосредственно после их определения, не дожидаясь выполнения задачи в полном объеме. Подобная картина наблюдается и на этапе тестирования, поскольку члены команды, ответственные за его проведение, приступают к работе, не дожидаясь полного завершения этапа разработки. Они начинают планирование как только предоставляется такая возможность. Затем наступает заключительная стадия. Ее завершение означает окончание работы над проектом.

Понимание данного принципа реализации проекта позволяет его руководителю группировать задачи исключительно на временной основе. Если группы задач выполняются в начале работы над проектом, скорее всего, они относятся к определению требований. Если же они выполняются в конце, то, вероятно, они относятся к тестированию или заключительному этапу.

Вернувшись к рис. 2.6 и изучив его с этой точки зрения, мы обнаружим, что группы задач 2 и 4 выполняются примерно в одно и то же время. Временные рамки для обеих групп почти одинаковы. Поэтому вероятно, что виды деятельности, выполняемые обеими группами,

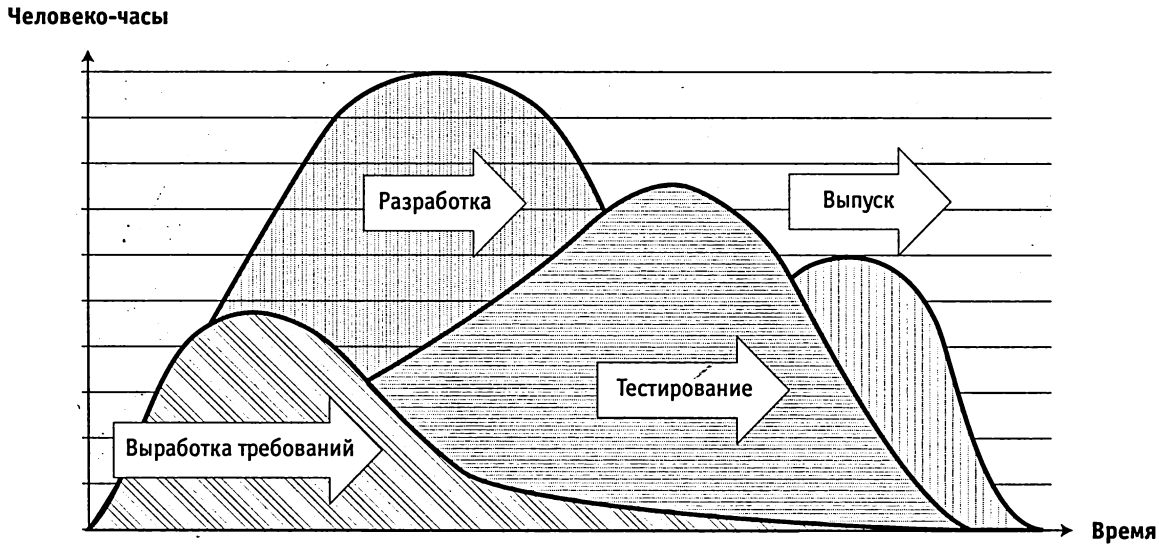


Рис. 2.7. Поэтапная нарастающая характеристика деятельности по всем участкам работы

также связаны между собой. Таким образом, стоит рассмотреть возможность объединения этих двух групп задач в один комплекс работ.

Метод формирования комплексов работ на временной основе позволяет руководителям проекта сосредоточиться на текущей деятельности, которая будет сведена в точно такой же комплекс работ. Если руководители проекта создают небольшое количество комплексов работ, от 6 до 8, то им нужно будет сосредоточиться лишь на одном-двух комплексах, которые выполняются в данный момент. Таким образом, подход, основанный на синхронности операций, гарантирует, что руководители проекта смогут уделить значительное время деятельности, осуществляемой в данный момент. Им не придется беспокоиться о том, что они не уделяют должного внимания другому участку работ.

Ресурсы

Хотя у синхронного метода формирования комплексов работ есть свои преимущества, он создает также и трудности. Главная трудность возникает из-за того, что все задачи отличаются уровнем и объемом работ. Из рис. 2.6 видно, что группы задач 2 и 4 могут вдвое превысить уровень всех остальных. Визуально это представлено на рис. 2.8, который связывает рис. 2.6 с рис. 2.7.

Группа задач 1, по всей видимости, относится к этапу определения требований. Группы задач 2 и 4, похоже, включают деятельность, связанную с разработкой. Группа задач 5, вероятно, включает деятельность, выполняемую на стадии тестирования, а группа задач 3 – деятельность, связанную с выпуском продукции. Если такой подход верен, то большая часть работы, вероятно, вошла в группы задач 2 и 4, поэтому объединять эти группы задач в единый комплекс работ не стоит. Гораздо лучше равномерно распределить ресурсы для всех комплексов работ. Выравнивание ресурсов в комплексах работ помогает снизить количество уровней управления, необходимых для эффективного контроля. Уменьшение количества уровней, в свою очередь, снижает риск неблагоприятного исхода. Для того чтобы справиться с этой задачей при формировании комплексов работ, необходимо прибегнуть к определенному методу распределения объема работ для всех предложенных комплексов.

Сама по себе задача выравнивания уровня работ не так уж сложна. Сначала руководитель проекта должен сформировать комплексы работ на основе синхронного метода, описанного выше. Затем нужно проверить каждый комплекс относительно объема затрачиваемых на него ресурсов. Если какой-то комплекс работ очень отличается от дру-

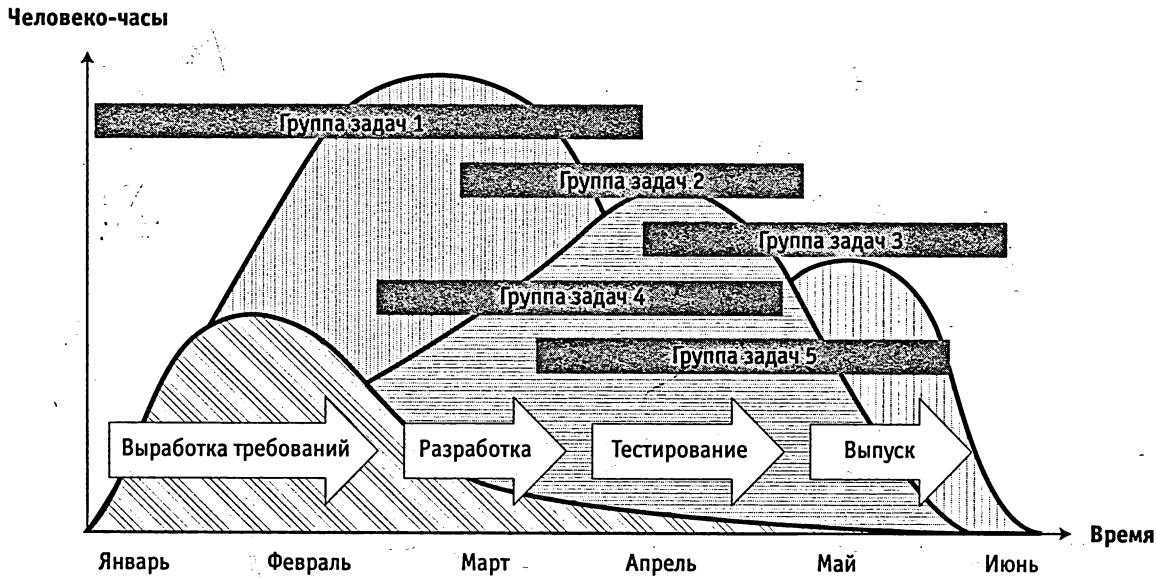


Рис. 2.8. Жизненный цикл в соответствии с задачами

гих, руководителю проекта следует подумать о том, чтобы разбить его на два комплекса.

Руководитель проекта должен проверить комплексы работ не только на предмет чрезмерных ресурсов, выделенных на их выполнение, но и на недостаток ресурсов. Примерная таблица потенциальных ресурсов для пяти комплексов работ приведена на рис. 2.9.

Объединять группы задач 2 и группы задач 4 при сценарии, показанном на рис. 2.9, было бы неразумно, поскольку это привело бы к образованию огромного по сравнению с другими комплекса работ. Также нет смысла создавать отдельные комплексы работ для групп задач 1, 3 и 5 – получившиеся в итоге комплексы были бы недостаточно обеспечены ресурсами. Вместо этого, чтобы избежать излишнего выделения ресурсов (при объединении групп задач 2 и 4) и недостаточного ассигнования ресурсов (отдельные комплексы работ для групп задач 1, 3 и 5), разумнее создать три комплекса работ: в одном объединить группы задач 1, 3 и 5, отдельный комплекс работ образовать из группы задач 2 и отдельный – из группы задач 4.

Подобные виды работ

Если принимать решение о формировании комплексов работ, основываясь лишь на времени выполнения задачи и количестве задействованных ресурсов, то суть работ при составлении групп задач окажется неучтенной. Во многих случаях это не является проблемой, поскольку естественный жизненный цикл проекта гарантирует, что подобные виды деятельности будут объединяться в одну группу. Тем не менее проблемы могут возникать и возникают. Окончательное распределение комплексов работ в рассмотренном выше примере подразумева-

Группа задач	Ресурсы (человек)
ГЗ 1	1
ГЗ 2	30
ГЗ 3	10
ГЗ 4	50
ГЗ 5	7

→

Комплекс работ	Необходимые ресурсы (человек)
1: ГЗ 1	1
2: ГЗ 2 + ГЗ 4	30 + 50 = 80
3: ГЗ 3	10
4: ГЗ 5	7

Рис. 2.9. Уровень необходимых ресурсов для комплексов работ

ет образование трех комплексов работ на основе уровня задействованных ресурсов. Однако можно было создать другую комбинацию, которая, возможно, способствовала бы более ритмичной реализации проекта.

Объединение группы задач 1 с группой задач 2 (или как вариант группы задач 1 и группы задач 4) позволило бы создать комплекс работ с подобной деятельностью. Группы задач 2 и 4 начинают выполняться в начале работы над проектом, когда заканчивается выполнение группы задач 1. По всей видимости, все эти задачи связаны с выработкой требований. Если сделать так, что виды деятельности будут подобными, это реально поможет снизить риск провала проекта. Общая цель работ дает больше возможностей заменить одни ресурсы другими, если что-то пойдет не так. Подобным образом, возможно, более целесообразно объединить группы задач 3 и 5.

Оценив группы задач проекта с трех различных точек зрения, руководители проекта могут набросать черновой вариант распредления работ. Обычно это делается так, как показано на рис. 2.10.

Хотя на схеме комплексы работ представлены как отдельные участки работ, не следует воспринимать их подобным образом. Важно помнить, что все комплексы работ взаимосвязаны. Это наглядно представлено на рис. 2.8, где разные стадии деятельности перекрывают друг друга. Например, группа задач 3 – это деятельность, связанная с конечным этапом, а группа задач 5 – это тестирование. Очевидно, что осуществление задач группы 3 должно начаться еще тогда, когда задачи группы 5 все еще выполняются, что позволяет избежать ненужного простоя. Не следует забывать об этом при распределении работ.

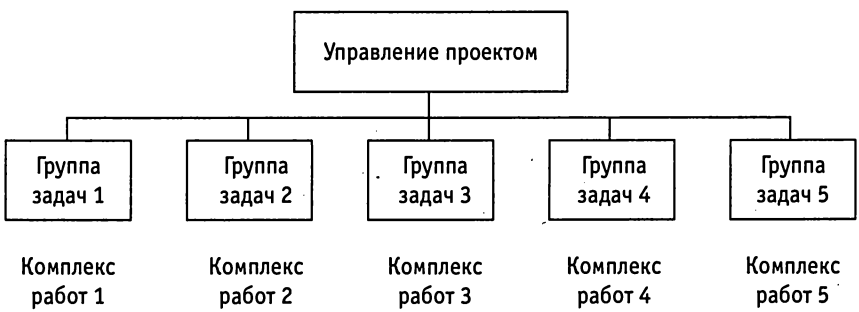


Рис. 2.10. Схема распределения работ

Тщательное планирование комплекса работ

После определения комплексов работ следует уточнить их индивидуальные характеристики. Прежде всего следует назначить подходящего менеджера комплекса работ, который будет управлять повседневной деятельностью в рамках данного комплекса. Менеджер комплекса работ будет нести ответственность за выполнение комплекса работ и распределение выделенных ресурсов. Найти подходящие кандидатуры не является сложным. Как правило, это старшие менеджеры, сфера деятельности которых существенно пересекается с предусмотренными работами.

Комплекс работ:									**Редакция: XX**
Идентификационный код комплекса работ: X.X									Дата:
Владелец ресурсов комплекса работ: Джо Смит									
Описание									
Результаты									
Основные риски									
Необходимые ресурсы					Необходимые денежные средства				
Вид	I кв.	II кв.	III кв.	IV кв.	Вид	I кв.	II кв.	III кв.	IV кв.
Качественные критерии									
Ограничения полномочий									
Подписи Владелец ресурсов ..... Руководитель проекта ..... Руководитель комплекса работ									

Рис. 2.11. Модель формирования комплекса работ

Во многих организациях существуют стандартные процедуры формирования комплекса работ. В таком случае следует действовать в соответствии с предписаниями. Если же стандартной модели комплекса работ не существует, следует разработать её самостоятельно. Модель, которая может быть взята за основу, приведена в виде таблицы на рис. 2.11.

В бланке указаны аспекты, которые нужно учитывать при составлении каждого комплекса работ: затраты, качество, ресурсы и объем. Хотя бланк не требует разъяснений, в нем есть два раздела, на которые стоит обратить особое внимание: ограничения полномочий и подписи.

Ограничения

Руководители комплекса работ могут быть наделены значительными полномочиями. Крайне важно убедиться, что между вами и руководителем комплекса работ достигнуто четкое соглашение касательно делегированных полномочий и их ограничений. К сожалению, четкого соглашения не всегда удается добиться. Вместо этого дело ограничивается теми договоренностями, которые были достигнуты в ходе обсуждений, касающихся уровня и объема комплекса работ. Прийти к согласию таким образом невозможно, такой метод отрицательно скажется на взаимоотношениях. Необходимо должным образом обсудить это с руководителем комплекса работ. Право действовать в рамках своих полномочий, полученных должным образом, – один из наиболее действенных способов мотивировать персонал, а мотивация повышает шансы проекта на успех.

Полноценное обсуждение этого вопроса не сводится к простому установлению ограничений и последующей записи соответствующего текста в графу «Ограничение полномочий». Скорее необходимо воспользоваться этой графой как вспомогательным средством в ходе обсуждения необходимых ограничений с руководителем комплекса работ. Дискуссия должна состояться по вашей инициативе, и обсуждение следует вести до тех пор, пока не будет достигнуто приемлемое соглашение. Следует убедиться, что дискуссия охватывает:

- ресурсы и их использование;
- средства взаимодействия и связанные с ними обязанности;
- капиталовложения и затраты денежных средств;
- непредвиденные расходы и использование резервов;
- контроль изменений и управление ними;
- отчетность и уровни контроля.

Для достижения успешного результата будет полезно произвести оценку по каждому из этих вопросов до проведения встречи. Таким образом, можно будет составить перечень пунктов по каждому из вопросов, которые будут обсуждаться. В ходе дискуссии нужно позволить высказаться руководителю комплекса работ. Руководителю проекта следует стремиться завладеть инициативой лишь в случае, если какой-либо пункт вашего перечня упущен. Такой стиль работы гарантирует, что руководитель комплекса работ почувствует, что он управляет ходом обсуждения, а остальные слушают. Благодаря этому руководитель комплекса работ имеет возможность убедиться, что его предложения занимают в комплексе работ центральное место.

Подписи

Заполненный бланк должен быть подписан владельцем (владельцами) ресурсов, менеджером проекта и руководителем комплекса работ. После этого подписанный бланк считается договором, заключенным между вами и руководителем комплекса работ. Иногда руководители проекта не утруждают себя подписанием бланка. После продолжительной дискуссии, в результате которой был подписан комплекс работ, сами подписи кажутся неважными. Бланк без подписей будет незавершенным, и это является ошибкой. Сам факт подписания повышает вероятность того, что означенные лица прочитают окончательный вариант документа. Человеческая природа такова, что люди часто утверждают, будто согласны с документом, – до тех пор, пока их не попросят поставить под ним свою подпись. Подписание документа свидетельствует о том, что человек берет на себя определенные обязательства. Столкнувшись с необходимостью поставить свою подпись, люди, как правило, проверяют, все ли они прочитали и со всем ли согласны.

После подписания документ о комплексе работ следует хранить вместе со всеми сопровождающими документами в надежном месте и при необходимости предоставлять только их копии. Для документов обо всех комплексах работ нужно установить контроль за изменениями (об этом говорится в главе 3).

Распределение работ: резюме

Теперь можно выполнить окончательное распределение работ. Для этого нужно следующее:

- «повернуть» общий план на 90°, создав ряд потенциальных комплексов работ;

- истолковать и исследовать результаты, чтобы сформировать комплексы работ;
- создать образец для каждого комплекса работ, составив приблизительную схему и указав цели для построения графика;
- составить первоначальный график, используя метод мозгового штурма;
- преобразовать комплекс работ и связанный с ним график в последовательные результаты;
- основываясь на результатах, составить вместе с экспертами график;
- проверить все комплексы работ и убедиться, что информация согласована;
- добиться утверждения плана группой управления.

Реализация всех этапов приведенной схемы гарантирует, что ваш проект должным образом спланирован, имеет полноценную экономическую модель и завершенное распределние работ. Кроме того, участники проекта должны четко понимать свои персональные задачи.

3 Разработка детализированного плана проекта

Теперь, после завершения работы над экономической моделью, связанной с общим планом и бюджетом, можно приступить к разработке детализированного плана. Все разработанные до настоящего времени требования были основаны на группах задач высокого уровня. Теперь каждую из этих групп следует преобразовать в развернутую задачу, за выполнение которой будет нести ответственность определенный сотрудник. Например, необходимо преобразовать задачу «Возведение главного здания» во множество конкретных операций, которые необходимо выполнить, чтобы здание было построено.

Для создания детализированного плана необходимо выполнить три основные действия:

1. Разработать четкие детализированные требования.
2. Составить график проекта.
3. Составить план проекта.

Разработка детализированных требований

Имеющиеся планы базируются на разработках старшего менеджера высшего звена. Эти разработки должны быть официально преобразованы в требования, которые, в свою очередь, лягут в основу плана текущей работы. План будет изменяться ежедневно, что вызовет соответствующие изменения и в требованиях. Следовательно, для успешного осуществления проекта следует установить и поддерживать контроль над требованиями. Необходимо учитывать четыре основных аспекта:

1) комплектование требований;
2) требования по отношению к жизненному циклу проекта;
3) система контроля требований;
4) контроль изменений.

Комплектование требований

Требования представляют собой запросы организации по проекту, выполнение которых удовлетворит стороны, участвующие в реализации проекта. К сожалению, перечень требований к проектам повышенной сложности довольно обширен, что может значительно усложнить процесс их комплектования и согласования. Наглядным примером может служить строительство нового аэропорта. В данном случае существуют определенные требования в отношении лифтов, зала регистрации, контроля безопасности, оформления и обработки багажа и так далее. Требований слишком много, чтобы в них мог разобраться один человек. Здесь важна методика, которая обеспечит соответствующий контроль.

Как правило, требования делятся на две категории: требования высокого уровня (ТВУ) и требования детального уровня (ТДУ). Обычно требования высокого уровня разделяются на множество детальных требований. Для успешности проекта понимание такой взаимосвязи совершенно необходимо. Тем не менее самой по себе взаимосвязи недостаточно. Нужно также уметь разбираться в том, какое отношение имеют требования высокого уровня к распределению работ. Это гарантирует, что при проверке определенной задачи будет понятно, где ее начальная стадия и кто ее должен выполнять. Иногда это называется иерархическим представлением требований. Простая техника установления связи между требованиями высокого уровня и соответствующими комплексами работ показана на рис. 3.1.

КР 3 (комплекс работ 3) включает три отдельных комплекса работ меньшего объема. Для каждого из них следует определить совокупность требований высокого уровня. В своей простейшей форме требования высокого уровня могут представлять собой задачи, включенные в комплекс работ в ходе процесса, описанного в главе 2. Тем не менее каждое требование высокого уровня должно охватывать только один вопрос, а, судя по характеру деятельности до настоящего момента, маловероятно, чтобы описание комплекса работ было посвящено только одному вопросу. Наоборот, скорее всего, потребуется пересмотр каждого комплекса работ и детализация соответствующих требований высокого уровня. Требования должны быть взаимосвязаны, для ясности их следует отразить в отдельном документе, как показано на рис. 3.2.

У каждого требования высокого уровня есть свой уникальный идентификатор, который связывает его с другими подобными требованиями. Уникальный идентификатор связывает также требование высокого уровня с соответствующим комплексом работ. Эту схему можно теперь расширить и включить в нее требования детального уровня.

Рис. 3.1. Определение требований высокого уровня на основе комплекса работ

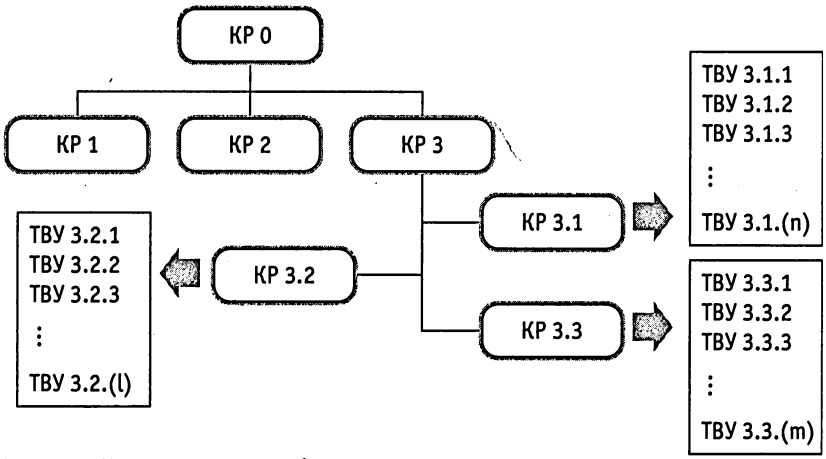


Рис. 3.2. Числовая схема требований высокого уровня

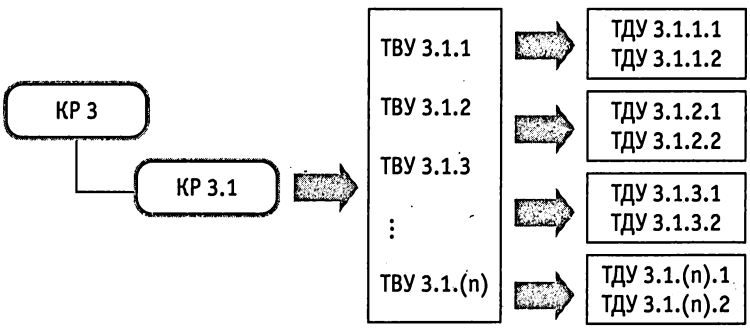


Рис. 3.3. Взаимосвязь ТВУ и ТДУ

Требования детального уровня должны быть определены в ответ на конкретные требования высокого уровня. Эта взаимосвязь должна быть отражена в числовой схеме, пример которой приведен на рис. 3.3.

Перекрестные требования высокого уровня и детального уровня гарантируют, что в любой момент можно легко проследить путь от каждого отдельного требования обратно к комплексу работ, отвечающему за его выполнение. Это простая, но эффективная схема. Существует множество коммерческих схем, учитывающих трудности, с которыми могут столкнуться определенные отрасли. Тем не менее всегда стоит принимать во внимание данную схему, поскольку она проста, а значит легка в управлении и понимании.

Когда процесс составления требований начнет набирать обороты, важно установить и сохранить контроль за поступающими требованиями. При наличии подходящей числовой схемы этого можно достичь с помощью несложного процесса управления требованиями. Однако перед тем как рассмотреть этот процесс, важно понять трудности, связанные с особенностями жизненного цикла.

Взаимосвязь между требованиями и жизненным циклом проекта

Невозможно укомплектовать все требования на начальной стадии проекта. Хотя для вашего проекта, видимо, характерен обычный жизненный цикл, фактически он включает множество подциклов. Подциклы связаны с требованиями высокого уровня, а с ними – ряд требований детального уровня. Это показано на рис. 3.4 в виде диаграммы.

Неопытные менеджеры склонны рассматривать свои проекты как последовательность действий. Тем не менее на практике дело в большинстве случаев обстоит иначе. На рис. 3.4 ясно показаны реальные сроки подготовки требований высокого уровня и связанных с ними требований детального уровня. Требования высокого уровня и требования детального уровня разрабатываются как в рамках общего жизненного цикла проекта, так и в рамках некоторых подциклов. Внутренние проекты, которые запускаются в разное время, постоянно выдвигают требования высокого уровня и требования детального уровня. В силу непрерывности процесса определить начало и конец фазы сбора требований крайне сложно. Насколько удастся решить эту проблему – по большей части зависит от процесса. Процесс не следует усложнять. Наоборот, необходимо отдать предпочтение поиску простой и легкой в реализации системы.

Системы контроля требований

Существует множество коммерческих предложений по способам управления требованиями. Как правило, вам обещают решить все проблемы, связанные с данным аспектом. Тем не менее простая система, изложенная на бумаге, может оказаться не менее эффективной. Разработка системы проходит несколько основных этапов:

- *Этап 1*

Определить общую форму, которая может быть использована для сбора ключевой информации в отношении требований. Можно применить простой шаблон на основе текстового редактора, подобный бланку, приведенному на рис. 3.5.

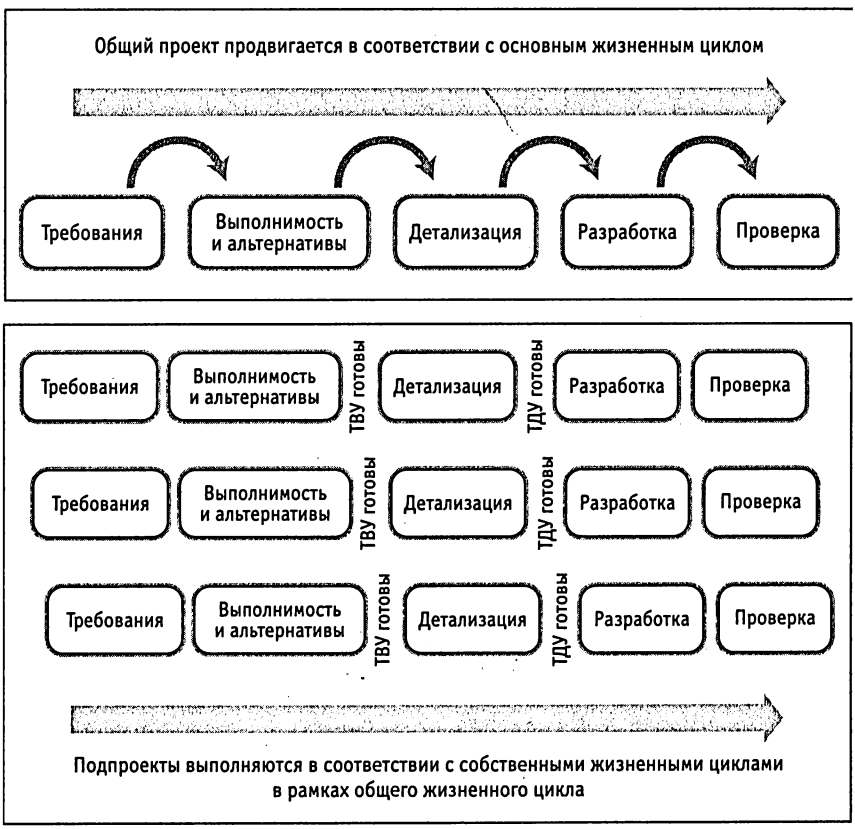


Рис. 3.4. ТВУ и жизненные циклы

Бланк следует скорректировать в соответствии с типом задач, для которых составляются требования. По всей видимости, бланк потребуется также изменять для различных типов проектов и, вероятно, приспосабливать к числовой системе, используемой при составлении требований. Заполнение приведенного бланка не требует разъяснений и представляет несложную задачу.

- *Этап 2*

Используя разработанную ранее схему распределения, назначить менеджеров комплексов работ. Объяснить им предназначение бланка и попросить внести соответствующую информацию. Каждый менеджер комплекса работ должен составить перечень потенциальных требований высокого уровня, в основе которых должно лежать содержание комплекса работ. На это уйдет немного времени, поскольку комплекс работ уже содержит перечень задач и необходимых результатов, составленный на стадии разработки общего плана. Нужно объяснить менеджерам комплексов работ, что в настоящее время идет подготовка к фазе составления детальных требований. В результате они должны воспользоваться возможностью изменить бланк и добавить специфические требования высокого уровня, связанные с их сферой деятельности.

Составление требований
Название требования: Номер требования: Взаимосвязанные требования: Автор:
Описание требования Указать: временные рамки, объем, ресурсы, качество. Описания должны быть конкретными, измеримыми, достижимыми, реальными и с указанием сроков. Известные ограничивающие факторы

Рис. 3.5. Бланк сбора требований

- *Этап 3*

Теперь менеджеры должны встретиться с теми, кто уполномочен утвердить требования высокого уровня относительно их комплексов работ. На совещании следует окончательно определить и подписать перечень требований высокого уровня. Этот процесс в разных организациях различен. В некоторых существуют специальные департаменты, которые занимаются анализом и формированием требований. Если внутреннего департамента нет, ответственность за определение требований высокого уровня следует взять на себя менеджеру комплекса работ. Это разумный подход, поскольку именно менеджер комплекса работ распоряжается необходимыми ресурсами. Стоит обратить внимание менеджеров на то, что данный процесс отличается от первоначальной процедуры определения требований при разработке общего плана. Для достижения желаемого результата им следует детализировать требования.

- *Этап 4*

После получения подписи уполномоченного лица, утверждающего требования, наступает период разработки требований детального уровня. Проще всего это осуществить способом, который уже использовался при разработке требований высокого уровня. Единственное отличие – это бланк, предоставляемый в качестве стандартного для заполнения менеджерами комплексов работ. Образец бланка приведен на рис. 3.6.

При составлении требований детального уровня следует использовать числовую систему, определенную для проекта. Это должна быть либо схема, предоставленная финансирующей организацией, либо схема, основанная на предыдущем материале настоящей главы.

Бланк, приведенный на рис. 3.6, должен быть простым. Тем не менее используются два различных метода, которые могут быть применены для описания требований детального уровня. Во-первых, требования детального уровня можно представить в конкретном измеримом виде, например: «Вокруг здания должно быть ограждение высотой 1,5 метра». К сожалению, этот метод подходит не для всех требований. Если требование не может быть представлено в конкретном виде, то лучше использовать метод сценария, например: «Клиенты останутся довольны программным обеспечением и поэтому расскажут о нем своим друзьям». По мере работы над проектом количество требований, которые не могут быть представлены в измеримом виде, будет уменьшаться.

- *Этап 5*

Как только требования высокого уровня и детального уровня определены, их следует включить в исходный план проекта. Таким образом они попадут под контроль структуры. Это означает, что для внесения каких-либо изменений в текущую деятельность нужно учитывать требования изменений.

Если выбрана бумажная система, следует решить вопрос создания команды по управлению требованиями, которая будет работать полный день. Эта команда должна заниматься всеми требованиями, их регистрацией и контролем. Менеджмент требований – работа несложная, но требующая постоянного внимания, которое руководитель проекта не сможет обеспечить.

Контроль изменений

Требования проектов повышенной сложности в отличие от других нередко подвергаются постоянным и существенным изменениям. Большое количество изменений неизбежно приводит к увеличению зап-

Перечень требований
Ссылка ТДУ: Название ТДУ: Автор: Ссылка ТВУ:
Описание ТДУ Указать: временные рамки, объемы, ресурсы, качество. Описания должны быть конкретными, измеримыми, достижимыми, реальными и с указанием сроков. Известные ограничивающие факторы Контрольный пример

Рис. 3.6. Бланк перечня ТДУ

росов на изменения. Это особенно касается начальной стадии проекта. На этом этапе клиенты, как правило, начинают определяться с результатами, которые они действительно хотят получить. Эффективное управление этим процессом необходимо для гарантированного успешного завершения начальных стадий проекта. Изменения могут поступать даже тогда, когда составляется первоначальный перечень требований. Важно, чтобы эти изменения происходили контролируемым образом, поэтому следует добиться того, чтобы все использовали механизм управления изменениями. Обеспечить действие такого механизма просто. Достаточно лишь внедрить процесс, гарантирующий, что будут изучены все последствия изменений до того, как они вступят в силу. Здесь снова пригодится простой бланк. Примерный образец приведен на рис. 3.7.

Контроль изменений
Приоритет (0-4): Номер запроса о внесении изменений: Название запроса о внесении изменений: Заказчик:
Описание предлагаемого изменения Указать: временные рамки, масштабы, ресурсы, качество. Описания должны быть конкретными, измеримыми, достижимыми, реальными и с указанием сроков. Затрагиваемые компоненты/задачи Влияние на существующие планы Дата постановки вопроса Дата принятия решения

Рис. 3.7. Бланк контроля изменений

Контроль над запросами на изменения ведется путем установления приоритетов и сроков. Приоритет устанавливается в момент первоначального поступления запроса на изменения. Для бланка, показанного на рисунке, следует использовать числа от 0 до 4: если 0 – высочайший приоритет, то 4 – низший. Уровень приоритета предлагает заказчик (лицо, дающее запрос на изменения), но его должен подтвердить назначенный вами сотрудник. Если организована команда по менеджменту требований, ответственность следует делегировать им.

Однако самой по себе расстановки приоритетов недостаточно, чтобы гарантировать должное управление запросами на изменения. Нужно также принимать во внимание время, в течение которого запрос на изменения выполняется. Если не учитывать требуемое время, то те, кто подает запросы на изменения, будут недовольны. У них возникнет ощущение, что уровни приоритета в проекте расставляются таким образом, чтобы избежать работы с запросами. Такой ситуации можно избежать, если установить и соблюдать стандартные сроки выполнения, например:

Приоритет	Срок выполнения, дни
0	2
1	5
2	7
3	10
4	20

Таким образом, если приоритет запроса на изменения равен 0, устанавливается, что предложенные изменения в проекте будут полностью выполнены в течение двух дней. Необходимо постоянно контролировать сроки выполнения, и если они постоянно срываются, устранить недостатки.

Составление графика проекта

По мере работы по определению требований детального уровня можно начинать составлять графики проекта. Обычно они составляются в виде графиков Гантта, что позволяет представить большое количество информации в простой графической форме. Вероятно, что с такими графиками знакомы все менеджеры проектов повышенной сложности. Они составляются в четыре этапа:

1) структурная схема;
2) последовательность работ;

3) взаимозависимость работ;
4) снижение риска.

Эти этапы обозначены на рис. 3.8.

Структурная схема

Структурная схема – это сеть горизонтальных и вертикальных линий, образующих основу графика Гантта. Линии образуют ряды ячеек, каждая из которых представляет единицу времени. Шкала времени показана на горизонтальной оси в нижней части графика. Изначально для шкалы времени можно установить любые произвольные интервалы, поскольку они, вероятнее всего, изменятся в ходе планирования. Для временной шкалы, показанной на рис. 3.8, установлены квартальные интервалы, так как это наиболее общепринятая шкала проектов повышенной сложности. Если вы строите график в электронном формате, шкалу времени будет легко корректировать.

На вертикальной оси в левой части графика дан перечень работ сверху вниз с нумерацией от 1 до 4. При построении графика следует использовать описание сути работ. В идеале все описания должны быть понятными, недвусмысленными и простыми. Хотя на практике реализовать это в полной мере бывает сложно, тем не менее стоит уделить этому время и обдумать этот вопрос. Например, «Закладка фундамента здания» или «Составление плана тестирования программного обеспечения» дают четкое представление о целях деятельности.

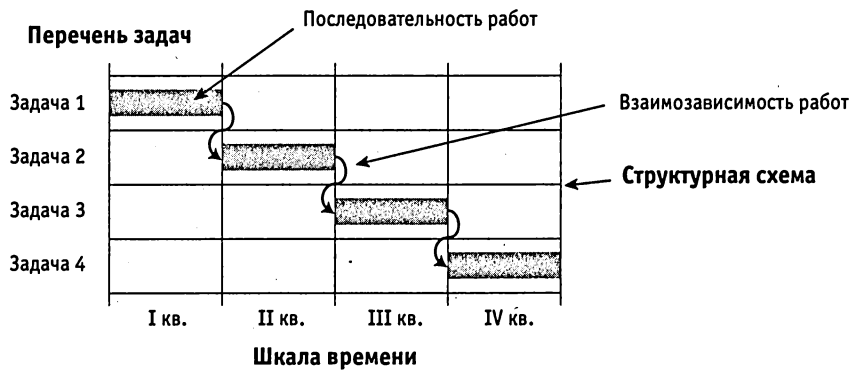


Рис. 3.8. Обозначение компонентов графика Гантта

Составление графика Гантта в электронном формате позволяет снабжать комментариями различные задачи. Аннотации к работам конкретизируют цели и значение задач.

Последовательность работ

Суть графиков Гантта заключается в отображении последовательности работ. Именно горизонтальное расположение показывает момент начала выполнения задачи и ее завершения. За визуальной простотой скрывается большой объем информации, которая доступна опытному читателю. Структурная схема, полностью отображающая последовательность работ с обозначениями их взаимосвязей, содержит важную информацию, необходимую для анализа и управления проектом.

На данной стадии проекта необходимо получить от менеджеров комплексов работ комплексы задач с указанием временных рамок, взаимосвязей и необходимых ресурсов. Теперь нужно заполнить структурную схему только задачами. С помощью компьютера можно группировать подобные задачи. Например, можно сгруппировать все взаимосвязанные комплексы работ под одним заголовком. Довольно быстро можно построить график, похожий на тот, что показан на рис. 3.8 (с гораздо большим количеством работ), но без указания взаимосвязей.

Созданный график дает общее представление о приблизительном графике проекта. Тем не менее предстоит еще немало сделать, прежде чем график Гантта будет полностью заполнен. Следующим этапом разработки графика является обозначение зависимости работ.

Взаимозависимость работ

Обозначение зависимости работ друг от друга объединяет взаимосвязанные задачи. Эти связи отражаются на графике, как правило, в виде стрелки между взаимосвязанными работами. Есть три вида взаимозависимости: «старт после финиша», «начало–начало» и «окончание–окончание». Три различных вида зависимости показаны на рис. 3.9а, 3.9б и 3.9в.

«Старт после финиша», рис. 3.9а, – самый распространенный тип зависимости работ. В этом случае перед началом одной работы нужно закончить другую. При зависимости «начало–начало», рис. 3.9б, все задачи должны начаться в одно и то же время; однако это не говорит о том, что они будут выполнены одновременно. При зависимости «окончание–окончание», рис. 3.9в, задачи должны быть завершены в одно и то же время. Это не означает, что начало задач должно со-

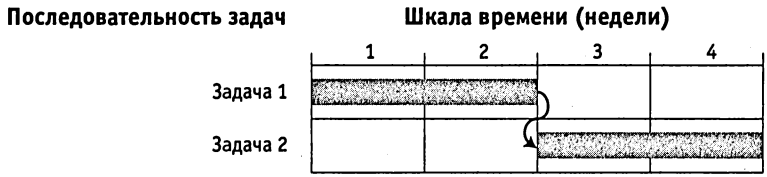


Рис. 3.9а. «Старт после финиша»

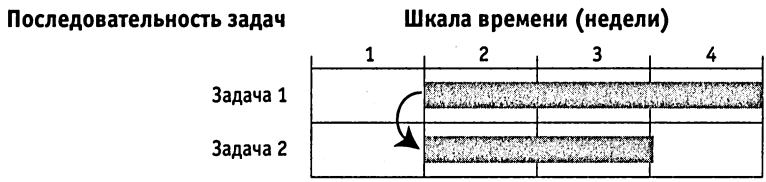


Рис. 3.9б. «Начало–начало»

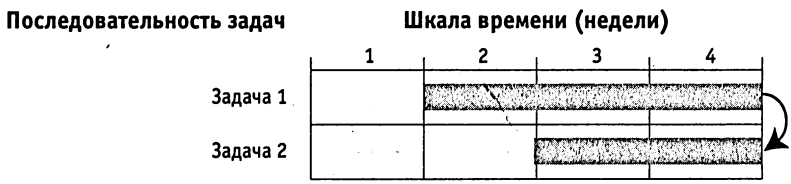


Рис. 3.9в. «Окончание–окончание»

Рис. 3.10а. «Старт после финиша с задержкой»

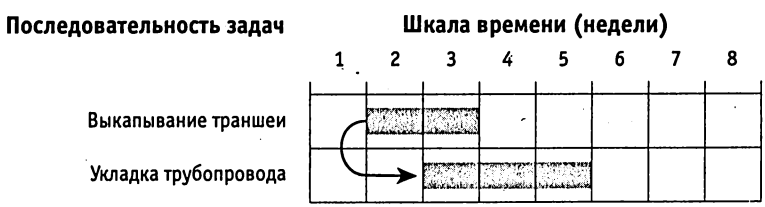


Рис. 3.10б. «Начало–начало с задержкой»

впадать во времени. Часто взаимосвязь неясна, и в результате можно использовать два варианта: зависимости с временем запаздывания и частичные зависимости. Они показаны на рис. 3.10а и 3.10б.

Зависимость с временем запаздывания уместно использовать, если с момента окончания одной работы до начала другой должен пройти определенный период времени. Пример приведен на рис. 3.10а – здесь для проекта требуется разрешение на производство строительных работ. Составляется запрос на разрешение, далее идет согласование с архитектором, затем материалы предоставляются на утверждение. Утверждения запроса нужно ждать несколько недель. В течение этого времени работы не ведутся. Тем не менее взаимосвязь между задачами остается. После утверждения работы по строительству начнутся со всей серьезностью. Ожидание разрешения на производство строительных работ – это время запаздывания между взаимосвязанными работами. Такой тип зависимости называется «старт после финиша с задержкой».

Разновидностью внутренних взаимосвязей являются частичные зависимости. В этом случае работа может начаться после выполнения определенной части предшествующей работы (связанной работы, сразу же после которой начинается текущая). Простым примером может служить укладка водопровода в траншею длиной 20 метров. Две связанные работы – это копание траншеи и укладка водопровода. Очевидно, что необязательно ждать, пока будет выкопана вся траншея, чтобы начать укладку труб. Бригада укладчиков может начать работу, как только будет выкопана определенная часть траншеи. Такой вид работ называется «начало–начало с задержкой» и показан на рис. 3.10б.

Таким образом строится график Гантта, на котором показаны различные задачи проекта и их зависимость друг от друга. Он будет похож на тот, что представлен на рис. 3.11, но больше.

На графике показано, что задача 4, последняя по срокам завершения, будет выполнена на 17-й неделе (последний срок). Последовательность работ до 17-й недели следующая: задача 1, за ней задача 2, затем задача 3. Эти четыре задачи известны как кризисная часть проекта. Кризисная часть проекта – очень важная составляющая графика, одна из тех, которую нужно определить для проекта. Она включает задачи, которые выполняются последовательно и сразу же друг за другом с начала проекта и до его завершения. Все задачи должны завершаться и начинаться вовремя (или раньше), чтобы весь проект был реализован согласно опубликованному графику. Работы, формирующие кризисную часть, известны как кризисные. Руководители проекта обычно выделяют на графике их другим цветом или оттенком серого.

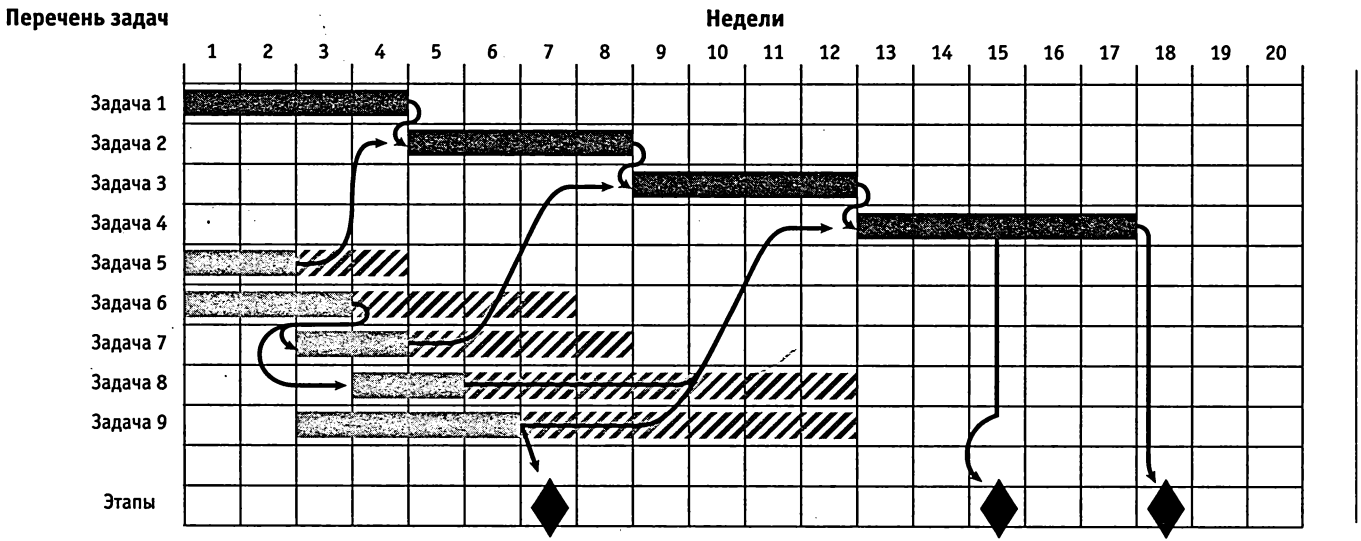


Рис. 3.11. График Гантта с внутренними зависимостями и запасом времени

К задачам, которые не относятся к кризисным, полагаются запасы времени. Технический запас времени – это разница между временем, имеющимся в распоряжении для выполнении задачи, и временем, которое для этого необходимо. Если у задачи нет запаса времени, она относится к кризисной части проекта. Сокращенный запас времени называется свободным запасом времени. Это максимальный период времени, на который можно отложить выполнение задачи, не откладывая при этом начало выполнения следующей. Свободный запас времени будет показан только в тех случаях, если последующая задача не относится к кризисной.

Запас времени для всех некризисных задач показан на рис. 3.11. Это дополнительная последовательность, выходящая за пределы последовательности работ. Например, задачу 6 можно сместить на период до четырех недель, и это не повлияет на срок окончания проекта. Если же работа сместится еще на одну неделю, то проект будет закончен на неделю позже. Это произойдет потому, что задача 7 будет выполнена на неделю позже, что, в свою очередь, сдвинет на неделю сроки сдачи задачи 3. Наибольший запас времени имеет задача 8 – семь недель. Это означает, что ее выполнение можно сместить на семь недель и это не повлияет на сроки сдачи проекта.

Теперь работа по составлению графика практически закончена. График, отображающий ваш проект, может быть использован для управления проектом. Однако на нем есть три черных ромба, о которых мы еще не говорили. Они делают график более наглядным. Ромбы используются для обозначения этапов проекта, являющихся контрольными точками в жизненном цикле проекта и соответствующих завершению крупных мероприятий, к примеру, составления перечня требований и функциональной спецификации. Часто компании будут использовать официальную методику с указанием описаний контрольных точек. Воспользуйтесь этой методикой и определите эти точки.

Помимо официальных контрольных точек, следует рассмотреть дополнительные промежуточные этапы. Определение таких этапов будет способствовать концентрации внимания проектной команды и обеспечит им возможность контролировать выполнение проекта. Установление промежуточных этапов особенно важно для проектов повышенной сложности, при реализации которых промежуток между официальными контрольными точками может составлять многие месяцы.

Снижение риска

Всем проектам присуща некоторая степень неопределенности, или риска, что может быть обусловлено различными причинами. Например, компания не выполняла раньше подобные проекты. Независимо

от таких причин разумно подготовиться к тому, что работы не будут выполняться согласно плану. Типичная ошибка неопытных менеджеров заключается в следующем: они полагают, что тщательное первоначальное планирование позволит им устранить риск проекта. Поэтому, составив первоначальный план, они не видят особого смысла в том, чтобы уделять дополнительное внимание снижению рисков. Однако всегда происходит нечто непредвиденное, например, может вспыхнуть эпидемия гриппа. При составлении плана и определении времени выполнения задач всегда следует учитывать подобные ситуации.

Существует два стандартных метода указания в проекте дополнительного времени. Первый из них – метод запаса времени – мы уже обсудили. Второй метод называется «учет непредвиденных обстоятельств». Не следует путать эти два метода, поскольку между ними имеется значительное отличие. Оба метода могут быть эффективно использованы для обеспечения дополнительного времени в случае необходимости. Различие между ними состоит в зависимости от срока окончания проекта. При использовании метода учета непредвиденных обстоятельств завершение проекта смещается относительно запланированного срока сдачи. Метод запаса времени предполагает возможность использования имеющегося времени, что не влияет на срок сдачи проекта.

Очевидно, что оба метода являются эффективными, но было бы неразумно рассчитывать спасти проект за счет имеющегося запаса времени. Если существует значительный риск несвоевременного выполнения задачи, следует учесть возможность возникновения непредвиденных обстоятельств. Следует провести анализ каждой задачи отдельно, учитывая различие между задачами, которым присущи высокие риски, и задачами с низким уровнем рисков.

При использовании метода учета непредвиденных обстоятельств вы можете столкнуться с некоторым сопротивлением группы управления проектом. Ее члены будут стремиться к скорейшему завершению проекта, и, следовательно, не заинтересованы в выделении дополнительного времени. Часто они предлагают сгруппировать непредвиденные обстоятельства в конце проекта, а не распределять по каждой задаче. По возможности такое предложение следует отклонить. Напомните своим оппонентам, что непредвиденные обстоятельства могут быть лишь у определенных задач, иначе это будет выглядеть как разрешение отложить выполнение всех задач. Если учесть непредвиденные обстоятельства в плане, приведенном на рис. 3.11, он будет выглядеть так, как показано на рис. 3.12.

Одна неделя на непредвиденные обстоятельства была выделена на задачу 4 и одна неделя – задачу 5. Поскольку задача 4 находится на критичном участке, это привело к смещению завершения проекта на одну неделю. Тем не менее непредвиденные обстоятельства при выполнении задачи 5 не оказали какого-либо влияния на проект в целом, за исключением уменьшения запаса времени для этой задачи.

Теперь работа по составлению графика проекта завершена. На ближайшем запланированном совещании график и требования детального уровня следует предложить вниманию группы управления. Сообщите членам группы, что, с вашей точки зрения, этот план должен лечь в основу проекта. В случае значительных расхождений этого плана с общим планом, уже представленным как часть экономической модели, вопрос следует обсудить с участниками группы управления.

Утверждение предложенного базового плана группой управления является значительной вехой на пути реализации проекта. Результаты вашей деятельности будут оцениваться в соответствии с планом, согласованным в данной контрольной точке. Хотя планы могут и будут меняться, этот базовый вариант останется критерием, по которому организация в любое время сможет определить эффективность деятельности. Он поможет организации понять, достигает ли она того, чего хочет.

Составление плана проекта

Теперь, когда большинство главных решений принято и график выполнения работ утвержден группой управления, следует свести всю информацию воедино. Обычно составляется план проекта. Планы различных проектов будут отличаться, поскольку отличаются сами вопросы, которые они охватывают. Это особенно характерно для проектов повышенной сложности, поскольку деятельность, осуществляемая в рамках таких проектов, может быть совершенно новой для организации. Тем не менее, несмотря на разнообразие содержания, все планы проектов повышенной сложности имеют определенные общие характеристики. План должен охватывать следующие вопросы:

- общую характеристику проекта;
- схему контроля и механизмы управления;
- организационную схему и структуру проекта;
- ожидаемый жизненный цикл проекта;
- основные результаты;
- затраты или использование ресурсов.

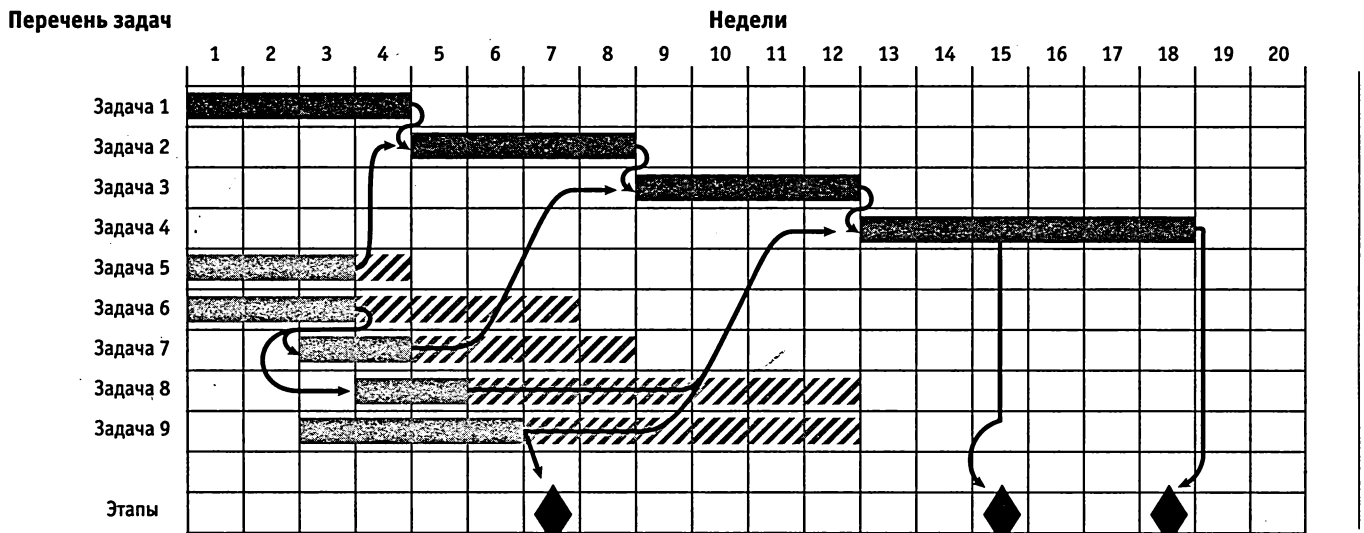


Рис. 3.12. График Гантта с учетом непредвиденных обстоятельств

- *Общая характеристика проекта*

Общую характеристику проекта можно составить непосредственно на основе введения в экономическую модель. Таким образом, будут приведены цели и задачи проекта. К материалу, изложенному во введении, следует добавить детали, появившиеся с момента разработки экономической модели. В частности, следует включить информацию о требованиях и основных этапах проекта.

- *Схема контроля и механизмы управления*

Схема контроля и механизмы управления более полно рассматриваются в главе 6. Тем не менее на самом простом уровне сюда можно включить информацию о главных руководителях, их ролях и обязанностях. Эта информация получена на начальной стадии разработки проекта в ходе предварительного распределения ролей и обязанностей.

- *Организационная схема и структура проекта*

Организация и структура проекта к настоящему моменту должны быть определены достаточно четко. Однако требуемая структура отлична от организационной схемы, учитывающей роль каждого участника проекта. Напротив, схема отражает ключевые фигуры и основные группы (например группу управления проектом).

- *Ожидаемый жизненный цикл проекта*

В зависимости от организации может возникнуть потребность определения жизненного цикла проекта. У многих организаций уже определен свой собственный жизненный цикл. Если таковой имеется, его следует использовать. Тем не менее в некоторых случаях придется внести изменения в жизненный цикл, отразив своеобразие вашего проекта. Ниже приведены примеры жизненных циклов, которые можно использовать.

- *Основные результаты*

На данный момент будет достигнуто соглашение с группой управления относительно результатов проекта. Следует составить перечень задач, которые необходимо выполнить, с указанием соответствующих критериев оценки качества по каждой из них.

- *Затраты или использование ресурсов*

Информацию по затратам можно представить, используя материал, разработанный для подтверждения экономической модели. Сюда дол-

жны быть включены капитальные и некапитальные затраты. В некоторых случаях затраты в план не вносятся, особенно если этот план будет опубликован. Следует просто исключить соответствующий раздел.

Часто спорят о том, должен ли проект плана включать информацию по всем указанным разделам. Многие специалисты рекомендуют разрабатывать отдельные планы по каждому из аспектов и говорят о том, что уже существующие документы во многом дублируют информацию. Они считают, что в плане проекта должны содержаться ссылки на соответствующий план или документ. Сомнительность такого подхода заключается в том, что многие никогда не доберутся до других планов. Они прочитают план проекта и, сочтя его малоинтересным, не узнают о проекте ничего нового. Поэтому следует составлять один план, охватывающий все указанные вопросы.

При составлении плана необходимо уделить должное внимание повторяющейся информации, содержащейся в других планах, и предоставлению объема информации, достаточной для понимания содержащихся в плане предложений. Вопрос должен быть изложен на одной странице (примерно 400 слов). Таким образом, все вышеперечисленные вопросы займут шесть страниц. Как и в предыдущих случаях, это заставит авторов более внимательно отнестись к изложению материала, что особенно важно при общении со старшими менеджерами. После составления плана он должен быть утвержден группой управления проектом и распечатан для всех участников проектной команды.

4 Формирование проектной команды

Для выполнения проекта вам необходима сильная проектная команда, способная успешно выполнить необходимую работу. Вам следует помнить о том, что в команду входят не только сотрудники, непосредственно работающие над проектом, она должна включать весь прямо или косвенно задействованный персонал. От каждого из них зависит успех или провал проекта и мнение организации – спонсора. Ваша задача состоит в том, чтобы сплотить эту команду и добиться выполнения задач, поставленных организацией. Вы не сможете достичь успеха в одиночку. Необходима команда, которая будет вам помогать.

Для достижения этой цели необходимо:

1. Определить состав проектной команды.
2. Обеспечить должный уровень мотивации участников проектной команды.
3. Ознакомиться с мнениями участников проектной команды.
4. Завоевать уважение участников проектной команды.

Определение состава проектной команды

При формировании проектной команды прежде всего необходимо определить, кто должен участвовать в выполнении проекта. Наиболее целесообразно начать с существующей ведомости распределения обязанностей, составленной на начальном этапе реализации проекта (см. табл. 1.2). Это даст вам возможность, по крайней мере, предварительно определить группу работников, которых необходимо включить в состав проектной команды. Однако ведомость распределения обязанностей содержит неполный список всех сотрудников, принимающих участие в работе над проектом. Возможно, информация не обновлялась, и появились новые лица. Также вероятнее всего, что в

ведомости не отражены взаимосвязи между сотрудниками с точки зрения их обязанностей по проекту.

Если вы не уделяли достаточного внимания периодическому обновлению ведомости распределения обязанностей по проекту, то, вероятно, будет более целесообразно начать формирование проектной команды с составления плана распределения работ. Это помогает эффективно и быстро определить большинство членов проектной команды, а также позволяет выстроить взаимосвязи между теми участниками команды, которые занимаются подобными или связанными видами деятельности. На основе этого анализа вы сможете составить организационную схему команды, которая должна быть подобна схеме, изображенной на рис.4.1.

На схеме приведены имена сотрудников и некоторая ключевая информация о каждом из них, кроме того, отражена подотчетность в рамках проекта. Однако данная схема также четко иллюстрирует и проблему, присущую организационной схеме проектов повышенной сложности. В реализации таких проектов обычно участвует большое число сотрудников, что усложняет изложение информации в форме, обеспечивающей быстрый доступ к ней. Этих трудностей можно избежать, если подготовить отдельную схему для каждого комплекса работ и при необходимости отдельную схему для каждого подкомплекса работ.

После того как все схемы будут подготовлены, у вас в наличии будет комплект документов, в совокупности составляющих организационную схему проекта. Перед тем как приступить к публикации этой схемы, вам необходимо выявить сотрудников, чья роль в выполнении проекта является второстепенной, и внести их в схему.

Менеджерам проектов иногда бывает трудно принять решение относительно того, кого следует и кого не следует включать в схему. Они тратят несоразмерное количество времени, беспокоясь о том, не обидят ли кого-либо, если не внесут его в схему. Часто решают эту проблему, включая в схему всех, о ком вспомнят. Подобные действия являются малоэффективными и загромождают схему, усложняя для участников команды поиск сотрудников, чего делать не следует.

Для того чтобы решить, кого следует включать в схему, необходимо проанализировать состав участников совещаний, проводящихся в поддержку проекта, и внести в схему всех соответствующих сотрудников. Подобный подход достаточно эффективен, поскольку причиной проведения многих подобных совещаний является интерес, проявляемый к проекту. В частности, многие совещания вызваны не нуждами проекта, а стремлением лиц, не задействованных в проекте, оказать влияние на проблемы, возникающие в ходе реализации проекта.

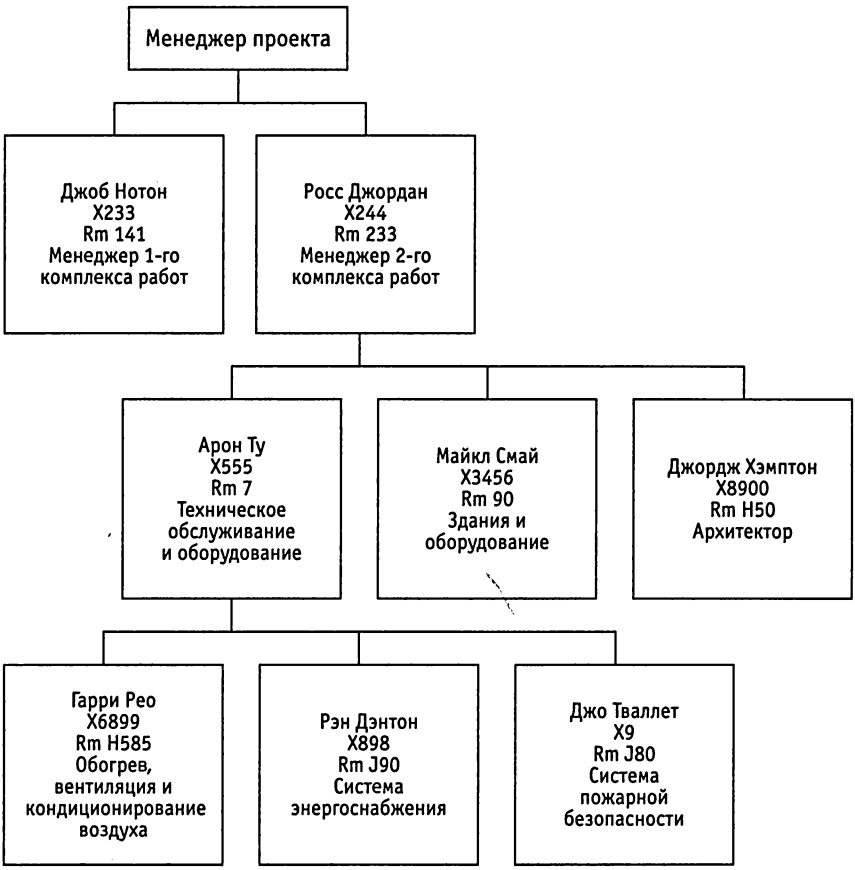


Рис. 4.1. Организационная схема проекта

Таким образом, проведение таких совещаний с указанием целей их проведения и подготовкой списка их участников может оказаться эффективным методом определения членов команды. Скорее всего, в этот список будут включены старшие менеджеры, спонсор проекта и лица, не входящие в организацию, например, клиенты. После определения всех потенциальных членов команды, ответственных за выполнение проекта, необходимо обновить и опубликовать вашу организационную схему.

Представление данной информации в электронном виде будет более эффективным, чем ее изложение на бумаге. Вероятно, проще всего поместить эту информацию на веб-страницу, к которой имеют доступ

все участники проекта. Использование средств Интернета облегчит задачу, поскольку в этом случае информацию легче обновлять и нет необходимости тратить средства на повторную распечатку комплекта схем каждый раз, когда в составе команды происходят изменения.

Когда схема будет опубликована, вам необходимо довести ее до сведения всех участников проекта. По мере выполнения проекта изменений будет все меньше, поскольку состав команды будет практически определен. Следовательно, полезно установить порядок информирования участников команды об изменениях в самом начале работы над проектом. Проще всего сделать это, отправив электронные письма участникам, внесенным в схему.

Мотивация участников проектной команды

Для обеспечения своевременного выполнения проекта ваша команда должна обладать необходимыми навыками. Тем не менее часто ее неудачи объясняются не отсутствием навыков, а недостаточной мотивацией их использования. Как правило, работники, обладающие навыками среднего уровня, но высокой мотивацией, являются более предпочтительными, чем работники, обладающие навыками высокого уровня, но безразлично относящиеся к своей работе. Несмотря на то что из этого правила всегда существуют исключения, вы, как менеджер проекта, должны обдуманно подойти к формированию состава участников проекта. Большинство из них соответствуют этому общему классификационному методу. Сильная мотивация означает высокую эффективность. Существуют два эффективных способа мотивации команд и их участников: 1) мотивация команды путем поощрения; 2) мотивация команды путем делегирования полномочий.

Мотивация команды путем поощрения

Это наиболее очевидный способ мотивации проектной команды, и он в определенном смысле является лучшим. Поощрения могут принимать различные формы (например билеты в кино или денежные суммы), могут применяться публично или конфиденциально. Также они могут оказывать немедленное воздействие, если применяются непосредственно после того, как сотрудник совершит поступок, заслуживающий поощрения.

Поощрять можно в соответствии с официально установленной схемой или спонтанно. Как правило, в официальной схеме излагаются цели, которых необходимо достичь, чтобы получить определенное вознаграждение. Эти схемы иногда называют «управлением эффек-

тивностью», или «бонусными схемами». Однако многие организации применяют эти схемы лишь для поощрения старших менеджеров, в результате чего требуется разработка отдельных схем в рамках каждого проекта.

Часто самым эффективным видом мотивации участников команды является выражение благодарности в произвольной форме за успешное выполнение задачи. Такой подход является спонтанным. Некоторые менеджеры проектов отрицательно относятся к такому подходу, поскольку опасаются потери энтузиазма тех участников, которые не получают вознаграждения. Тем не менее подобные опасения не должны вызывать у вас нежелание использовать этот подход. При условии, что причины поощрений будут объясняться, а вознаграждение не будет весьма существенным, все возникающие трудности будут незначительными.

Принятие решений относительно поощрения проектной команды может стать увлекательным процессом. Всегда приятно думать над тем, как можно доставить человеку радость и улучшить ему настроение. Одним из самых эффективных видов вознаграждения является использование сувениров, связанных с проектом. Это придаст проекту неповторимость и будет напоминать сотрудникам, получившим поощрения, о том, что они были вознаграждены за работу над конкретным проектом. Это также способствует формированию командного духа, заставляя каждого участника чувствовать себя частью коллектива, работающего над проектом.

Составление списка сувениров, имеющих отношение к проекту, можно превратить в мероприятие, способствующее сплочению команды. Это осуществляется путем применения подхода, включающего четыре этапа:

- *Этап 1*

Соберите всех менеджеров, ответственных за выполнение отдельных комплексов работ, а также других ключевых участников проектной команды. Объясните, что цель данного совещания – хорошо провести время, но его результаты также будут способствовать более успешному выполнению проекта. Вам необходимо донести до участников идею спонтанного подхода к системе поощрения и предложить им составить список поощрительных наград, соответствующих данной схеме.

- *Этап 2*

Проведите мозговой штурм, используя описанную ранее методику. Предложите всем присутствующим записать свои предложения отно-

сительно сувенирной продукции, связанной с проектом. Как и раньше, выдайте каждому участнику лист бумаги. Дайте им 10 минут на то, чтобы записать свои предложения, после чего прикрепите эти листки на стену. Попросите участников не ограничивать свое воображение. Сообщите им, что будете разочарованы, если они не внесут такие необычные подарки, как вертолет, и такие обыденные вещи, как шариковые ручки и брелки для ключей.

- *Этап 3*

После окончания совещания составьте список предложений, после чего набросайте первоначальный проект списка сувениров. Вычеркните явно нереальные, например, вертолет.

- *Этап 4*

Составьте окончательный список, указав цену товара. Образец типичного списка приведен в табл. 4.1.

После подготовки списка и указания в нем цены каждого вида продукции необходимо составить смету проектной схемы поощрений. В этой смете следует указать примерное количество требуемых видов продукции, а также их общую стоимость. После составления бюджета вам необходимо будет его утвердить. Однако эта процедура может вызвать определенные трудности. Часто организации не осознают выгоду, которую им принесут средства, затраченные на сувенирную продукцию. Сотрудники организации считают расходы на сувенирную продукцию необоснованной тратой драгоценных денежных средств. Вам следует ожидать такой реакции и заранее подготовить весомые аргументы. Существует два очевидных преимущества.

Первое заключается в формировании чувства соучастия. Людям нравится ощущать свою причастность к чему-либо, особенно если это

Таблица 4.1. Таблица стоимости сувениров

Название	Стоимость единицы в фунтах стерлингов	Количество единиц	Общая стоимость в фунтах стерлингов
Пластиковые ручки	0,10	3	0,30
Металлические ручки	1,00	5	5,00
Визитница	3,00	10	30,00
Футболка	10,00	15	150,00
Куртка	40,00	12	480,00
Итого			665,30

подразумевает участие и других членов коллектива. Если члены проектной команды видят в общей столовой (или в каком-либо другом месте) человека, неизвестного им, но одетого в футболку с символикой проекта (или пишущего ручкой с такой символикой), это является для них весьма сильным стимулом. Они убеждаются в том, что люди высоко ценят работу, выполняемую ими, и в том, что другие сотрудники тоже хотели бы принимать участие в этом проекте.

Второе преимущество заключается в рекламе. Реклама для проекта повышенной сложности так же необходима, как кислород для дыхания, она обеспечивает его жизнеспособность. Это может звучать несколько эмоционально, но в большинстве случаев подтверждается результатами анализа. Проекты повышенной сложности обычно подразумевают выполнение работы, оказывающей влияние на жизнь людей. Представьте себе, например, что строительство новой дороги производится без предварительного обсуждения с жителями, чьи интересы будут затронуты, или разрабатывается новая система управления полетами без участия диспетчеров службы управления полетами. Необходимо определить круг лиц, на которых окажет влияние выполнение проекта, и проинформировать их. К сожалению, определить круг заинтересованных лиц не так легко, поэтому требуется некоторая огласка. Это помогает снизить риск неосведомленности людей, которых коснется данный проект. Реклама помогает донести необходимую информацию до как можно большего числа людей.

Если эти аргументы не окажут необходимого воздействия, подумайте над тем, можно ли снизить сумму бюджета проекта. Старайтесь увеличивать бюджет по мере выполнения проекта. Такой подход может быть эффективным, поскольку эти суммы будут «теряться» в сумме основного бюджета проекта. Это снижает вероятность того, что руководители проекта будут интересоваться отдельными статьями бюджета.

Мотивация команды посредством делегирования полномочий

Несмотря на очевидный мотивационный эффект поощрений, их все же недостаточно, чтобы вдохновить проектную команду. Для успешного формирования команды и мотивации ее членов необходимо нечто большее, чем кружки и шариковые ручки. Следует наделять сотрудников полномочиями, что позволит им почувствовать, что они вносят ценный вклад в деятельность организации, а не просто делают то, что им сказано. Для этого необходимо внедрить четко определенную структуру делегирования полномочий.

Делегирование полномочий можно определить как предоставление свободы действий при сохранении контроля. При успешном делегировании члены команды будут чувствовать, что их ценят и им доверяют. Однако данная задача может оказаться довольно сложной при недостаточном опыте управления проектами. Для того чтобы успешно делегировать полномочия, необходимо верить в свою команду и доверять ей. И если хотите добиться успеха, вам придется этому научиться. Невозможно знать, чем именно в определенный момент занят каждый сотрудник, задействованный в проекте. Необходимо делегировать полномочия, иначе вы утонете в море поставленных перед вами задач, быстро утратите контроль и перспективу.

Необходимо помнить, что вы уже начали процесс делегирования полномочий во время формирования комплексов работ, таким образом, вы уже должны иметь некоторое представление о том, чего можно ожидать от вашей команды. Смело продолжайте процесс, если команда проявила себя с положительной стороны, и не спешите с дальнейшим делегированием полномочий в противоположном случае.

Каждый комплекс работ в своих пределах определяет права и обязанности его менеджера. Такое первоначальное делегирование полномочий необходимо продолжать, поэтапно внедряя его на протяжении всего периода реализации проекта. Обратитесь к менеджерам отдельных комплексов работ с предложением последовать вашему примеру и преобразовать свои полномочия и сферы контроля в управляемые группы заданий. После этого необходимо поощрять менеджеров, ответственных за выполнение отдельных комплексов работ, делегировать группы заданий участникам своей команды. Для обеспечения единообразия подходов к делегированию в рамках всего проекта всем менеджерам отдельных комплексов работ необходимо использовать стандартные внутренние бланки. Если в организации нет таких бланков, то можно воспользоваться в качестве образца бланком, приведенным на рис. 4.2.

Бланк сам по себе не гарантирует успешного делегирования задачи или группы задач. Это достигается путем приобретения навыков менеджерами отдельных комплексов работ в процессе делегирования. Возможно, менеджеры будут считать себя экспертами в данной области. Однако маловероятно, чтобы все менеджеры обладали навыками соответствующего уровня, поэтому полезно будет провести для них краткие курсы повышения квалификации. Занятия продолжительностью, возможно, всего в один час позволят менеджерам поделиться опытом и лучшими методами, обеспечив также единообразие подхода, применяемого всеми менеджерами проекта.

Название комплекса работ
Описание
Составьте краткое описание выполняемых видов деятельности с указанием цели работы и метода ее достижения.
Ресурсы
Составьте перечень ресурсов, доступных участникам команды и помогающих им достичь ожидаемого результата.
Ожидаемый результат
Перечислите целевые показатели: объем, временные рамки, количество, включая экспериментальные измерения.
Риски
Добавьте в данный раздел перечень рисков, который необходимо согласовать во время совещания.
Утверждение
В этом разделе должны быть поставлены подпись менеджера, ответственного за определенный комплекс работ, и подпись участника команды, а также дата заключения соглашения. Один из экземпляров подписанного бланка выдайте участнику команды.

Рис. 4.2. Бланк согласования задач

Возможно, в вашей организации уже составлена программа внутренних курсов по делегированию полномочий, которой вы можете воспользоваться. Тем не менее необходимо помнить следующее: несмотря на то что эти материалы изложены в доступной форме и являются в некоторых случаях эффективными, они могут не подойти для вашей аудитории. Такие курсы, как правило, рассчитаны на один или два дня и предназначены для младшего персонала организации. Цель ваших курсов заключается в том, чтобы напомнить участникам об эффективных методах делегирования, а не обучить их этим методам. Если существуют какие-либо краткие курсы, ориентированные на достижение этой цели, то вам необходимо подумать об их проведении.

Однако вам, скорее всего, будет проще и быстрее самостоятельно составить программу курсов.

Эти курсы должны проводиться в форме обсуждения. Прежде всего необходимо объяснить слушателям, что цель курсов заключается в обмене опытом делегирования полномочий. Вы должны подчеркнуть, что цель состоит не в обучении, а в получении знаний от менеджеров, уже имеющих большой опыт делегирования. Следует провести краткую презентацию эффективных методов передачи полномочий. После презентации проведите обсуждение с менеджерами отдельных комплексов работ. Участники должны обсудить следующие четыре ключевых вопроса:

- *Вопрос первый*

Первое, что должен сделать менеджер комплекса работ, – это провести встречу для официальной передачи полномочий. На этой встрече менеджер должен подготовить бланк делегирования полномочий и подробно обсудить его с участником команды. Вначале необходимо обсудить содержание и цель бланка, а не содержание делегируемой задачи. Менеджеры отдельных комплексов работ должны помнить, что подобные бланки для многих членов команды представляют собой нечто новое, и поэтому стоит потратить время на обсуждение их содержания. В идеале менеджер заранее должен сообщить участнику команды о своем намерении провести встречу по делегированию полномочий, а также о предполагаемой теме обсуждения. Таким образом, у сотрудника будет время обдумать поставленную задачу и процесс делегирования еще до встречи. Когда менеджер комплекса работ будет уверен в том, что сотрудник понимает содержание бланка, он должен обсудить с ним делегируемую задачу.

- *Вопрос второй*

Перед проведением встречи менеджер должен выделить время на анализ способностей участника команды, которому делегируются определенное задание или группа заданий. Некоторые из этих навыков необходимы для выполнения конкретных задач, хотя многие из них составляют совокупность общих навыков. При определении необходимых навыков менеджер комплекса работ должен помнить, что цель заключается в выявлении слабых сторон участника команды и, соответственно, вопросов, по которым понадобится оказание помощи. Таким образом, менеджер может снизить риск, присущий конкретному комплексу работ.

- *Вопрос третий*

После заполнения бланка менеджер комплекса работ и участник команды должны отложить его на некоторое время и провести еще одну встречу через несколько дней с тем, чтобы пересмотреть заполненный бланк. К моменту проведения второй встречи как менеджер комплекса работ, так и участник команды должны четко представлять, чего они ожидают в отношении данной задачи и каким должен быть конечный результат. Важно, чтобы в ходе такой встречи участник команды ощутил поддержку менеджера комплекса работ, а не подвергся критике.

- *Вопрос четвертый*

Многие менеджеры комплексов работ с подозрением относятся к заполнению различных бланков. Зачастую они не осознают преимуществ подобного подхода. Они полагают, что с этого и начинается гора рутинной работы с документацией, которую им необходимо преодолеть и которая тормозит всю остальную деятельность. Важно, чтобы вы смогли преодолеть подобное предубеждение. Причины, по которым следует использовать бланки, таковы:

- Бланки являются простым напоминанием для опытного и полезным инструментом для неопытного менеджера, ответственного за выполнение отдельного комплекса работ. Они фиксируют, что все ключевые вопросы были обсуждены с участником команды.
- В бланках фиксируются данные, к которым можно будет периодически возвращаться с целью обеспечения успешного выполнения делегируемых задач.
- Бланки обеспечивают единообразие подхода к делегированию задач в рамках проекта, что обеспечивает следующие преимущества. Во-первых, благодаря последовательному и профессиональному подходу сотрудники более серьезно воспринимают задачу. Это особенно важно для младшего персонала. Во-вторых, это в значительной степени облегчает обучение персонала в случае смены менеджера комплекса работ или участника команды, поскольку сотрудники уже будут ознакомлены с формой бланка.

В конце встречи менеджер комплекса работ и член команды должны согласовать делегируемые задачи, а также параметры, определяющие эти задачи. Также они должны решить вопрос о поддержке, которая необходима им для успешного выполнения работы.

Бланки, если это возможно, должны храниться в центральной компьютерной системе, обеспечивающей быстрый доступ с любого компьютера. Это позволяет сотрудникам, работающим над другими заданиями, пользоваться информацией бланка делегирования полномочий и знать, кто несет ответственность за выполнение конкретных работ. Это является особенно эффективным в сочетании с организационной схемой проекта.

Выяснение мнений участников проектной команды

После формирования официальных структур и делегирования полномочий проектным командам вам необходимо ознакомиться с мнениями участников проектной команды. Очень важно выслушать участников после формирования необходимых структур. Лишь таким путем вы сможете определить недостатки сформированной структуры.

Менеджеры проектов, как правило, обладают напористым характером и стремятся отстаивать свою точку зрения во время дискуссии. Такие черты характера являются весьма полезными при выполнении проекта, но не способствуют получению информации от участников команды относительно проблемных моментов. Менеджеры проектов обычно выслушивают первые несколько фраз, после чего начинают предлагать варианты решений.

Если вы намерены управлять проектами повышенной сложности, вам необходимо осознавать особенности своего характера. Вы должны научиться контролировать себя. Существует два основных подхода: «push» (от сл. *push* – толкать) и «pull» (от сл. *pull* – тянуть).

Подход «push» охотно применяется многими руководителями, особенно менеджерами проектов. Этот подход подразумевает формирование собственного мнения и готовность отстаивать его в дальнейшем. В рамках этого подхода используется позиция противостояния, а акцент делается на продвижении сформированного мнения вплоть до безоговорочного принятия его. При проведении встреч менеджеров проектов и участников проектной команды в большинстве случаев применяется именно такой метод общения.

Подход «pull» противоположен подходу «push». Вместо того чтобы высказывать свое мнение, а затем стараться убедить остальных в его правильности, в рамках данного подхода менеджеры выслушивают мнения других участников. Иногда неверно полагают, что суть данного подхода заключается в том, чтобы просто задавать вопросы. Это слишком упрощенное толкование. Вместо этого менеджер, использу-

ющий данный подход, должен сформировать собственное мнение, а затем задавать правильно сформулированные вопросы, чтобы обеспечить формирование такого же мнения у остальных участников. Однако принятие решения с использованием подхода «pull» обычно занимает больше времени.

Ни один из подходов не является достаточным, если применять их обособленно. Опытный менеджер проекта должен использовать обе техники в зависимости от ситуации. Для большинства менеджеров проектов это означает, что им необходимо развить умение слушать. Им снова необходимо обучаться навыкам, которыми на определенном этапе они владели превосходно.

Умение слушать делится на две категории: пассивное и активное. Пассивное слушание заключается в том, что слушающий сотрудник просто старается воспринять предоставляемую информацию. Активное слушание подразумевает, что слушающий сотрудник должен делать записи и часто задавать вопросы, чтобы убедиться в том, что он полностью понимает сказанное. И именно умением активно слушать менеджер проекта должен владеть в совершенстве.

Для того чтобы активно слушать участника команды, вам необходимо постоянно проверять, правильно ли вы понимаете своего собеседника. Этого легко достигнуть, анализируя то, что вы услышали, вслух. Однако следите за тем, чтобы непрестанно не перебивать говорящего!

Активное слушание при правильном его применении помогает тем, кто высказывает свое мнение, убедиться в том, что их понимают. Это позволяет участникам команды чувствовать, что их ценят и что их работа в проекте оценивается по достоинству.

Как завоевать уважение участников проектной команды

Завоевать уважение членов команды может быть довольно сложно, несмотря на все усилия, прилагаемые вами для того, чтобы мотивировать их и сделать рабочую атмосферу более приятной. Перед вами стоит нелегкая задача. Вам необходимо руководить командой, выслушивать мнения ее членов, реагировать на полученную информацию и критику. При всем этом сохранять положительный настрой и действовать так, как подобает руководителю проекта.

Завоевание уважения членов вашей команды – задача сложная. Этого можно достичь только будучи последовательным и выполняя свои обещания. Не имеет значения, до какой степени вам все это на-

доело, – вы всегда должны излучать положительный настрой и действовать с позиции лидера.

Несмотря на все сложности, вам необходимо постоянно пересматривать методы формирования проектной команды, описанные в данной главе. Следует постоянно обновлять их и внедрять различные свежие предложения. Лишь постоянно перераспределяя полномочия и заняв позицию командного игрока, вы сможете привести к успеху сформированную вами команду.

5 Текущее управление проектом

Текущее управление проектом представляет собой наиболее приятную часть работы для большинства менеджеров. Многие из них не любят тратить время на оформление документов, необходимых для запуска проекта и его реализации. Также большинство менеджеров проектов негативно относятся к необходимости решения административных вопросов, постоянно возникающих в ходе работы над проектом. Как правило, менеджеры отдают предпочтение той фазе, на которой выполняется основной объем работ и появляется возможность общения с непосредственными исполнителями.

Несмотря на то что этот период может быть самым напряженным для проектного менеджера, он приносит самое большое удовлетворение. Для обеспечения максимальной эффективности процесса вам необходимо решить несколько вопросов:

- К какому типу относится ваш проект?
- Какова стратегия выполнения вашего проекта?
- Как вы собираетесь воплощать эту стратегию на практике?
- Как вы можете гарантировать соблюдение качества?
- Уверены ли вы в том, что участники проекта четко понимают свои роли?

К какому типу относится ваш проект?

Проекты повышенной сложности делятся на несколько категорий: смешанные проекты, проекты, выполняемые собственными силами, и проекты, выполняемые сторонними организациями. Каждому из этих видов присущи особые характеристики и преимущества. Во многих случаях вы придете к заключению, что для каждой организации характерен определенный тип проектов. Например, некоторые органи-

зации, занимающиеся разработкой программного обеспечения, полагаются лишь на свой персонал. По их мнению, выполнение этой работы требует особых навыков, поэтому ее нельзя поручать сторонним организациям. Для успешного выполнения проекта необходимо знать особенности различных типов проектов и определить, какой из них является доминирующим в культуре данной компании. После этого необходимо скорректировать ваш метод работы, чтобы обеспечить его соответствие корпоративной культуре организации.

Смешанные проекты

Проекты повышенной сложности зачастую связаны с новыми для компании видами деятельности. Примером может служить организация, строящая новый головной офис. Несмотря на то что сотрудники организации могут обладать навыками управления производственными мощностями, вряд ли они имеют опыт выполнения строительных работ. Для решения этой проблемы, вероятно, будут привлекаться внешние специалисты, в данном случае – архитекторы. Преимущество смешанных проектов обусловлено в основном тем, что здесь возможно эффективное управление рисками. Организация может использовать услуги внешних специалистов, обладающих навыками, которыми не обладает внутренний персонал.

Для выполнения проектов повышенной сложности привлекаются не только внешние ресурсы. Часто организациям приходится нанимать нового менеджера. Менеджеры проектов повышенной сложности редко остаются в одной и той же организации в течение всей карьеры. Это объясняется тем, что организации, как правило, редко внедряют несколько таких проектов подряд. Подобные проекты выполняются нечасто и, как правило, связаны с изменениями стратегических моделей бизнеса. В результате после завершения работы над проектом менеджер, ответственный за его выполнение, как правило, переходит в другую организацию.

Если в организации есть ответственный менеджер, обычно решение относительно типа проекта принимает именно он. Это решение практически всегда зависит от субъективного мнения менеджера. Однако при принятии решения всегда необходимо учитывать определенные аспекты и влияющие факторы. Определить эти факторы относительно просто. Это, прежде всего, точки зрения основных сторон, имеющих отношение к проекту. Если возникает необходимость использования значительных внешних ресурсов, то следует получить одобрение этих сторон в отношении правомерности выбора. Это решение следует согласовать с основными сторонами, принимающими

участие в проекте. Другие факторы являются более сложными. Вам следует принимать во внимание:

- общий план;
- квалификационный профиль команды;
- объем доступных ресурсов.

Начать анализ преимуществ смешанного проекта лучше всего с рассмотрения общего плана. В этом плане изложены все необходимые рабочие задания и связанные с ними графики. Это обеспечивает быстрый доступ к информации, касающейся основных задач, выполнение которых является необходимым в рамках проекта. Вам следует оценить все виды выполняемых работ для определения их соответствия основной деятельности организации. Если соответствие не установлено, необходимо сформировать новую команду, которая сможет выполнить эти работы своими силами. В противном случае более эффективно прибегнуть к помощи сторонних организаций.

Общий план также представляет собой богатый источник информации, позволяющей оценить необходимый квалификационный профиль проектной команды. Необходимо изучить этот квалификационный профиль, чтобы определить, какие навыки необходимы для выполнения проекта. При этом необходимо быть предельно внимательными. На первый взгляд может казаться, что команда обладает необходимыми навыками, тем не менее это может не соответствовать действительности.

Часто сложнее всего бывает объяснить участникам команды, что они не обладают достаточным опытом и необходимо привлечь сторонних специалистов. В отношении проектов повышенной сложности это вызывает особые трудности, поскольку сотрудники организации главным образом желают работать именно над такими проектами. Кроме того, именно эти проекты определяют будущее организации.

Общий план также позволит вам определить численность персонала, необходимого для выполнения проекта. Обычно для осуществления проекта повышенной сложности необходимо большее число сотрудников, чем персонал организации-спонсора. Необходимая численность персонала определяется количеством сотрудников, достаточным для осуществления текущей деятельности организации и для выполнения проекта повышенной сложности. Если для выполнения проекта требуется вдвое больше сотрудников, чем насчитывает организация, то, вероятно, понадобится привлечение внешних специалистов. Нет смысла вдвое увеличивать численность персонала организации ради одного проекта. В дальнейшем необходимо будет их всех

обеспечивать работой. В ином случае, возможно, придется увольнять по сокращению штатов, что повлечет нежелательные расходы.

После обсуждения всех этих факторов со сторонами-участниками вы сможете принять решение относительно того, является ли данный тип проекта подходящим. Однако прежде чем принять окончательное решение, вам необходимо рассмотреть другие типы проектов: проекты, осуществляемые собственными силами, и проекты, выполняемые сторонними организациями.

Проекты, выполняемые собственными силами

Данный тип проекта обычно используется в том случае, если предстоящая работа соответствует основному виду деятельности организации. Примером может служить производство нового программного обеспечения. В данном случае в организации, вероятно, имеется достаточное число разработчиков. Эти разработчики могут обладать навыками, идеально подходящими для создания новой продукции.

Одним из аспектов, наиболее убедительно говорящих в пользу проектов, которые выполняются своими силами, является существующий в организации уровень контроля. Если нет каких-либо штрафов, предусмотренных контрактом, организация может постоянно изменять свои решения. Это является привлекательным для организаций, особенно в тех случаях, когда нет уверенности в окончательном результате выполнения проекта повышенной сложности.

Многие организации считают проекты, выполняемые своими силами, наиболее привлекательными. Зачастую они не осознают присущие данному типу проектов риски. Проектам повышенной сложности, выполняемым собственными силами, присущи два вида рисков. Во-первых, высокий уровень контроля обычно приводит к тому, что организация часто изменяет свои решения. Эти постоянные изменения приводят к тому, что и организация, и менеджер проекта сталкиваются с необходимостью значительного увеличения затрат. Во-вторых, для этого типа проектов характерен значительный риск «защиты» существующего в организации процесса.

Весьма часто проекты повышенной сложности подразумевают внедрение новых методов работы. Необходимо пересматривать существующие процессы и разрабатывать новые. К сожалению, сотрудники, выполняющие проект собственными силами, часто не разделяют данную точку зрения. Персонал не понимает необходимости изменения существующих методов работы. Более того, во многих случаях предложение изменений воспринимается как критика в их адрес. Они не понимают, что более крупные и сложные проекты обычно подразумевают выполнение работы иным образом.

Менеджерам проектов повышенной сложности необходимо запастись немалым терпением при выполнении проекта силами организации. Они должны прислушиваться к мнению сотрудников и уделять достаточно внимания работе с персоналом, обеспечивая понимание необходимости введения новых процессов. Простой способ решения этой проблемы заключается в создании группы, контролирующей качество выполнения работ по проекту. Ее задача заключается в управлении новыми процессами, используемыми в данном проекте. Эта группа также должна регулировать взаимоотношения организации, осуществляющей проект, и спонсирующей организации. Это обеспечивает использование наилучших методов. Основные функции группы контроля качества:

- Информировать сотрудников организации относительно введения новых процессов.
- Действовать в качестве функционального подразделения организации, выполняющей проект, и обеспечивать успешное внедрение новых процессов.
- Контролировать все виды работ, связанных с процессами.
- Членам группы действовать в качестве «катализаторов» изменений в рамках проекта.
- Пропагандировать усовершенствование процессов. Это достигается путем мотивации и увлеченности сотрудников в отношении усовершенствований в рамках проекта.
- Членами группы контроля качества являются: (перечислите имена членов группы контроля качества).

Проекты, выполняемые сторонними организациями

Третий тип проектов представляют собой проекты, выполняемые сторонними организациями. Более точно их можно назвать проектами, полностью выполняемыми сторонними организациями. Такие проекты подразумевают передачу всех заданий для выполнения сторонней компании, которая берет на себя риски и получает существенное вознаграждение в случае успешной реализации проекта. Большое количество правительственных проектов полностью выполняется силами внешних специалистов, что обусловлено разноплановостью работ. Было бы нереально нанимать всех сотрудников, необходимых для реализации всех типов проектов повышенной сложности.

Проекты, выполняемые сторонними организациями, таят в себе существенный финансовый риск для спонсирующей организации. Все аспекты работ по проекту контролируются и выполняются внешними специалистами. Этим сотрудникам приходится удовлетворять потреб-

ности своих собственных, а также внедренческих организаций. Иногда это приводит к конфликту интересов. Вот простой пример. Поставщик, являющийся сторонней организацией, должен сделать выбор: покрасить здание краской, которая прослужит 10 лет, или краской, которая прослужит 2 года. Оба варианта являются приемлемыми в рамках контракта. Однако затраты на ремонт можно снизить, если использовать краску, рассчитанную на 10 лет. Если сотрудники, принимающие решение, работают во внедренческой организации, то они, вероятно, выберут краску, рассчитанную на 10 лет. Однако если работают в организации-поставщике, они могут выбрать краску, рассчитанную на 2 года. Вероятнее всего, что краска со сроком службы 2 года является более дешевой, и что более высокие затраты на ремонт принесут большую выгоду их организации (т. е. их компания будет производить покраску здания каждые 2 года, а не каждые 10 лет). Поэтому при выполнении проектов силами сторонних специалистов крайне важно знать условия контракта. Знание структуры контракта и возможных сложностей сэкономит спонсирующей организации значительные средства.

Ключ к успеху проектов этого типа лежит в эффективном способе контроля действий сторонней организации. Это достигается путем введения концепции различных уровней контроля. Введение уровней контроля позволит вам более эффективно управлять рисками проекта. В качестве критериев необходимо ввести следующие уровни: виды работ, характеризующиеся высоким уровнем риска, средним уровнем риска и низким уровнем риска. Все виды работ по проекту следует разделить на эти три группы.

Работы, характеризующиеся низким уровнем риска, необходимо передавать на выполнение сторонней организации и предоставлять ей свободу действий. Вы должны быть уверены в том, что эти виды работ не окажут существенного влияния на выполнение проекта. Вероятно, эта категория будет составлять более 50% работ по проекту. Это позволяет вам сконцентрировать внимание на видах работ, характеризующихся средним и высоким уровнем риска.

Работы, характеризующиеся средним и высоким уровнем риска, требуют достаточной степени контроля. Легче всего осуществлять контроль, требуя от поставщика получения одобрения всех планов. Для тех менеджеров, которые не обладают большим опытом управления проектами, выполняемыми сторонними организациями, это может показаться радикальным решением. Менеджеры проектов, не обладающие достаточным опытом, часто беспокоятся о том, что это может вызвать недовольство сотрудников сторонней организации и ухудшить их отношения с организаций. Тем не менее данный метод рабо-

ты является общепринятым, и обычно сторонние организации охотно работают по такой схеме. Сторонние организации устанавливают сроки утверждения составленных ими планов. Часто продолжительность этого периода не более 10 дней. Метод утверждения должен оговариваться в контракте.

Сценарий проекта повышенной сложности

Маловероятно, что весь проект будет полностью выполняться сторонними организациями либо собственными силами организации. Смешанные представляют собой самый распространенный тип проектов. Это означает, что менеджер проекта должен обладать навыками управления как внутренними, так и внешними ресурсами.

Управление внешними ресурсами

Ключом к успешности работы с внешней организацией является ее оптимальный выбор. Для осуществления правильного и эффективного выбора желательно воспользоваться рейтинговой системой. Рейтинговые системы уже существуют в организациях, имеющих утвержденный список поставщиков. Этот список является отправной точкой в создании рейтинговой системы. Утвержденные списки поставщиков составляются в крупных организациях с целью обеспечения их бесперебойного сотрудничества с поставщиками. Для того чтобы попасть в этот список, поставщики обычно проходят процедуру оценки. Эта процедура часто сводится к заполнению анкеты, а в некоторых случаях – проведению проверки на месте. Цель этого, с точки зрения организации-покупателя, заключается в обеспечении соответствия нуждам организаций поставщиков, с которыми она сотрудничает. Такая оценка часто называется *due diligence*.

Однако утвержденный список поставщиков не является рейтинговой системой. Некоторые организации внимательно следят за обновлением своих списков поставщиков. К сожалению, в большинстве организаций это не практикуется. Организации строго оценивают компании при внесении их в список, но часто не проявляют щепетильности при принятии решения относительно того, должна ли компания оставаться в этом списке.

Менеджеры проектов повышенной сложности должны прежде всего понимать статус любого списка. Если список подлежит постоянному обновлению и включает какие-либо рейтинги, то его можно использовать без последующей доработки. Если же список не подлежит обновлению, то необходимо скорректировать его с целью обеспечения соответствия приемлемому уровню качества. Довольно про-

сто преобразовать существующий список одобренных поставщиков в рейтинговую систему оценки поставщиков.

Первое задание заключается в выборе критериев, по которым будут оцениваться предполагаемые поставщики. В некоторых компаниях уже определены критерии, которым они придают особую важность. Однако маловероятно, что эти критерии будут отражать нужды проекта повышенной сложности. Критерии, подходящие для проекта, должны соответствовать четырем основополагающим принципам управления проектами повышенной сложности: масштабу, качеству, временным рамкам и ресурсам. Для каждого из этих принципов следует определить критерии, которые, по вашему мнению, будут соответствовать нуждам проекта. Например, для проекта по строительству будут подходить критерии, приведенные в табл. 5.1.

Затем по этим критериям выставляются баллы, и результаты различных поставщиков сравниваются между собой. Оценочные баллы должны выставлять сотрудники организации, а руководит этим мероприятием менеджер проекта. Примерные результаты приведены в табл. 5.2.

В данной таблице приведены баллы, выставленные каждому из поставщиков по критериям, изложенным в табл. 5.1. Система учета баллов устанавливает фиксированное количество баллов по всем данным критериям, которое отражается в нижнем ряду первого столбца. Эти баллы распределяются среди оцениваемых компаний. Эта система позволяет вам делать выбор и определять, какая из компаний является наиболее предпочтительной по каждому из данных критериев. Вы можете увеличить значимость какого-либо критерия, присвоив ему большее количество баллов. В табл. 5.2 критериям 2, 5 и 8 присвоено большее количество баллов.

Данный метод не всегда является подходящим для оценки поставщиков. Если список поставщиков является обширным, то распределение баллов подобным способом может вызывать трудности. В конечном итоге каждый из поставщиков может набрать только по одному баллу, что делает принудительное распределение баллов бессмысленным. Если потенциальных поставщиков много, то более эффективным будет использование системы максимального счета. Согласно этой системе каждому из критериев присваивается максимальное значение. Но в этом случае каждая компания оценивается индивидуально, и баллы не распределяются среди компаний. Это означает, что если значение критерия равно 10 баллам, то каждая из компаний может набрать эти 10 баллов. При использовании этой схемы нет необходимости заботиться о том, чтобы совокупное количество баллов не превысило максимально допустимое количество. Очевидным недостат-

Таблица 5.1. Критерии оценки поставщиков

Сфера охвата	Номер критерия	Характеристика критерия
Масштаб	1	Являются квалифицированными специалистами по облицовочным системам
Масштаб	2	Могут осуществлять строительство в отдаленных районах
Качество	3	Обладают эффективной программой обеспечения качества
Качество	4	Могут предоставить великолепные рекомендательные письма
Временные рамки	5	Деятельность характеризуется своевременностью поставок
Временные рамки	6	Деятельность характеризуется точностью оценки
Ресурсы	7	Всегда укладываются в смету
Ресурсы	8	Сотрудничество с ними является выгодным с точки зрения затрат

Таблица 5.2. Результаты оценки поставщиков

Поставщик	Номер критерия								
	1	2	3	4	5	6	7	8	Итого
S Tools	7	6	2	6	2	3	4	4	34
J Web	2	6	2	1	3	3	3	6	26
M Work	1	8	6	3	10	4	3	5	50
Максимально возможное общее количество баллов	10	20	10	10	15	10	10	15	100

ком этой схемы является то, что с ее помощью трудно сделать выбор между компаниями, так как между тремя или четырьмя лучшими компаниями могут существовать весьма незначительные расхождения. В этом случае необходимо будет снова провести оценку компаний, используя первоначальный метод.

Сотрудничество с выбранной сторонней организацией

После выбора сторонней организации, услугами которой вы хотели бы воспользоваться, необходимо решить, какой тип контракта вы планируете заключить. Существует пять основных типов контракта: контракт с фиксированной ценой, контракт с оплатой времени и материалов, контракт на основе роялти, партнерство и контракт, покрывающий издержки плюс фиксированное вознаграждение. Каждый из этих типов контрактов используется в рамках проекта. Часто применяется комбинация различных видов контрактов.

- *Контракт с фиксированной ценой*

Контракт с фиксированной ценой является одним из наиболее распространенных типов контрактов, заключаемых при выполнении проектов. Поставщик поставляет товары или услуги, необходимые для выполнения проекта, за фиксированную денежную сумму. В принципе, данный тип контракта кажется оптимальным. Организация-заказчик устанавливает требования, а поставщик их выполняет.

К сожалению, весьма немногие контракты с фиксированной ценой являются настолько эффективными, как предполагает теория. Для того чтобы понять суть контрактов с фиксированной ценой, необходимо принять во внимание риски, присущие данному типу контрактов. Как правило, в контрактах с фиксированной ценой большую часть рисков принимает на себя поставщик. Однако клиент (в данном случае – заказчик проекта) платит за это контрактную цену. Поставщик требует у организации премию за выполненную работу. Размер этой премии зависит от степени риска. Проницательные поставщики эффективно управляют рисками: они устанавливают объем работ, а затем выполняют работу в соответствии с этим объемом. Это является приемлемым для проекта до тех пор, пока объем работ не изменится. Однако объем работ почти всегда изменяется, особенно в проектах повышенной сложности. И проницательные поставщики учитывают это при назначении цены за свою работу. Они рассчитывают размер платы, которую они планируют взять за свою работу, а затем снижают эту плату до минимума с целью заключения контракта. Поставщики предполагают, что смогут извлечь выгоду из изменений, в которых возникнет необходимость, и больше заработать при выполнении проекта. Представим это в виде уравнения (рис. 5.1.)

Пункты А, Б и В часто являются вполне обоснованными в отличие от пункта Г. Представьте, например, что в проекте не был предусмотрен выключатель плиты на кухне. Проектная организация не забыла об электропроводке, об отверстии в стене и о связанной со всем этим

Рис.5.1. Уравнение контракта с фиксированной ценой

работе. Она просто не предусмотрела выключатель. Подрядчик может назначить какую угодно цену за этот выключатель. Это может составлять для вас определенную сложность, если проект представляет собой строительство нового головного офиса. Сложность заключается в том, что проект не будет завершен до тех пор, пока не будет установлен выключатель для плиты. Здание не сможет полноценно функционировать, поскольку плита не будет работать. Данная проблема будет особенно острой, если эта кухня находится при столовой для персонала, обслуживающей сотрудников три раза в день. Несомненно, существуют различные подходы к решению данной проблемы. Например, можно дождаться завершения проекта и установить выключатель плиты с помощью другого подрядчика. Однако, вероятно, таких случаев будет немало, и поэтому постоянное использование такого подхода является непрактичным. Этого можно легко избежать, потребовав от подрядчиков устанавливать предел запрашиваемой ими цены. Этот предел должен включать ограничения прибыли, связанной с дополнительными требованиями. Таким образом, вы сможете обеспечить определенную защиту в данном отношении.

- *Контракт с оплатой времени и материалов*

Контракт с оплатой времени и материалов, вероятно, является вторым по степени распространенности типом контрактов. При заключении такого контракта проектная организация выплачивает дневную или почасовую ставку за ресурсы. Кроме стоимости ресурсов проектная организация оплачивает также используемые материалы. Плата за материалы рассчитывается по их себестоимости. Преимущества данного типа контракта заключаются в том, что он позволяет организации изменять свои решения в процессе выполнения проекта. Внесение новых требований в контракт не подразумевает чрезмерных затрат. Это преимущество становится более существенным в сравнении с контрактами с фиксированной ценой, внесение любых изменений в которые, как правило, влечет за собой высокие затраты.

К сожалению, подобный тип контрактов затрудняет контроль над уровнем расходов. Сотрудники организации часто меняют свои тре-

бования, что приводит к повышению расходов по проекту. В данном отношении необходимо проявлять особую внимательность.

- *Контракт на основе роялти*

В отличие от первых двух типов контрактов по контракту на основе роялти организации совместно берут на себя риск, присущий проекту. Это метод, по которому организация-поставщик поставляет товары и получает за них оплату на основе роялти. Работы по контракту на основе роялти обычно зависят от предложения массового бизнеса. Это отражено на рис.5.2.

Обычно компания, поставляющая товары или услуги на основе роялти, берет на себя основную часть риска. Диаграмма риска позволяет более четко объяснить эту ситуацию (рис. 5.3).

До достижения точки безубыточности организация-поставщик принимает на себя риск за выполнение работы. Однако после достижения точки безубыточности организация-поставщик начинает постоянно получать прибыль. Для достижения четкой договоренности установление точки безубыточности является весьма важным. В итоге необходимо выбрать такую точку, которая будет удовлетворять обе компании. Одним из методов, часто используемых при данном типе контракта, является установление гарантированного минимального объема. Этот объем обычно устанавливается на уровне ниже точки безубыточности, но тем не менее он снимает некоторую степень риска с организации-поставщика (рис. 5.4).

- *Партнерство*

Партнерство означает распределения риска. Обе стороны согласовывают модель бизнеса, а затем прилагают совместные усилия для обеспечения успешности этой модели. Использование модели партнерства зависит от экономического климата при котором выполняется проект. Важность экономического климата, заключается в том, что он обусловливает степень риска, которую организация готова взять на себя. В условиях нестабильности экономики разделение риска всегда является привлекательным, в результате чего организации более охотно принимают модель партнерства.

Партнерство обычно представляют собой комбинацию двух или более моделей контрактов. Возможно, одна организация планирует выполнять работу по контракту с фиксированной ценой, а другая – по контракту с оплатой времени и материалов. Эти два контракта затем объединяются в определенную модель бизнеса путем согласования. Данная модель устанавливает размер прибыли, которую каждая из

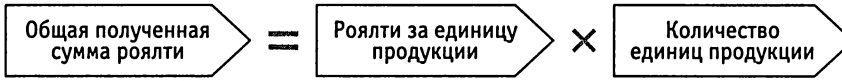


Рис. 5.2. Уравнение роялти

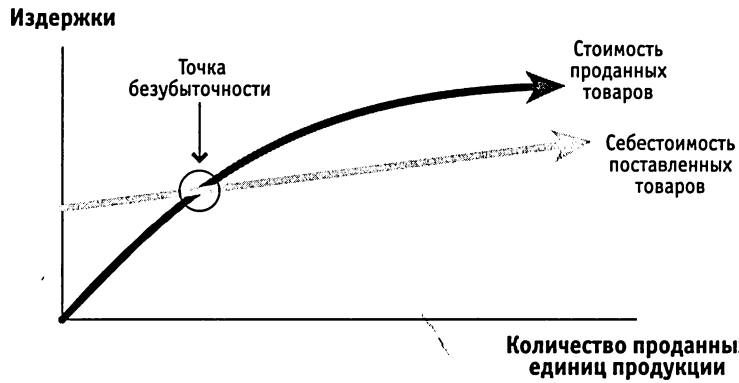


Рис. 5.3. График уравнения роялти

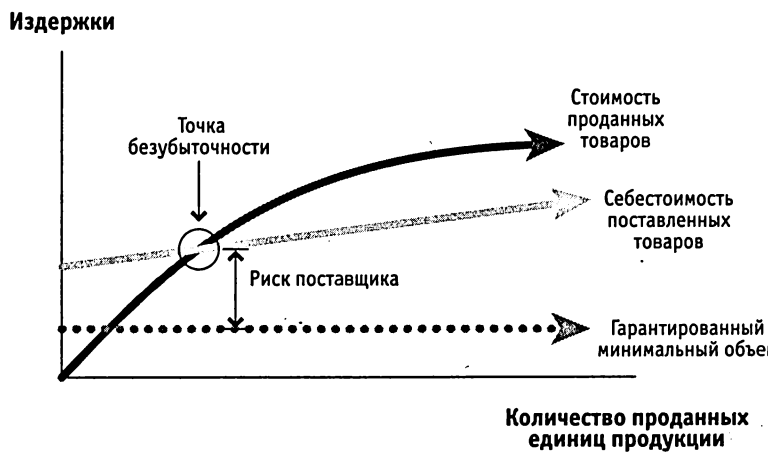


Рис. 5.4. Риск поставщика

организаций ожидает получить. Как правило, партнеры имеют возможность отслеживать выполнение всех видов работ по проекту и проводить проверки. Контракт, заключаемый в форме партнерства, практически всегда включает раздел, излагающий процедуру расторжения контракта.

- *Издержки плюс фиксированное вознаграждение*

Модель «издержки плюс фиксированное вознаграждение» подразумевает выполнение компанией-подрядчиком всех работ по себестоимости. В свою очередь, она получает фиксированные премии, которые выплачиваются на основании достигнутых результатов. В отличие от контракта с оплатой времени и материалов издержки в данной модели подлежат проверке. Это означает, что все фактические издержки подлежат контролю. В рамках данной модели поставщикам предлагаются высокие премии за своевременную доставку. Такие контракты обычно позволяют выплачивать премии сразу же после доставки или досрочной доставки товаров. К сожалению, при невыполнении обязательств премия обычно отменяется. В таком случае поставщик может испытывать определенные трудности. Поставщики отдают предпочтение контрактам, по которым выплата премий не отменяется.

Некоторые характерные аспекты контрактов, выполняемых сторонними организациями

Перед тем как завершить обсуждение моделей контрактов, заключаемых со сторонними организациями, и приступить к исследованию внутренних ресурсов, необходимо рассмотреть еще четыре вопроса, касающихся сотрудничества с внешними поставщиками. К ним относятся: контроль изменений, графики, права на интеллектуальную собственность, авторское право и торговые марки.

- *Контроль изменений*

Одним из наиболее важных аспектов при выполнении проектов повышенной сложности является контроль изменений. Важность его обусловлена тем, что любые изменения независимо от того, какими бы незначительными они ни были, оказывают определенное влияние на проект. Это особенно характерно для проектов повышенной сложности, ожидаемые результаты которых не видны в полной мере. Это означает, что изменения являются неизбежными и необходим их контроль.

При должном ведении контроля изменений он может быть весьма полезным для менеджера проекта, обеспечивая понимание и проверку выполняемой работы. Наиболее часто инициаторами изменений выступают внедренческая организация и организация-поставщик. В начале проекта внедренческая организация, как правило, знает направление, в котором она планирует двигаться, но не знает своей конечной цели. Организация-поставщик стремится качественно выполнить работу, поскольку рассчитывает на то, что ее будут рекомендовать другим для выполнения подобного рода работ и что внедренческая организация снова прибегнет к ее услугам. Вследствие этого организация-поставщик предлагает способы улучшения как проекта, так и результатов. Легко поверить в то, что организация-поставщик выступает с новыми предложениями только лишь с целью увеличения собственного дохода. Однако это не всегда так: часто организации-поставщики предлагают выполнить дополнительную работу по себестоимости или бесплатно. Одной из причин таких предложений является работа на благоприятную репутацию и подтверждение, что их интересуют не только деньги.

Организация-поставщик и спонсирующая организация обычно изменяют свои запросы по двум причинам. Прежде всего если у участников команды созревают конструктивные предложения. Как правило, это происходит в процессе выполнения проекта, когда команда открывает для себя новые способы выполнения задач. Это могут быть более дешевые способы выполнения какой-либо работы или, возможно, досрочное выполнение работы с целью снижения риска. Простым примером может быть сооружение дополнительной пристройки к зданию. Очевидно, что дешевле будет выполнить эту работу тогда, когда строительные подрядчики еще находятся на строительной площадке, чем снова привлекать их с целью сооружения лишь одного помещения.

Конструктивные предложения, как правило, рождаются в процессе выполнения проекта, поскольку работники постепенно входят в курс дела. При этом бывает сложно представить всю картину проекта повышенной сложности до тех пор, пока он не будет выполнен. Часто идеи рождаются лишь после того как работники вникнут в детали. Конструктивные предложения могут оказывать сильное мотивационное воздействие на участников команды, особенно во время их воплощения.

Второй причиной изменений является намерение организации выявить неудачные предложения, которые уже были воплощены. Проекты всегда характеризуются наличием разработок, которые, по мнению участников команды, требуют доработки. Иногда им не уделяется внимание при выполнении проекта, что в дальнейшем вызывает

вопросы. Как правило, дешевле будет отсеять плохую идею при ее выявлении, а не дожидаться завершения проекта. Зачастую доработку неудачных идей откладывают, аргументируя это тем, что подобный подход не оказывает мотивирующего воздействия на проектную команду. Однако участники проектной команды обычно являются довольно восприимчивыми в данном отношении и выявляют неудачные предложения, и часто их анализ, в котором они принимают участие, оказывает на них мотивационное воздействие. Необходимо принимать это во внимание при рассмотрении вопроса о доработке неудачных предложений.

- *Графики*

Одним из ключевых механизмов контроля для внешних консультантов или поставщиков является график. Этим обусловливается важность графиков, вследствие чего они часто включаются в контракты. Поскольку график представляет собой часть контракта, вам необходимо ознакомиться со всеми его деталями. Опытный менеджер проекта удостоверится в том, что график, приведенный в контракте, является гибким. В гибком графике не содержится жестких инструкций и детальных описаний, в его основе должны лежать контрольные точки выполнения проекта. Подобный принцип соблюдался и при составлении общего плана.

Необходимо убедиться в том, что график, как и все основные документы, включен в систему контроля изменений по проекту. Это означает, что прежде чем внести в данный график какие-либо изменения, их необходимо согласовать и утвердить. Это поможет предотвратить ситуации, когда поставщики просто выполняют работу, которая обсуждалась на совещаниях, но не была официально согласована.

- *Права на интеллектуальную собственность*

Права на интеллектуальную собственность представляют собой права, которые организация заявляет на свои идеи, которые зачастую являются предметом патентования. В патентах в общих чертах излагается идея, которую организация хотела бы защитить. Менеджеры проектов и другие менеджеры высшего звена часто бывают озабочены необходимостью защиты патентов. Они полагают, что компании приобретают их для того, чтобы не допустить использования посторонними идей организации. Однако часто является справедливым и противоположное утверждение. Компании охотно поощряют других воспользоваться их идеями. Патенты служат средством гарантированной платы за их использование.

- *Авторское право и торговые марки*

Авторское право и торговые марки представляют собой способы защиты визуальных изображений, которые, как полагает организация, определяют ее ценность. Это зачастую относится к логотипам организации. Менеджеры проектов часто недооценивают данный аспект. Для организации торговые марки и авторские права обычно очень важны. Следовательно, менеджерам проектов необходимо быть осведомленными об использовании соответствующих защищенных материалов. Например, они могут использовать логотип *British Standards* с целью подтверждения качества.

Вопросы, связанные с правами на интеллектуальную собственность, авторскими правами и торговой маркой, являются весьма разнообразными и зависят от конкретного проекта. Такие вопросы требуют внимательного отношения и, как правило, консультации юриста. Необходимо осознать наличие потенциальной проблемы и убедиться в том, что она учтена в каждом контракте, заключенном со сторонними организациями.

Управление внутренними ресурсами

Параллельно с принятием решения относительно внешних ресурсов вам необходимо обдумать и то, как вы будете управлять внутренними ресурсами в рамках смешанного проекта. Для этого требуется принятие либо стратегии развития, либо стратегии мониторинга.

Развитие

Стратегия развития предполагает, что сотрудники организации не обладают навыками, соответствующими нуждам проекта. В крайних случаях, организации могут просто не располагать необходимыми ресурсами. Несмотря на подобные недостатки, организация все же может принять решение об использовании внутренних ресурсов. В таком случае вам следует найти способ формирования необходимых ресурсов внутри организации. В большинстве случаев это будет означать, что вы полагаетесь на помощь менеджеров отдельных комплексов работ.

Формирование ресурсов собственными силами организации означает составление программы обучения. Данная программа должна быть акцентирована на работе, необходимой для завершения проекта повышенной сложности. В некоторых организациях этим может заниматься отдел кадров или отдел персонала. В любом случае при составлении программы обучения для персонала основное внимание необходимо уделять, во-первых, пониманию необходимых навыков, а во-вторых, проведению подходящих курсов. Следует помнить, что

если вы формируете ресурсы внутри организации, то, вероятно, они должны будут соответствовать требованиям долгосрочного характера. Таким образом, необходимо убедиться в том, что независимо от того, как будет составлена программа обучения, в ней будут учтены долгосрочные потребности организации.

Мониторинг

Стратегия мониторинга внутренних ресурсов заключается в осуществлении постоянной проверки соответствия навыков проектной команды необходимому уровню. Это достигается в основном с помощью механизмов, которые описываются в главе 6, посвященной контролю проекта. Данные механизмы практически всегда связаны с поиском подходящих показателей, которые могут использоваться для мониторинга выполняемой работы, например, количества затраченного рабочего времени. При обнаружении проблемы вам необходимо будет принять стратегию развития.

Какова стратегия выполнения вашего проекта?

После определения типа проекта и способа подбора персонала необходимо разработать стратегию его выполнения. Эта стратегия должна собрать воедино все кусочки сложной головоломки, над которыми вы трудились все это время. Эффективная стратегия должна четко отражать концепцию использования имеющихся в распоряжении организации ресурсов для достижения целей проекта. Поскольку проекты повышенной сложности обычно являются крупномасштабными, необходимо разработать стратегию в сокращенном варианте. В этом кратком резюме должны излагаться потребности в ресурсах и степень их использования в четырех основных аспектах проекта:

- объем;
- качество;
- ресурсы;
- временные рамки.

Каждый из них должен рассматриваться в стратегии с двух точек зрения. Во-первых, краткосрочные, или тактические, задачи, а во-вторых, долгосрочные, или стратегические.

Объем

К моменту наступления этой фазы проекта объем работы уже должен быть полностью определен. Планы отдельных работ должны быть составлены, а общий план – опубликован. В нем следует указать виды и сроки выполнения работ. Возможно, на данном этапе некоторые из детальных описаний работы еще не будут завершены. Это может относиться лишь к тем видам работ, начало выполнения которых планируется более чем через шесть месяцев. Отсутствие планов на некоторые виды работ означает, что стратегия должна учитывать как известный, так и неизвестный объем работ.

Стратегия для известного объема

Многие менеджеры проектов считают разработку стратегии для известного объема работ излишней. Если объем работы определен, то, вероятно, понятен и сам метод ее выполнения. Это подразумевает возможность составления детальных планов без разработки стратегии. Такая логика оправдывает себя в отношении большинства проектов. Однако проекты повышенной сложности не похожи на другие. В отношении проектов повышенной сложности можно быть уверенным лишь в том, что все будет изменяться. Такова их природа. Виды работ обычно являются новыми и, вероятно, неосвоенными. Иногда трудно определить, будут ли они подходящими для достижения данной цели. Часто спонсирующая организация даже не знает, чего она намерена достичь. Она знает лишь общее направление, в котором планирует двигаться. Например, организация планирует построить новый офис. При этом уверена лишь в своем стремлении сделать работу сотрудников в нем интересной. Возможно, организация не имеет никакого представления относительно того, что это означает на самом деле, но по мере выполнения проекта она может генерировать новые идеи для их дальнейшего включения в проект. В результате этого, возможно, появится намерение изменить направление.

Необходимо осознавать эти постоянные изменения. Управлять ими возможно при помощи стратегии выполнения. Именно эта стратегия обеспечивает планомерное, быстрое и без проблем выполнение проекта. Стратегия обеспечивает понимание того, каких целей необходимо достичь в результате выполнения проекта и когда эти цели будут достигнуты.

Эффективную стратегию следует разрабатывать на основе анализа всего проекта. Вероятно, проще всего будет начать с общего плана, который уже составлен. В этом плане определено множество конкретных заданий, которые будут выполнены в процессе работы над про-

ектом. Именно с них стоит начать разработку стратегии для известного масштаба. Следует избегать распространенной ловушки – составления слишком подробной стратегии. Необходимо абстрагироваться от подробностей. Таким образом, сотрудники, изучающие стратегию или работающие над ней, смогут понять, чего они достигли на какой-либо конкретный момент времени. Хорошим показателем доступности стратегии для понимания является возможность записать ее на одной или на обеих сторонах листа бумаги формата А3 или А4. Вообще говоря, если стратегию нельзя изложить на небольшом листе бумаги, это свидетельствует об излишней сложности. Стратегию необходимо излагать в такой форме, чтобы ее можно было понять уже после первого прочтения.

Менеджер проекта может поддаться искушению и воспользоваться существующим общим планом, переписав его отдельные части. Весьма заманчиво взять план, в котором отмечены основные этапы, и просто перечислить их, объявив: «Это и есть наша стратегия». Несмотря на то что использование какого-либо из этих двух вариантов ускорит разработку стратегии, они не помогут вам осуществлять эффективное управление проектом. Если вы воспользуетесь одним из этих способов быстрой разработки стратегии, то вам придется также признать, что ваша стратегия не имеет никакой ценности.

Стратегия должна быть разработана в общих чертах и быть высококачественной по своему определению и способу изложения. Например, стратегию можно изложить в следующем виде:

- В первом квартале будет заложен фундамент и завершены все основные земляные работы.
- Во втором квартале будет сооружен каркас, выложены облицовочные материалы и закончены шпаклевочные работы.
- В третьем квартале будут завершены работы, связанные с электропроводкой и коммунальными системами.
- В четвертом квартале здание будет оснащено всем необходимым оборудованием, обеспечивающим его надлежащее функционирование.

Эта совокупность нескольких пунктов объясняет целую стратегию сооружения здания, его оборудования и введения в эксплуатацию. Очевидно, что для достижения поставленных целей необходимо успешно выполнить большое количество задач. Для того чтобы построить здание, соорудить каркас, провести облицовочные работы и т. д., следует тщательно планировать эти задачи. Необходимо спроектировать фундамент, стальные конструкции, механические системы, электри-

ческие системы и т.д. Однако, несмотря на необходимость подготовки всех этих планов и проектов, для создания стратегии они не нужны. В кратком параграфе, состоящем из четырех пунктов, четко объясняются основные этапы проекта строительства.

По мере выполнения проекта необходимо постоянно возвращаться к этой стратегии. Для каждого квартала установлены четкая цель и четкий способ определения того, достигнута ли она. Таким образом, будет довольно просто определить, соответствует ли процесс выполнения проекта заданному курсу и достигнет ли проект своей общей цели. Предположим, например, что в первом квартале фундамент не был заложен, а основные земляные работы не были завершены. У вас будут все основания предполагать, что выполнение проекта отстает от графика. Если же эта работа не будет завершена и к концу второго квартала, то вы будете знать, что возникли серьезные проблемы.

Стратегия выполнения полезна не только при оценке текущей работы. Она позволяет оценивать также и будущую работу. Она выявляет потенциальные участки, которые необходимо обследовать для определения долгосрочных проблем, подлежащих решению на ранних стадиях проекта. Это позволяет выявить те виды работ, которые необходимо будет выполнить на первоначальных этапах с целью успешного выполнения последующих работ. Например, проектирование и подготовка каркаса здания могут занять несколько месяцев, особенно если его дизайн является нетипичным. Вам необходимо учесть это и пересмотреть стратегию.

Стратегия для неизвестного объема

После определения стратегии для известного объема работ необходимо сконцентрировать внимание на неизвестном объеме. Часто полагают, что разработка стратегии для неизвестного объема работ представляет собой сложную задачу. Поскольку объем неясен, менеджеры проектов считают разработку стратегии невозможной. Однако определение стратегии для неизвестного объема не слишком отличается от определения стратегии для известного объема. Ключом к пониманию неизвестного объема является определение того, что именно вам неизвестно. После этого можно принять решение относительно действий, необходимых для определения неизвестного объема. Это довольно просто сделать посредством заполнения таблицы, в различных столбцах которой перечисляются невыясненные вопросы, указывается, что именно является неясным, и определяются сроки решения данных проблем. Такой пример приведен в табл. 5.3.

Таблица 5.3. Определение стратегии неизвестного объема

Объем невыясненного вопроса	Что необходимо выяснить	Временные рамки решения проблемы	Комментарии
Размер отпечатка кода	Оперативное запоминающее устройство прибора Строение прибора	Использование оперативного запоминающего устройства – 3 недели Строение – 1 неделя	Можно сделать несколько основных предположений, которые остальным придется принять
Дизайн пользовательского интерфейса	Какие виды взаимодействий требуются	Перед началом выполнения работы по кодированию Конец I квартала	Основной пользовательский интерфейс может быть создан без дизайна, что позволит продолжать выполнение работы

В табл. 5.3 четыре колонки. В первой указывается неизвестный объем в отношении конкретного вопроса. Во второй объясняется, что именно необходимо выяснить по данному вопросу, а в третьей колонке обозначаются временные рамки решения данной проблемы. Заполнение подобной таблицы помогает сосредоточиться на невыясненных вопросах. Часто можно обнаружить, что существует лишь несколько невыясненных вопросов, но иногда первоначальная таблица включает большое количество вопросов. Тем не менее после предварительного просмотра этот список быстро сократится до нескольких невыясненных вопросов. После определения ключевых вопросов на их основе необходимо сформировать стратегию, подобную стратегии для известного объема. Например:

- Во втором квартале необходимо определить операционную систему, включая ее вариант.
- В третьем квартале необходимо выбрать аппаратуру и начать ее сборку.

Теперь у вас есть возможность записать две формулировки стратегии: для известного и для неизвестного объема. После этого вы смо-

жете определить вопросы, относящиеся к будущему объему работ, и значительно снизить риск проекта. Однако, несмотря на все преимущества определения объема, вам также необходимо будет выполнить другую работу, прежде чем вы сможете составить стратегию выполнения проекта. Несколько пунктов, определяющих объем, не являются стратегией выполнения проекта. Необходимо также прояснить и другие важные аспекты проекта для формирования общей стратегической цели проекта повышенной сложности.

Качество

Многие менеджеры проектов осознают необходимость контроля качества, в частности, необходимость получения качественного результата проекта. Однако многие не знают конкретных методов достижения такового. Вследствие этого они неспособны руководить другими сотрудниками и обучать их в данном отношении. Это приводит к недостатку знания на общем уровне во всей проектной организации. В подобной ситуации наличие тщательно продуманной стратегии в отношении качества маловероятно, поэтому необходимо принимать решительные меры. Если вы направлены на достижение качественного результата, тщательно продуманная стратегия качества должна быть в центре внимания. Необходимо уделить должное внимание изучению данного аспекта, только в этом случае вы сможете повлиять на позицию других.

Первым шагом к определению четкой стратегии качества является понимание того, что именно подразумевается под этой категорией. Распространенной ошибкой является попытка широкого определения понятия, например: «Мы не будем удовлетворены до тех пор, пока не будут удовлетворены наши клиенты». Несмотря на прекрасное звучание, подобная формулировка не имеет практической ценности. К сожалению, для проектных организаций характерен подобный подход. Вы говорите всем участникам вашей команды, что если клиент будет доволен, то вы тоже будете довольны. Однако такая позиция практически всегда оказывается неэффективной. Клиенты в конечном итоге редко бывают довольны. Этот подход иногда называют «подходом общего утверждения». Он подразумевает утверждения общего характера. К сожалению, большинство этих утверждений действительно являются слишком абстрактными. Примерами таковых могут быть следующие фразы:

- «Качество имеет свою цену, но стоит этой цены».
- «Мы всегда стараемся сделать все, что от нас зависит, поскольку для нас важно качество».

- «Качество должно быть главным аспектом нашей работы».
- «Мы определяем успех качеством нашей продукции».

Несмотря на то что эти утверждения могут вдохновлять участников команды, они не говорят о том, что именно следует делать. Деятельность же, направленная на обеспечение качества, должна носить целенаправленный характер. Это означает определение конкретных заданий, выполнение которых планируется организацией в рамках проекта. Подобный подход к обеспечению качества в отношении конкретных задач обеспечивает его измеримость и эффективность. Самым простым способом определения качества проекта является выявление способов определения успешности либо неуспешности проекта, то есть, фактически формулировка заявления о целях проекта. Ниже приведено несколько примеров:

- «Конечные потребители очень довольны новым телефоном».
- «Сотрудникам нравится новая рабочая обстановка».
- «Это программное обеспечение никогда не подводит».
- «У нас нет отбоя от покупателей, которые хотят приобрести нашу продукцию».

Эти четыре примера по своей природе различны. Однако у них есть и нечто общее, а именно: определение того, что может представлять собой результат успешного проекта. Изучение проекта с точки зрения конечного потребителя, то есть заказчика, позволяет четко и просто определить критерии качества. Однако одних этих утверждений недостаточно для разработки стратегии качества. Их необходимо разбить на легко выполняемые этапы.

Ни одно из утверждений, приведенных в данном примере, не может оказать конкретной помощи отдельному участнику команды в вопросе обеспечения должного уровня качества. Сразу же появятся вопросы вроде: «Как с помощью простой формулировки стратегии можно предугадать, будет ли клиент доволен?» или «Как вы можете определить, нравится ли вашему персоналу новая обстановка?» Проще говоря, формулировка качества не может дать прямого ответа ни на один из этих вопросов. Вместо этого она должна выявлять характеристики, необходимые для того, чтобы ответить на эти вопросы. После определения этих характеристик могут быть изложены способы их достижения.

Определение данных характеристик осуществляется путем выявления конкретных черт. Для этого задаются три простых вопроса с целью выявления основных аспектов качества проекта:

- Кто оценивает качество?
- Как оценивается качество?
- Являются ли данные оценки измеримыми?

На первые два вопроса ответить довольно легко. Например, в первом случае учитывается мнение покупателей телефонов, а способ оценки заключается в определении степени их удовлетворения. Однако на третий вопрос «Являются ли данные оценки измеримыми?» ответить гораздо сложнее. Вам необходимо уделить время на определение критериев удовлетворенности клиентов. Это можно определить посредством проведения фокус-групп. Даже если проведение фокус-группы не представляется возможным, вы тем не менее сможете выяснить мнения, позволяющие произвести оценку.

Вам, а также соответствующим участникам команды необходимо уделить некоторое время ответам на каждый из трех вопросов. Постарайтесь дать подробный ответ на каждый из них. Эти ответы должны быть связаны с первоначальной формулировкой качества проекта. В случае, если это возможно, вы и ваша команда поддержки должны распределить процесс поиска ответов на определенные отрезки времени. Каждый отрезок должен характеризоваться измеримым результатом. После получения ответов на все вопросы вам необходимо разработать окончательный вариант стратегии качества. Эта стратегия должна быть подобна стратегии в отношении объема работ. Например:

- Во втором квартале будут определены ключевые характеристики, удовлетворяющие потребности клиентов.
- В третьем квартале эти характеристики будут оценены с помощью фокус-группы.
- В четвертом квартале фокус-группе будет представлен первый образец продукции и предприняты меры по его усовершенствованию в зависимости от информации, полученной от фокус-группы.
- В первом квартале готовая продукция будет оценена в соответствии с характеристиками, определенными в начале проекта, то есть с теми характеристиками, которые, по вашему мнению, удовлетворят покупателей.

Эту формулировку следует объединить с формулировкой объема. Следующим аспектом, который необходимо рассмотреть при разработке стратегии исполнения, являются ресурсы.

Ресурсы

Правильно разработанная стратегия в отношении ресурсов обеспечит достижение намеченных целей. Неудачно составленная стратегия в отношении ресурсов, скорее всего, приведет к появлению значительных проблем. Часто менеджеры проектов повышенной сложности не утруждают себя разработкой стратегии ресурсов. Они ошибочно полагают, что подробно составленные планы отдельных комплексов работ будут служить защитой от возникновения проблем в данной области.

Для получения достаточной информации о необходимых ресурсах следует вновь обратиться к общему плану, где ресурсы рассматриваются на общем уровне. Они разбиваются на группы на временной основе, например, ежеквартально. Теперь необходимо снова изучить эти цифры и оценить их в соответствии с определенными критериями. Необходимо выбрать критерии, характерные для вашего проекта. Ниже перечислены критерии, которыми можно воспользоваться в качестве руководства:

- Являются ли оценочные показатели общего плана верными, если принимать во внимание детальные планы?
- Объясняют ли оценки, содержащиеся в общем плане, набор каких навыков является необходимым для выполнения плана?
- Проводится ли обучение персонала с целью обеспечения выполнения плана? Если же не проводится, четко ли определены соответствующие требования?
- Имеются ли в наличии ресурсы у самой организации или необходимо привлечение внешних ресурсов?
- Учитывают ли планы по ресурсам необходимость разработки стратегии объема и стратегии качества?

Ответив на эти вопросы, можно приступить к разработке стратегии в отношении ресурсов. Как и стратегии качества и объема, стратегия ресурсов должна быть изложена кратко, и в ней должны устанавливаться сроки ее выполнения. Сложно давать какие-либо рекомендации по формулировке стратегии, поскольку проекты повышенной сложности весьма отличаются друг от друга по объему. Тем не менее можно вывести основную формулу, в которую могут вноситься изменения в зависимости от обстоятельств:

В квартале X понадобится персонал, обладающий следующими навыками:

- Понадобится как минимум YY человек.
- ZZ часть работы будет выполняться привлеченным персоналом.

Очевидно, что пробелы следует заменить фактическими цифрами. Примером такой формулировки может быть:

В первом квартале будут необходимы следующие ресурсы: разнорабочие, архитекторы, представитель заказчика. Потребуется как минимум 20 сотрудников: 15 разнорабочих, 4 архитектора, 1 представитель заказчика. Все разнорабочие будут привлечены из сторонних организаций.

Данная формулировка дополнит формулировки объема и качества. В результате получим три взаимосвязанных части стратегии.

Временные рамки

Как и в отношении ресурсов, стратегия относительно временных рамок может казаться необычной концепцией. И снова возникает большое искушение поверить в то, что детальные планы могут в достаточной степени определить временные рамки. В какой-то мере это утверждение соответствует действительности, но представляет собой всего лишь часть общей картины. Важно также в простой форме изложить основные этапы, что облегчит понимание проекта. И в действительности данный временной метод представляет собой часть трех формулировок стратегии, которые уже были определены.

Первым шагом при определении стратегии временного масштаба является обозначение основных этапов. Их легко определить в соответствии с комплексами работ. В данном вопросе эффективным и полезным может оказаться составление простого перечня (табл. 5.4).

Таблица 5.4. Определение стратегии относительно временных рамок

Основные этапы	Комплекс работ	Дата завершения	Комментарии
M1: Результат «альфа»	Разработка пакета прикладных программ 1	4-я неделя (конец)	Параметры, которые необходимо выполнить, приведены в проектном плане
M2: Результат «бета»	Разработка пакета прикладных программ 1	25-я неделя (конец)	Еще не определены все параметры, которые необходимо выполнить
M3: Конечный результат	Разработка пакета прикладных программ 1	40-я неделя (конец)	Полностью протестированное программное обеспечение

В табл. 5.4 четыре столбца. В первом приведены основные этапы проекта. Второй столбец содержит название комплекса работ, соответствующего определенному этапу. В некоторых случаях одному этапу могут соответствовать несколько комплексов работ. При этом необходимо выбрать основной из них. В третьей колонке указывается дата завершения, которая должна представлять собой запланированную, но возможны изменения с учетом непредвиденных обстоятельств. Последняя колонка предназначена для комментариев. В таблицу следует внести все основные этапы проекта. Некоторые способы проектного планирования позволяют создать эту таблицу автоматизированно.

После составления таблицы, вероятно, окажется, что имеется несколько групп основных этапов. Если перечень составлен в электронной версии, его можно легко отсортировать, что упрощает поиск групп. Первый столбец сортируется по дате. Далее следует выделение нескольких групп. Проще всего начать с деления на четыре совокупного количества этапов за один год. Например, 16 этапов за 12-месячный период необходимо разделить на четыре группы, каждая из которых состоит из четырех этапов. После определения групп их необходимо рассмотреть с целью выявления сходства. Если данные группы подобны по своей природе, то они должны использоваться в качестве проектной группы. Если же нет, то следует перегруппировывать их до тех пор, пока не будет достигнута логическая классификация. Цель деления года на четыре части заключается в получении возможности составления квартального плана. Этот тип планов полезен тем, что он легко запоминается. Легче запомнить «первый квартал», чем «май – август».

Теперь необходимо составить квартальный план, учитывающий временные рамки проекта. Он должен походить на предыдущие формулировки стратегии в отношении объема, качества и ресурсов. Например:

- В первом квартале будут выполнены этапы М1 – М3 проекта.
- Во втором квартале будут выполнены этапы М4 – М9 проекта.

После составления данной формулировки вы сможете разработать общую стратегию выполнения проекта.

Разработка общей стратегии выполнения

Разработка общей стратегии выполнения первоначально носит относительно механический характер. Вы берете четыре отдельных элемента стратегии и объединяете их. Это сделать довольно просто, воспользовавшись функциями «Вырезать» и «Вставить» текстового редактора.

Необходимо побороть искушение разделить стратегии или объединить в одну краткую формулировку. Если это и сделает стратегию более легкой для запоминания, но снизит ее эффективность. Не разделяя стратегии, вы избежите искажения первоначального смысла.

После завершения механического объединения стратегий вам необходимо оформить единый презентабельный документ. Это означает необходимость составления поясняющего текста с целью более подробного описания пунктов, которые могут быть не совсем понятными. Этот документ должен состоять не более чем из 2000 слов. Если предположить, что одна страница включает 300 слов, то документ, в котором изложена стратегия, должен быть изложен на 7 страницах, включая диаграммы. Документ, составленный в краткой форме, является более читабельным, и вероятность того, что занятые менеджеры высшего звена найдут время на ознакомление с ним, повышается.

После составления данный документ должен быть представлен сначала группе, осуществляющей управление проектом, а затем – основным участникам проекта. Необходимо собрать всех участников проекта и изложить им содержание документа. После совещания следует провести семинар вопросов и ответов, а в конце этого семинара раздать участникам копии документа, в котором излагается стратегия. Такую стратегию необходимо регулярно обновлять и снова знакомить с ней сотрудников. Если стратегия была разработана на ежеквартальной основе, то обновлять ее будет целесообразно также ежеквартально. Стратегии для более краткосрочных проектов можно разрабатывать с разбивкой по месяцам и, следовательно, более целесообразным будет ежемесячное обновление. В любом случае, принимая решение относительно того, как часто необходимо обновлять стратегию, руководствуйтесь собственной оценкой.

Как следует реализовывать стратегию выполнения?

Стратегия выполнения является бесполезной, если она не реализуется на практике и если сотрудники не придерживаются ее в той мере, насколько это возможно. Для этого вам необходимо воспользоваться систематическим методом. Стратегия, разработанная к настоящему моменту, является по способу изложения долгосрочной, или основной. Она дает представление о проекте и его потребностях лишь на общем, поверхностном уровне. Для того чтобы подготовить стратегию к реализации на практике, ее необходимо преобразовать в подробный, или тактический, метод выполнения. Именно этот метод по-

зволит вам успешно воплотить общую стратегию. Существует множество методов, которые можно классифицировать на следующие категории:

- «водопад»;
- «временные интервалы»;
- «упрощенный метод»;
- «официальный метод»;
- «набегающая волна».

«Водопад»

Техника «водопад» обычно применяется для проектов по разработке программного обеспечения. Однако метод, лежащий в основе данной техники, может применяться для любого типа проекта. Как видно из его названия, «водопад» представляет собой метод, который применяется с самого начала проекта и продолжается непрерывно до самого его окончания, как показано на рис. 5.5.

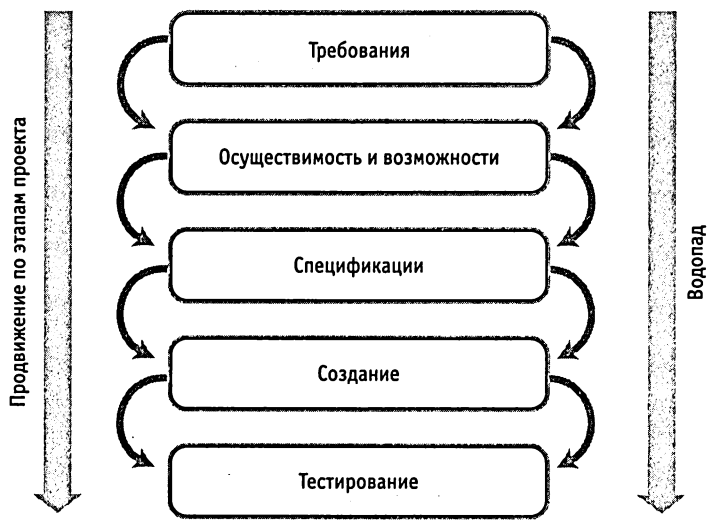


Рис.5.5. Модель «водопада»

На рис. 5.5 показан процесс выполнения требований вплоть до окончательного тестирования созданной продукции. Фазы различных методов «водопада» носят различные названия, но все они работают по одному и тому же принципу. Каждая последующая фаза «водопада» начинается лишь после завершения предыдущей. Это означает, что из фазы разработки невозможно вернуться в фазу составления требований, границы фаз четко определены. Переход от одной фазы к другой часто осуществляется путем использования техники под названием «ворота». В методе «водопад» «ворота» являются односторонними. Это означает, что если «ворота» уже пройдены, то участники проекта не могут вернуться к работе, которая выполнялась до прохождения «ворот». Это может усложнить процесс прохождения «ворот».

Этот метод является эффективным для тех проектов, которые четко определены, например для строительства нового дома. В этом примере проектные требования и метод выполнения, скорее всего, являются четко определенными. Будет достигнуто понимание, поскольку строители выполняли эту работу уже много раз. В данном примере использование «ворот» в проекте может оказаться весьма эффективным, поскольку вполне ясно, что должно делаться на каждом этапе, например, должен быть залит фундамент или произведена облицовка здания.

К сожалению, данный метод не подходит для проектов повышенной сложности, которые редко бывают четко определенными. Они весьма редко характеризуются результатом, подлежащим четкому определению в какой-либо момент времени. Однако данной техникой не следует пренебрегать. Вероятно, она подойдет для некоторых частей проекта.

«Временные интервалы»

Техника «временных интервалов» широко используется в проектах. Однако как неопытные, так и опытные менеджеры проектов часто не отдают себе отчета в том, что используют эту технику. Это может означать, что менеджеры проектов не получают всех потенциальных выгод. Данную проблему легко решить. Менеджерам проектов необходимо понять лишь базовые принципы данной техники, чтобы знать, когда она используется и когда ее нужно использовать.

Проще говоря, метод «временных интервалов» представляет собой метод, посредством которого неясная задача разбивается на несколько более простых заданий. Иногда для этого необходимо провести совещание сотрудников, занятых реализацией этих задач, что-

бы они определили краткосрочные цели. После достижения данных целей устанавливаются новые.

«Временные интервалы» определяются в пять этапов.

- *Этап 1*

  Определите краткосрочные временные рамки, обычно около одного месяца.

- *Этап 2*

  Установите четкие, определяемые цели для этих временных рамок.

- *Этап 3*

  Выберите подходящих участников проектной команды и проведите с ними совещание.

- *Этап 4*

  Отдайте команде распоряжение приступить к работе по достижению цели. Убедитесь в том, что участники знают, какую часть работы необходимо выполнить к окончанию временного интервала.

- *Этап 5*

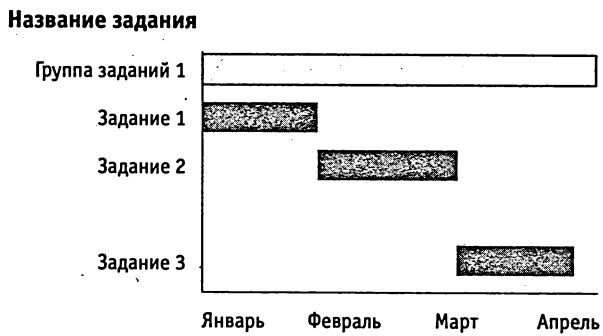
  В конце временного периода или временного интервала оцените результаты. Если общая цель не была достигнута, установите новый временной интервал, снова начав с этапа 1.

Несмотря на то что этапы сами по себе являются понятными, стоит более подробно рассмотреть этап 1 (временные рамки) и этап 3 (проведение совещания команды, ответственной за выполнение работы в данном временном интервале).

Этап 1, определение краткосрочных временных рамок

Временные рамки рассчитываются с учетом объема всего задания. После определения объема всего задания необходимо разбить его на выполнимые части, определяющие величину временных интервалов для всего задания. Нет необходимости детально планировать все временные интервалы. Это рекомендуется лишь для текущего временного интервала.

На рис. 5.6. показан метод временных интервалов в действии. На рисунке изображены два одинаковых графика, первый из которых иллюстрирует разбивку всего задания на три части. Все части одинаковы по объему и требуют одинаковых промежутков времени. После первоначальной разбивки составляется подробный план задания 1, в то время как другие задания пока не принимаются во внимание. По



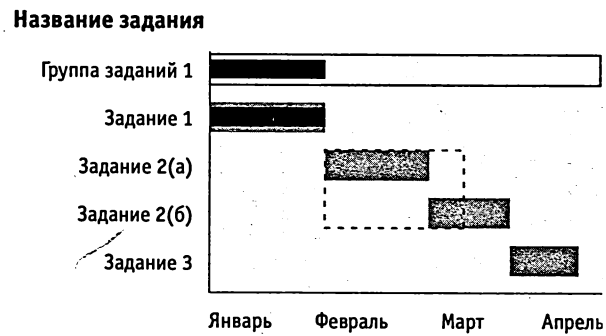


Рис. 5.6. Временные интервалы

мере выполнения работы заполняется ячейка, соответствующая первому временному интервалу. После ее заполнения необходимо приступить к оценке задания 2. После приобретения некоторых дополнительных знаний в процессе выполнения задания 1 вы сможете понять, что задание 2 необходимо разделить на два временных интервала. Это представляет собой обычную практику при планировании временных интервалов. По мере выполнения работы пополняются ваши знания, в результате чего планы также совершенствуются. В конечном итоге вы перейдете к заданию 3 и завершите работу над проектом.

Одним из ключевых преимуществ определения временных интервалов является сосредоточенность на коротком отрезке времени. Члены команды концентрируют усилия на достижении краткосрочных целей, а не на завершении сложных задач. Это способствует более быстрому выполнению работ, поскольку время не тратится на планирование тех видов работ, которые еще не определены.

Этап 3, формирование команды, ответственной за выполнение работы в данном временном интервале

Формирование подходящей команды является существенной частью метода временных интервалов. Команда должна включать сотрудников, обладающих полномочиями в области принятия решений от имени организации. Например, сотрудник, ответственный за соблюдение требований, должен иметь соответствующее влияние при принятии решений относительно того, можно ли убрать из перечня те или иные требования. Данный принцип должен распространяться на всех участников. Они должны верить в то, что могут влиять на ход событий.

Метод временных интервалов обычно используется для проектов повышенной сложности, когда требования зачастую не определены четко. Данный метод позволяет быстро справляться с возникающими трудностями и реагировать на незапланированное развитие событий. Одной из причин эффективности техники временных интервалов является короткий период определения требований.

«Упрощенные» проекты

В отличие от двух предыдущих методов работы, данный подход нельзя назвать всего лишь техникой или методом. Это скорее способ восприятия проектов, который подразумевает безоговорочное устранение тех частей процесса выполнения проекта, которые не являются результативными. Такое устранение осуществляется независимо от системы качества и организационных процедур.

Большинству проектов, по своей природе являющихся проектами повышенной сложности, присуща высокая степень бюрократизма. Соответствующие накладные расходы могут послужить причиной возникновения значительных проблем для менеджеров проекта. Несмотря на их постоянные попытки поддержания системы качества, объем бумажной работы может стать чрезмерным. Как правило, эта проблема особенно характерна для неопытных менеджеров проектов. Неопытность заставляет их опираться на установленные процедуры, которые, как они надеются, помогут им избежать ошибок. В результате они выполняют значительную часть бумажной работы, которую опытный менеджер проекта даже не принял бы во внимание. Во многих примерах сложная бюрократическая система является неуместной и не должна использоваться.

Хотя и существует искушение проигнорировать все процедуры, подобные действия не являются эффективными. В любом случае в данном вопросе следует проявить предусмотрительность и осторожность. В идеале следует провести оценку риска до принятия решения о несоблюдении предписаний в отношении какой-либо задачи. Проведение оценки должно проходить в два этапа. Во-первых, следует выяснить, выполнялась ли ранее данная задача. Такую проверку должны проводить вы либо менеджер комплекса работ, включающих данную задачу. Во-вторых, необходимо выяснить, имеется ли в организации опыт выполнения задач, подобных оцениваемой. Это осуществляется путем проведения оценки по аналогии (см. главу 2). Если после проведения анализа вы будете уверены в том, что организация не подвергается значительному риску, то необходимо будет обдумать возможность использования сокращенного, или «упрощенного», метода управления проектом.

Перед тем как ввести такой метод управления проектом, следует решить, какую методику вы планируете использовать. После выбора методики вам необходимо разбить работу на составные части и оценить каждую из частей. Например, если вы планируете использовать технику «водопада», то необходимо последовательно исследовать каждую фазу. Следует оценить, является ли фаза на самом деле необходимой. Если же нет, то для данного задания эту фазу следует исключить. После выбора методов, которыми вы планируете воспользоваться, необходимо внести их в план, обычно – в план проекта качества. При эффективном применении метода «легкого мышления» объем выполняемой работы уменьшится.

«Официальный» метод

Не удивительно, что «официальный» метод управления проектом представляет собой противоположность «упрощенному». В рамках данного метода все фиксируется документально и детально. Использование такого метода подходит для многих типов проектов. Например, в ядерной отрасли или при управлении воздушным движением необходим тщательный контроль каждого аспекта проекта.

Этот метод предполагает применение выбранной технологии в полном масштабе. На практике это относится преимущественно к проектам, финансируемым правительством. Применение данного метода характерно именно для этого типа проектов, поскольку финансирование можно получить лишь для определенного объема работ. Стоит заметить, что данный метод необходим при выполнении этих проектов по причине самой природы проектов, для которых безопасность имеет самое важное значение. Как и для «упрощенного» метода управления, важным аспектом этого метода является понимание фактических потребностей. Ваша цель заключается в признании необходимости этого метода. Это означает, что организации, выполняющей проект, необходим подходящий метод работы. После выбора конкретного метода работы вам необходимо просто применить его.

«Набегающая волна»

Метод «набегающей волны» близок методу временных интервалов. В нем используются те же принципы деления работы на участки. Принципиальная разница между техникой временных интервалов и «набегающей волны» заключается в предмете рассмотрения каждого из интервалов. При методе «набегающей волны» работа по проекту делится на два периода. Продолжительность первого интервала составляет приблизительно три месяца, и в течение этого времени определяются детали работы, которую необходимо выполнить. Второй период представляет собой оставшуюся часть проекта. Данная техника проиллюстрирована на рис. 5.7.

Метод «набегающей волны» подразумевает деление проекта на две части. Первая представляет собой тактическую часть проекта, а вторая – его стратегическую часть. Метод «набегающей волны» следует использовать для любого проекта продолжительностью в один год или более. Техника «набегающей волны» применяется для проектов более высокого уровня, чем «временных интервалов». Следовательно, техника «набегающей волны» охватывает множество видов работ в отличие от техники «временных интервалов», включающей в себя описание лишь одного вида работы. Обычно техника «набегающей вол-

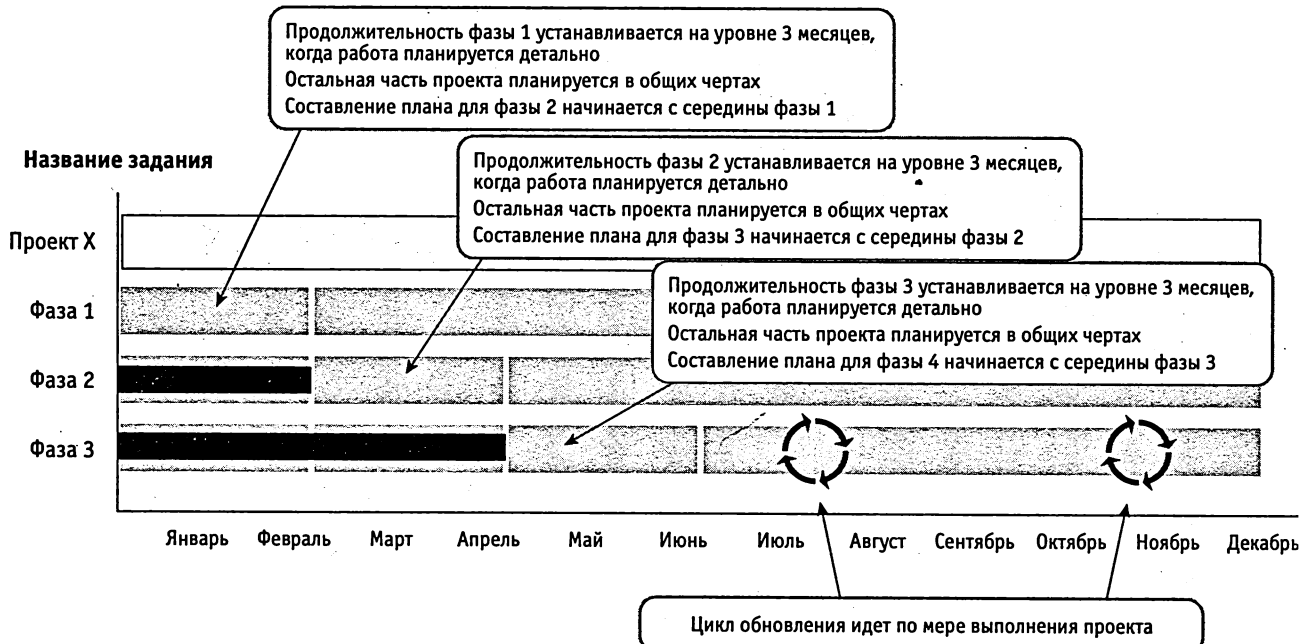


Рис. 5.7. «Набегающая волна»

ны» используется на высшем уровне при общем управлении проектом. Она не используется для выполнения отдельной задачи в рамках проекта. Отдельные задачи выполняются путем использования «временных интервалов».

Какую технику бы вы ни выбрали для внедрения стратегии по проекту, важно, чтобы она способствовала достижению качественного результата.

Как можно гарантировать соблюдение качества?

«Требования относительно качества пронизывают весь материал, изложенный в данной книге». Это простое утверждение на первый взгляд может и не показаться весьма важным. Однако оно демонстрирует то отношение к качеству, которое должно быть присуще всем менеджерам проектов. Категория качества должна быть учтена изначально и представлять собой неотъемлемую часть проекта, а не «добавляться» к требованиям впоследствии. Такая концепция может представляться сложной, но к ней можно подойти и по-иному. Зачастую менеджеры проектов неверно понимают саму категорию качества. Качество –это соблюдение соответствующих требований. К сожалению, качество часто воспринимают как абстрактное понятие и описывают как нечто, наличие чего ощущается интуитивно. Для большинства менеджеров проектов качество – это то, что фактически невозможно определить. Как отмечено в определении стратегии качества, такую позицию не должен занимать менеджер проекта повышенной сложности. Качество является измеримым, осязаемым и достижимым.

Качество частично достигается за счет использования эффективных процедур. Процедуры излагают способ выполнения задач и в идеале, устанавливают минимальный уровень качества, которого необходимо достичь. Однако это всего лишь половина успеха. Возможно, более важным элементом является энтузиазм, необходимый проектной команде. Для создания качественного продукта проектная команда должна обладать энтузиазмом, который представляет собой организационную культуру, присущую выполнению проекта повышенной сложности. Участники проекта всегда должны стараться прилагать максимум усилий. Вы должны поддерживать этот заряд энтузиазма. Это особенно характерно для проекта повышенной сложности. Энтузиазм должен генерироваться на самом высшем уровне.

С практической точки зрения энтузиазм означает необходимость выявления всех аспектов низкого качества. Вы должны уточнить каж-

дую деталь проекта и требовать от команды наилучших результатов. Это включает все аспекты, например, качество изложения всех документов в рамках проекта. Так, менеджеры проектов должны возвращать на доработку изложенные в ненадлежащей форме и сложные для чтения документы, даже если содержание документов является правильным и приемлемым. Они должны устанавливать высокие стандарты во всем, если намерены обеспечить производство качественного продукта. Несмотря на то что такой частный случай может казаться незначительным для участников команды, это все же заставит их понять, что для вас важны все детали.

Принятие образа мышления, направленного на достижение высокого качества, означает, что вы должны проникнуться энтузиазмом в отношении проекта. Вы должны во всем стремиться к совершенству, а также с энтузиазмом воспринимать любые положительные результаты данного проекта. Вы должны научиться выражать негативное отношение к результатам низкого качества. В конце концов, ваши действия воспринимаются другими как образец для подражания. Если вы примете неудовлетворительно выполненную работу, то так же поступят и менеджеры отдельных комплексов работ, и другие сотрудники – далее по цепочке. Такое отношение приведет к изменению культуры: участники команды не должны сомневаться, а представлять только качественно выполненную работу. Они придут к пониманию того, что вся выполняемая работа должна соответствовать высоким стандартам. Этого требует культура проекта.

Постоянное требование высокого качества может привести к появлению проблем. По мере приспосабливания к новой культуре темп работы проектной команды замедляется. Результаты начинают ухудшаться, и наблюдается тенденция снижения стандартов качества. Виновники снижения стандартов качества утверждают, что они соблюдают интересы проекта. Как они считают, их волнует лишь достижение более важных целей проекта. Проявите решительность. Вы должны с самого начала утвердить требования высокого качества работы. В некоторых случаях это может означать расширение временных рамок для повышения стандартов качества. Однако это должно быть скорее исключением, чем правилом. Если работа соответствует высоким стандартам, то обычно временные рамки сокращаются.

С целью оказания помощи персоналу в вопросах качества вы можете сформировать определенный механизм поддержки. Он может быть сложным либо простым. Сложный механизм, как правило, по своей природе является бюрократическим. Он подразумевает проведение проверок и выполнение значительного объема работы с документами. Как ни странно, эти бюрократические системы все же при-

сутствуют в проектах повышенной сложности. Они могут быть особенно полезными для проектов, в которых безопасность имеет высокое значение, например в отрасли авиационного конструирования и авиастроения. Они могут быть такими же эффективными, как и простые структуры. Какой бы выбор вы ни сделали, вам всегда следует помнить о том, что ключом к обеспечению высокого качества является культура проекта. Если проектная организация характеризуется сильной культурой, то она будет производить качественную продукцию независимо от систем поддержки.

Имеющиеся стандарты

Может оказаться, что система, поддерживающая деятельность проекта, не является эффективной. Можно достичь качественных результатов лишь с помощью культуры, но тем не менее это весьма сложный путь. В стремлении к качеству практически всегда помогает система или стандарт. Стандарты обычно вводятся организацией как способ улучшения качества. Существуют два распространенных подхода. Первый заключается в привлечении сторонней организации с целью внедрения запатентованной системы качества. Второй подразумевает разработку ряда внутренних стандартов.

Как правило, организации попеременно применяют оба подхода. На практике это не имеет значения, поскольку использование обоих подходов приводит к одному и тому же результату. Часто они занимают один и тот же период времени. Схематически это можно изобразить так, как показано на рис. 5.8.

При использовании первого подхода организация приходит к выводу, что нельзя просто перенять систему стандартов. После этого обращается к использованию труда внутреннего персонала и приобретает право собственности на систему. Часто организации тратят значительные средства на консультации внешних специалистов, чтобы прийти к этому выводу. К сожалению, таким образом вырабатывается отрицательное отношение к использованию внешних специалистов, и в результате обеспечивается эффективность собственной системы.

Во втором подходе организация приходит к выводу, что существует множество участков, которым не было уделено должного внимания, и осознает необходимость применения структурированного подхода. После этого обращается за помощью к сторонней организации. В этом случае предполагается, что уже потрачено достаточно времени на внутреннюю работу и ошибочно обвиняется свой внутренний персонал в неспособности достичь эффективности в короткое время.

На практике организация по очереди применяет то один, то другой подход. Ни один из подходов не является достаточным сам по себе.

Рис. 5.8. Введение стандартов

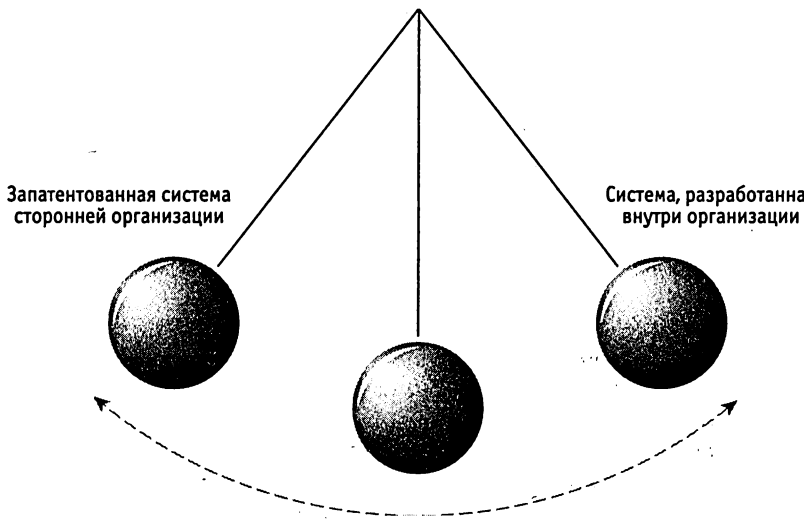


Рис. 5.9. Применение в организации обоих подходов поочередно

Организация должна использовать оба подхода. Это можно проиллюстрировать с помощью простой модели, представленной на рис. 5.9.

В практическом смысле это означает, что вам необходимо руководствоваться здравым смыслом при выборе какой-либо системы качества, которая будет использоваться для внедрения и улучшения стандартов. Для того чтобы убедиться в вашей способности принять правильное решение, возможно, лучше всего будет понять основные существующие внешние системы качества. Однако обнаружить и понять эти системы было бы невозможно, если бы существовала необходимость изучить все внешние системы. Существует множество известных систем. Они весьма различаются между собой, начиная с крайне сложных и крупных и заканчивая небольшими и узконаправленными . Наилучшим способом решения этой проблемы будет получение краткой информации о нескольких наиболее популярных из используемых систем. Самыми популярными системами являются модель технологической зрелости организации *CMM*, *ISO9000*, *BS5750*, *IPMA* и *PRINCE*. Характеристика всех этих систем приводятся в различных пособиях. Основную информацию о них можно найти в Интернете.

Уверены ли вы в том, что участники проекта четко понимают свои роли?

По мере продвижения проекта повышенной сложности к фазе его реализации необходимо изменять роли и обязанности его руководителей. Основные руководящие работники проекта остаются прежние: линейный менеджер, менеджер проекта, менеджер отдельного комплекса работ, спонсор, заказчик, партнеры, поставщики и члены команды. Всем этим сотрудникам необходимо так изменить свой образ мышления, чтобы сосредоточиться на результатах. Эта переоценка должна представлять собой хорошо обдуманное действие участников проекта. Необходимо провести совещание с основными участниками и предложить им самостоятельно оценить, являются ли они подходящими работниками для следующего этапа проекта. Вам необходимо объяснить, что методический этап планирования проекта подходит к завершению. Следует убедиться в том, что основные участники понимают следующее: проект переходит из стадии разработки в стадию реализации. Всем необходимо переключиться из режима планирования в режим результативной работы. Участники должны осознать, что теперь от них ожидают выполнения работы, независимо от возникающих проблем.

Ориентация на результаты означает преодоление сложностей, которые представляют собой проблемы, возникающие на пути к цели. Одной из распространенных проблем является то, что не все сотрудники готовы предпринимать какие-либо действия и принимать решения. Сотрудники, ориентированные на достижение целей, как правило, таких трудностей не испытывают. Существует поговорка: «Проси прощения, а не разрешения», которая должна стать девизом для сотрудников, ориентированных на достижение целей. Они продвигаются вперед в соответствии с планом от одного этапа к другому. Как правило, эти сотрудники выполняют тактические задачи. Они лишь переходят от одного этапа к другому, но не беспокоятся о достижении общей цели.

На данном этапе сотрудникам необходимо абстрагироваться от эмоций и руководствоваться здравым смыслом, поскольку по мере выполнения работы они в значительной степени будут подвергаться критике. Критика, как правило, исходит от тех сотрудников, которые не участвуют в основном процессе достижения результатов. Такая критика выражается в вопросах вроде: «Почему это не было спланировано более эффективно?» и т. п. Тем не менее на данном этапе весьма важны общие усилия команды. Члены команды – рабочие – представляют собой ключ к успеху. Это означает, что вы должны сосредоточить свое внимание на устранении возникающих препятствий. Необходимо уделять внимание и процессам, и требуемым результатам, а также обеспечивать эффективное предоставление отчетов и функционирование других механизмов поддержки участников команды, например учета недостатков и метода контроля или графика выполнения работ.

Весьма важно обеспечить понимание основными сотрудниками необходимости принятия такого способа работы. Сообщая сотрудникам свои требования в форме непринужденной беседы, вы предоставляете им возможность самостоятельно оценить, подходит ли им работа данного этапа. Это также представляет собой эффективный способ начать обсуждение с основными участниками проекта относительно того, являются ли они подходящими сотрудниками. Итогом большинства таких бесед будет достижение соглашения между вами и участником относительно того, должен ли он оставаться на своей должности. Иногда сотрудники приходят к выводу, что их роль на самом деле им не подходит.

После проведения беседы с основными участниками относительно их ролей вам необходимо начать работу с менеджерами отдельных комплексов работ по формированию команд и определению методов их работы на данном этапе. Необходимо помнить о том, что ус-

пешности проекта невозможно добиться без удачно сформированной команды. Участникам команды необходимо понять, чего от них ожидают и как можно этого достичь.

Эффективный способ поощрения командного подхода заключается в проведении совещаний команды. На этих совещаниях члены команды получают возможность встретиться с другими участниками проекта и узнать об их достижениях. Эффективное совещание помогает мотивировать участников и поддерживает их энтузиазм. Количество и схема проведения совещаний команды зависит от масштаба проекта. Необходимо принимать во внимание следующие факторы:

- *Насколько опытной является проектная команда?*

Неопытной команде необходимо проводить больше времени вместе, чем опытной. Эта опытность должна оцениваться как с точки зрения знаний, необходимых для выполнения задач, так и с точки зрения времени, проводимого участниками команды вместе.

- *Насколько рассредоточенной является проектная команда?*

Рассредоточенная команда обычно требует создания более официальной структуры, нежели сплоченная. Команда, рассредоточенная с географической точки зрения, должна проводить регулярные совещания. Это особенно важно, если команда распределена по многим часовым поясам.

- *Насколько совершенными являются проектные процессы?*

Проекты повышенной сложности, как правило, разрабатываются нечасто, поскольку их реализация является дорогостоящей и сложной. С точки зрения поддержки проекта существующие в организации процессы являются несовершенными, и, как правило, не соответствуют предъявляемым требованиям. Если процессы являются неэффективными, то необходима более сложная структура, по крайней мере, на начальных этапах, чтобы участники команды могли определить виды работ и области взаимодействия.

После рассмотрения факторов, определяющих требования к проведению совещаний команды, вам необходимо принять решение относительно того, какого рода совещания будут проводиться. Существуют различные категории совещаний:

- *Технические совещания*

Такие совещания проводятся с целью обсуждения технических вопросов. Например, в рамках проектов по разработке программного

обеспечения могут ежемесячно проводиться совещания по вопросам структуры программного обеспечения.

- *Брифинги*

Эти совещания проводятся с целью распространения информации относительно достигнутых результатов в сравнении с запланированными. Такие совещания должны проводиться регулярно с целью постоянного информирования членов команды о продвижении на пути к конечным целям проекта.

- *Развлекательные мероприятия*

Такие мероприятия проводятся с целью поддержки энтузиазма. Развлекательные мероприятия должны проводиться нерегулярно, но не настолько, чтобы сотрудники не помнили последнего мероприятия. Развлекательные мероприятия часто проводятся после завершения важного этапа или подписания контракта.

- *Совещания руководства*

Проводятся с целью планирования проектных работ и обеспечения приемлемости будущих тактических и стратегических планов.

- *Встречи с заказчиками*

Встречи с заказчиками проводятся регулярно для предоставления заказчикам отчета о выполнении основных этапов проекта.

- *Встречи с поставщиками*

Эти встречи проводятся с теми, кто занимается поставкой товаров и услуг. Часто такие встречи проводятся с внешними организациями, но они также могут проводиться с сотрудниками различных подразделений одной и той же организации.

Перечень типов совещаний и факторов, которые необходимо принять во внимание, может казаться необъятным. Менеджеры проектов часто приступают к работе с благими намерениями относительно составления графика совещаний. К сожалению, их намерения часто сводятся на нет, когда они начинают осознавать количество совещаний и факторов, которые необходимо принять во внимание. Они переключаются в режим «сложения полномочий», проводят совещания по мере необходимости и играют весьма незначительную роль или же вообще не играют никакой активной руководящей роли.

Необязательно принимать подход «сложения полномочий». Вместо этого можно руководствоваться простой процедурой принятия решений относительно того, какие совещания необходимо проводить:

- *Этап 1*

Определите количество всех потенциально необходимых совещаний руководства. Это можно сделать, проанализировав план распределения работ. Следует учесть, что необходимо будет провести по одному совещанию руководства для каждого комплекса работ и еще одно, на котором будут рассматриваться несколько совместно управляемых задач.

- *Этап 2*

Определите цель и степень сложности каждого совещания. Во многих случаях цель будет простой. В этих совещаниях будет требоваться участие только менеджера и члена команды. Не следует уделять чрезмерное внимание управлению этими простыми совещаниями. Эти совещания необходимо проводить, но не следует включать их в структуру проекта. Вместо этого необходимо определить, в каких совещаниях потребуется регулярное участие шести или более человек.

- *Этап 3*

Далее следует классифицировать совещания по приведенным выше категориям: технические совещания, брифинги, развлекательные мероприятия, собрания руководства, встречи с заказчиками и встречи с поставщиками.

- *Этап 4*

После определения всех потенциально необходимых совещаний необходимо провести совещание менеджеров комплексов работ. Вы совместно с менеджерами комплексов работ должны оценить потенциальные совещания. После принятия решения относительно того, проведение каких совещаний требуется, необходимо совместными усилиями составить их график. В этом графике должны указываться периодичность проведения совещаний и их продолжительность. Коллективное планирование помогает избежать «накладок» при составлении графиков, что характерно для крупных проектов.

- *Этап 5*

Просмотрите составленный график и убедитесь, что в него включены все необходимые совещания. Метод составления графика совещаний

ориентирован на результаты. Однако всегда существуют и такие мероприятия, проведение которых является полезным, но они не ориентированы на результаты, например, развлекательные. Если они были упущены, их следует включить в график.

Окончательный вариант графика совещаний необходимо опубликовать и периодически пересматривать. Будет целесообразным опубликовать график в электронном виде, поскольку это позволяет быстро и легко обновлять его в соответствии с изменениями, вносимыми в проект. Лучше всего опубликовать этот график возле организационной схемы на веб-странице.

6 Мониторинг и контроль проекта

После перехода к фазе выполнения проекта важно обеспечить эффективное проведение мониторинга и контроля текущей деятельности. Для успешного выполнения этой задачи необходимо учитывать следующие моменты:

- ваш стиль управления;
- управление эффективностью выполнения проекта;
- анализ эффективности выполнения проекта;
- управление сферами взаимодействия в проекте;
- системы, которые будут использоваться.

Стиль управления

Стили управления как в различных организациях, так и в рамках одного проекта отличаются многообразием. Это особенно характерно для проектов повышенной сложности, в осуществлении которых нередко участвует большое число людей. Менеджер проекта может оказывать и действительно оказывает значительное влияние на стиль управления, характерный для данного проекта. Стиль, присущий менеджерам проектов при работе со своей командой, будет определять работу на протяжении всего периода реализации проекта. Следовательно, вам необходимо уделять стилю управления должное внимание, поскольку это оказывает непосредственное влияние на культуру работы над проектом. Например, вы можете принять решение каждый день общаться с членами команды, что должно положительно сказаться на их мотивации. Или вместо проведения личных бесед

можете потребовать предоставления точных и регулярных письменных отчетов.

Необходимо определить ваш стиль управления для:

- проектной команды;
- внешних участников;
- внешних поставщиков.

Проектная команда

Существует три основных стиля управления: авторитарный, согласования и невмешательства. Каждый из них обладает своими достоинствами и недостатками и каждый соответствует определенным обстоятельствам. Компетентный менеджер проекта должен уметь определить, какой из названных стилей является наиболее подходящим в конкретной ситуации.

Авторитарный стиль, вероятно, является наиболее понятным. Он в точности соответствует своему названию. Менеджер проекта жестко контролирует деятельность персонала. Он ежедневно или ежечасно указывает, что должен делать каждый член команды. Авторитарный стиль может проявляться, например, на строительной площадке, где каменщику дается указание построить стену в определенном месте за определенный промежуток времени. Это указание носит вполне конкретный характер и не требует инициативы со стороны каменщика. Этот стиль не предполагает каких-либо обсуждений. Вообще говоря, данный стиль не является популярным, и его применение может привести к нежелательным результатам. Этот стиль может использоваться для эффективного достижения результатов в жесткие сроки.

Наиболее популярным является стиль согласования, но он зачастую не в полной мере понимается менеджерами проектов. Они часто полагают, что согласование заключается в выяснении мнений сотрудников, работающих на различных участках проекта. После выяснения всех мнений задача, как они считают, заключается в принятии решений относительно дальнейших действий. Это не метод согласования. Он больше похож на авторитарный, когда все решения принимаются менеджером. Метод согласования представляет собой нечто большее, чем просто выяснение мнений. Он подразумевает активное обсуждение. В идеале в результате обсуждения принимается компромиссное решение, с которым согласны все участники. Обычно все приходят к компромиссу, но, если его достижение невозможно, от менеджера проекта может потребоваться авторитарное решение. Подход согласования обычно воспринимается положительно и оказывает мотивационное воздействие. Ключ к успеху данного подхода лежит в обес-

печении того, чтобы обсуждение и поиск консенсуса не затягивались надолго. Цель этого подхода – заверить участников команды в том, что их мнение ценится и на основании их мнения могут быть внесены какие-либо изменения.

Третий стиль управления, используемый менеджерами проектов, представляет собой политику невмешательства. Такая политика подразумевает, что каждый сотрудник нацелен на выполнение необходимых задач и не требуется контроль со стороны менеджера проекта, а также подразумевается самостоятельное определение задач, стоящих перед членами команды. Для данного подхода характерна высокая степень личной ответственности. Сотрудники предпочитают свободу действий и доверие, когда они могут выполнить работу тем способом, который они считают подходящим. К сожалению, этот стиль оказывает неблагоприятное воздействие на мотивацию. Сотрудники вскоре понимают, что недостаток контроля лишь усложняет их работу. Применение подобного стиля не рекомендуется.

Залог эффективности

При выборе стиля управления необходимо учесть необходимую степень гибкости. На рис. 6.1. показана диаграмма существующих видов проектов. На одном конце прямой располагаются простые проекты с одним или двумя результатами. Обычно они являются простыми и их можно планировать с высокой степенью точности. На другом конце прямой располагаются проекты, характеризующиеся многочисленными результатами. Они зачастую сложны для понимания, и в этом случае требуется непрерывное планирование. Это проекты повышенной сложности.

Степень гибкости управления при выполнении проекта обычно зависит от того, к какому участку прямой, изображенной на рис. 6.1., относится проект. Проекты повышенной сложности (в правой стороне графика) в основном требуют применения гибкого стиля управления. Степень необходимой гибкости зависит от текущего этапа жизненного цикла проекта. На ранних этапах требуется высокая степень гибкости, поскольку проект еще не изучен и пребывает в стадии анализа требований. На более поздних этапах требуемая степень гибкости уменьшается, поскольку все необходимые задачи к этому моменту уже распланированы. Это отражено на рис. 6.2.

Следовательно, степень гибкости и применяемый стиль управления зависят от того, на каком этапе жизненного цикла проект находится в настоящий момент. В начале выполнения проекта необходимо придерживаться открытой позиции. Следует привлекать остальных участни-

ков к определению границ проекта. Необходимо прилагать максимальные усилия с целью изучения всех возможных результатов. В рамках избранного вами подхода вы должны проявлять гибкость и ориентироваться на достижение согласия. По мере перехода к фазе планирования и четкого видения необходимо сменить стиль. Теперь стоит сосредоточить внимание на устранении всех второстепенных аспектов, что означает применение подхода по своей сути более авторитарного. При определении основных вопросов все же потребуется гибкость, тем не менее все второстепенные вопросы следует отсеять. Переходя к фазе тестирования и выпуска, уделите больше внимания детализации планов. На этом этапе занимаемая вами позиция и избранный стиль должны быть наиболее близки авторитарному.

Внешние участники

Вполне вероятно, что один из этих методов подойдет для работы с проектной командой, но не для сотрудничества с более важными участниками проекта. Менеджеры высшего звена, как правило, интересуются проектом только периодически. Их интерес к проекту возрастает в период приближения к важной контрольной точке или в случае серьезных отклонений. Для этой категории, вероятнее всего, подойдет особый стиль управления. Речь идет о старших менеджерах, но в данном случае к этой группе можно отнести и лиц, которые не являются сотрудниками организации: журналистов, специалистов в области планирования, влиятельных лиц и политиков.

При особом стиле управления в центре внимания только результаты и задания, которые характеризуются высоким уровнем риска, поскольку именно эти аспекты интересуют целевую группу участников. Предполагается, что менеджер проекта должен контролировать ход его выполнения и отчитываться обо всех важных событиях. Эти отчеты должны предоставляться не в соответствии с каким-либо конкретным графиком, а по мере возникновения необходимости. Например, в случае отклонений от намеченного плана следует составить специальный отчет.

Такой стиль управления может оказывать сильное мотивирующее воздействие, поскольку позволяет ключевым участникам и руководству организации почувствовать свою значимость. Они понимают, что к ним относятся по-особому, и это подчеркивает признание их роли и значения. В свою очередь, они предоставляют менеджеру проекта возможность решать менее важные, по их мнению, повседневные вопросы. Подобная свобода действий важна для менеджера, и уже хотя бы это обеспечивает целесообразность применения особого стиля управления.

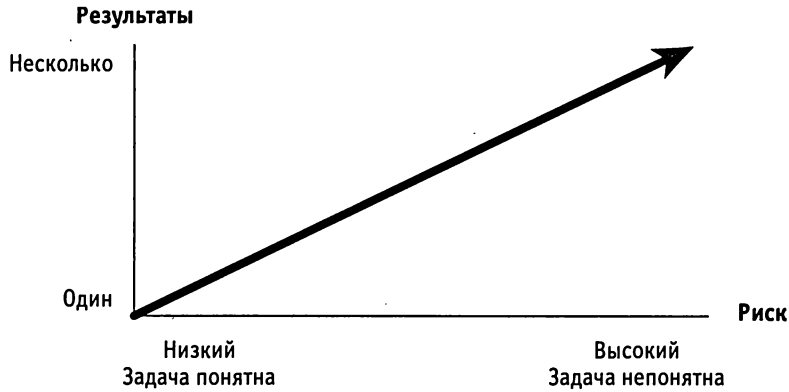


Рис. 6.1. Диаграмма типов проектов

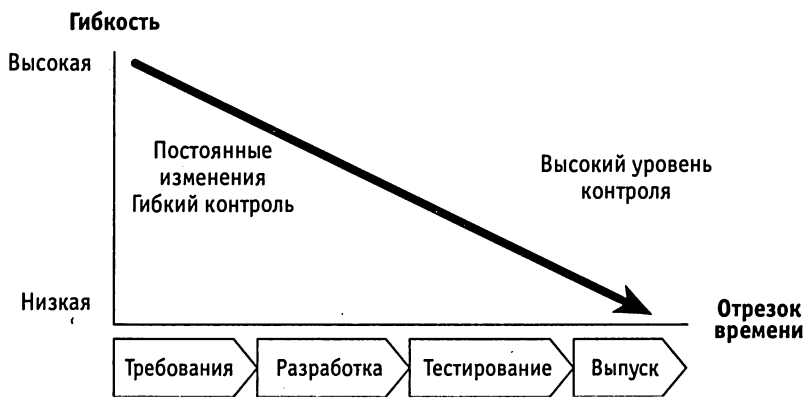


Рис. 6.2. Требуемая гибкость управления

Внешние поставщики

Стиль управления, который следует принять в отношении поставщиков, должен представлять собой комбинацию авторитарного и согласования. Смешанный стиль обеспечивает открытость проведения переговоров в отношении результатов и других вопросов, связанных с проектом. Менеджеру проекта следует подчеркивать честность отношений с поставщиком и всегда стремиться к поиску взаимовыгодных решений. Большинство поставщиков положительно воспринимают данный подход. Они понимают, что менеджеры проекта обязаны ставить интересы собственной организации на первое место, однако это не усложняет их взаимоотношений. Поставщики, как и все остальные участники, предпочитают сотрудничать с теми менеджерами проектов, которые занимают честную и открытую позицию.

Контроль эффективности

Эффективность и контроль эффективности представляют собой один из аспектов, которому необходимо уделять значительное время. К сожалению, определение степени успешности проекта может быть задачей довольно сложной, в особенности если речь идет о проекте повышенной сложности. Степень успешности в данном случае определить трудно, поскольку такие проекты, как правило, являются уникальными, что, в свою очередь, означает отсутствие четко разработанных показателей эффективности. Но, несмотря на сложности, связанные с определением эффективности, к этой цели следует стремиться. Ключ к определению успешности и составлению отчета о результатах определения заключается в изучении четырех основных аспектов любого проекта:

- временных рамок;
- ресурсов;
- качества;
- масштаба.

После рассмотрения этих вопросов и принятия мер по управлению ими необходимо рассмотреть пятый вопрос – анализ эффективности.

Временные рамки

Очевидно, что планирование времени является важным для любого проекта. Однако проекты повышенной сложности следует рассматривать с другой точки зрения. Необходимо изучить скорее то, что лежит в основе планирования времени, нежели сам аспект. Проекты повы-

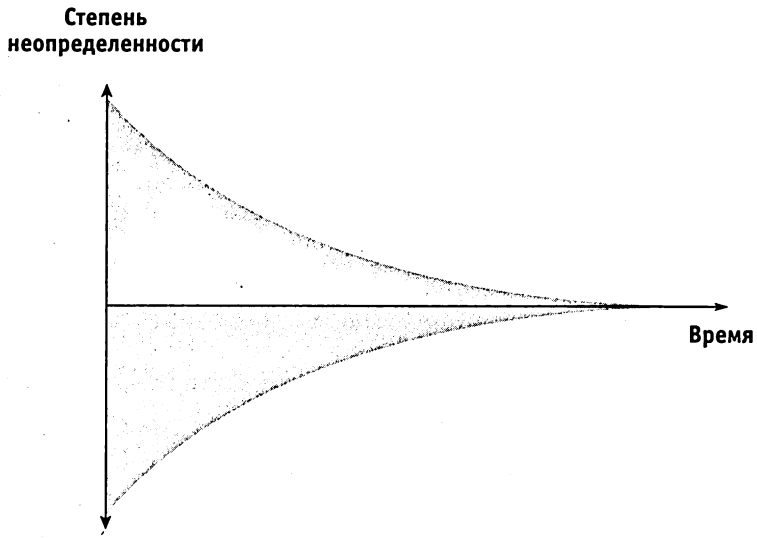


Рис. 6.3. «Воронка» неопределенности

шенной сложности по своей природе связаны с преодолением трудностей, в противном случае они бы не считались таковыми. Это означает, что иногда окончательные результаты проекта намечены лишь в общих чертах и не являются четко определенными. Фактически они могут постоянно изменяться по мере выполнения проекта. Этот эффект можно изобразить в виде воронки (рис. 6.3).

Данный рисунок иллюстрирует низкую степень уверенности в начале работы над проектом, которая постепенно повышается по мере его выполнения. Но очевидно, что если с самого начала цели неизвестны, то попытки детального анализа, предпринятые в конце проекта, являются бессмысленными. Вместо этого необходимо сосредоточить внимание на возможных результатах в данном временном периоде. Этот метод часто называют методом, основанным на риске. Подобный подход подразумевает, что в отчетах основное внимание должно быть уделено не только самому ходу выполнения проекта, но и пониманию конечного результата. Это достигается за счет исследования объема требований детального уровня (ТДУ) во времени.

На рис. 6.4. изображен подход ТДУ к определению вероятных различий во временном периоде. График иллюстрирует резкое увеличение количества ТДУ с января по март. Это начальная фаза проекта. Поскольку в марте-апреле эти ТДУ преобразовываются в четкие пла-

ны, темп замедляется. Это объясняется следующим образом: по мере того как проектная команда начинает понимать требования, количество письменных требований начинает уменьшаться. В марте составляется план и начинается работа, по мере выполнения которой количество ТДУ постоянно увеличивается. Это обусловлено появлением новых идей и необходимостью корректировки существующих ТДУ.

С помощью графика можно проанализировать состояние проекта. Первым показателем, который необходимо рассмотреть, являются ДТДУ. Они представляют собой ТДУ, которые были разработаны в дополнение к остальным. Используя этот показатель в сочетании с показателем времени Т1 (время, необходимое на создание дополнительных ТДУ), можно рассчитать показатель темпа изменений:

Темп изменений = ДТДУ/Т1.

Именно этот показатель интересен с точки зрения определения эффективности проекта повышенной сложности. Если показатель Т1 является постоянным, то коэффициенты темпа изменений можно сравнивать между собой в динамике.

На рис. 6.5 изображена кривая темпа изменений в зависимости от времени. Из этого графика видно, что после июня темп изменений возрастает. Это является для менеджера проекта наглядным индикатором необходимости принятия каких-либо мер.

Выбор периода Т1 зависит от проекта. Если период слишком короткий, то составление графика не будет иметь никакого смысла. График будет выглядеть точно так же, как график ТДУ в зависимости от времени. Однако если период весьма продолжителен, то показатель темпа изменений может утратить свое значение. Необходимо выбрать такой показатель, использование которого приведет к получению обоснованных результатов. Вы также можете выбирать другое значение показателя периода времени, если полученный результат вас не удовлетворит.

Ресурсы

Учет ресурсов в проекте повышенной сложности – задача не из легких. В реализации проекта принимают участие много сотрудников. И осуществлять контроль деятельности каждого из них может быть крайне затруднительно. Если над проектом работают 200 сотрудников, то вам необходимо проводить по 200 бесед ежедневно. Очевидно, что в этом случае требуются другие методы или системы. Как правило, в организациях имеются соответствующие внутренние процедуры. В противном случае необходимо создать собственную систему монито-

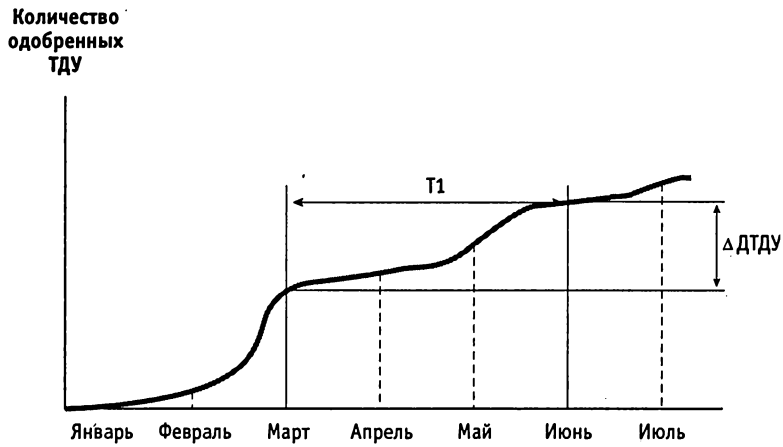


Рис. 6.4. Объем ТДУ

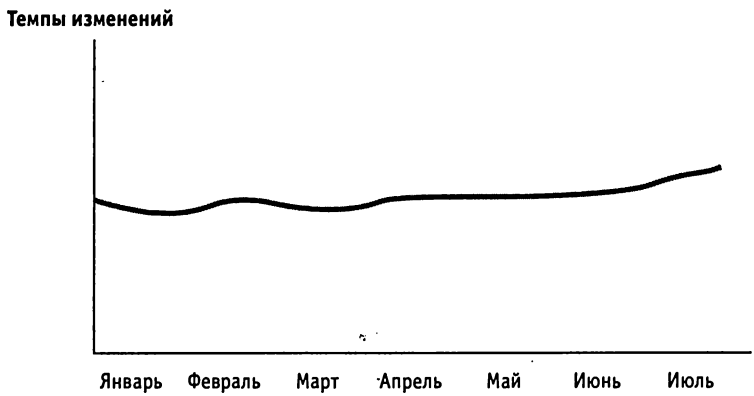


Рис. 6.5. Темпы изменений

ринга. Перед разработкой такой системы следует точно определить, что именно требуется для определения эффективности ресурсов.

В проекте повышенной сложности термин «ресурсы» используется в двух значениях. Во-первых, обозначает средства, потраченные на приобретение товаров, а во-вторых – персонал, занимающийся выполнением действий или оказанием услуг. Обе разновидности ресурсов необходимо определять количественно и включать в расчет любых показателей эффективности. Обычно вызывает интерес количество используемых ресурсов. Однако, несмотря на важность этого фактора, он не является достаточным.

Для рассмотрения этих вопросов используется подход, называемый анализом стоимости. В рамках данного подхода стоимость анализируется непрерывно, по мере выполнения проекта.

На рис. 6.6 изображены две кривые стоимости. Первая представляет собой базовую стоимость выполненной работы (БСВР). Это расходы, которые были бы понесены по проекту в том случае, если бы управление им осуществлялось в соответствии с базовым планом. Однако, как известно опытным менеджерам проектов, такая ситуация складывается довольно редко. Поэтому требуется построение второй кривой, отражающей фактическую стоимость выполненной работы (ФСВР). На этой диаграмме кривые стоимости учитывают все издержки по проекту. Однако это легко изменить, чтобы менеджер проекта имел возможность рассматривать в отдельности расходы на персонал или стоимость услуг внешних консультантов.

Возможно, наиболее ценным показателем, который можно вывести из данного графика, является разница между двумя кривыми. Обычно она называется отклонением и обозначается буквой А. Значение этой разницы на какой-либо момент времени равно:

$$А = ФСВР - БСВР.$$

На основе показателя отклонения можно рассчитать весьма интересные данные. Если его значение является положительным, проект опережает график. Кривая ФСВР будет располагаться выше кривой БСВР. Если же значение является отрицательным, то проект отстает от графика. В этом случае кривая ФСВР будет располагаться ниже кривой БСВР. Однако перед тем как делать какие-либо выводы, необходимо далее проанализировать диаграмму. Возможно, более интересно будет рассмотреть пределы кривой БСВР и сравнить их с ФСВР.

На рис. 6.7 изображены пределы, Б1 и Б2. Из рисунка видно, что кривая ФСВР превышает верхний предел Б1 на отрезке времени Т1. Необходимо уделить этому отрезку особое внимание. На отрезке Т2

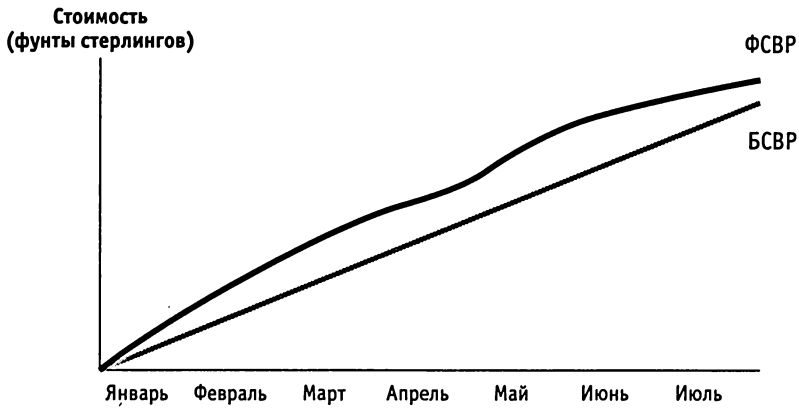


Рис. 6.6. Анализ стоимости

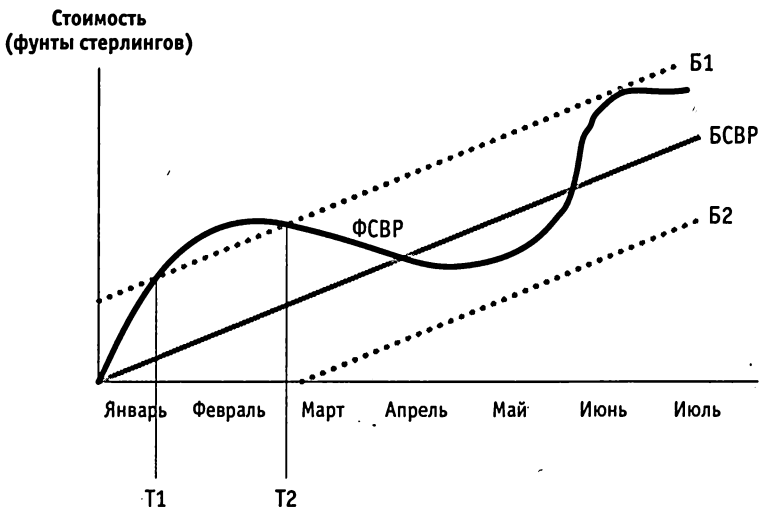


Рис. 6.7. Границы анализа стоимости

кривая ФСВР возвращается в установленные рамки, в основном в результате корректирующих мер.

Также следует помнить о том, что нарушение пределов может происходить не из-за возникновения каких-либо проблем, а по причине опережения графика. Однако это все же может представлять собой проблему, поскольку оказывает влияние на денежные потоки организации. Для всех организаций денежные потоки представляют большую важность, и их существенная часть может генерироваться проектами повышенной сложности. Они характеризуются большими бюджетами, часто достигающими нескольких миллионов фунтов. При опережении графика финансовые вложения могут потребоваться раньше, чем ожидалось. Например, сумма заемных средств, необходимая для финансирования проекта повышенной сложности, составляет 5 млн фунтов стерлингов. Если эти средства были позаимствованы слишком рано, то может потребоваться выплата дополнительных процентов, которые составят значительную сумму.

Для выполнения анализа полученной стоимости менеджер проекта должен дать всем менеджерам комплексов работ задание построить такой график. Нижний и верхний пределы графика можно определить примерно. Не следует устанавливать их со слишком высокой точностью, поскольку по мере выполнения проекта всегда можно будет провести корректировку.

На построенных вами графиках верхний уровень должен устанавливаться так, как показано на рисунке. Однако во многих случаях этого будет недостаточно для отражения необходимой вам информации. Поэтому следует построить несколько графиков, связанных между собой в виде каскада, с помощью электронных таблиц. По возможности поместите графики на центральный сервер, чтобы обеспечить доступ к ним для всех менеджеров комплексов работ (рис. 6.8). Они могут просто обновлять их по мере надобности, избавляя вас от необходимости упорядочивать информацию. Очевидно, что в тех случаях, когда это не представляется возможным, вы или ваш администратор должны будете упорядочивать весь материал.

Качество

Определение повышения качества проекта может казаться трудновыполнимой задачей. Зачастую вместо того, чтобы решить проблему, менеджеры проектов находят способ этого не делать. Легче объяснить клиентам, что качество соответствует таким-то и таким-то стандартам, чем как оно определяется. Определение повышения качества не всегда является сложной задачей. Говоря проще, качество должно соот-

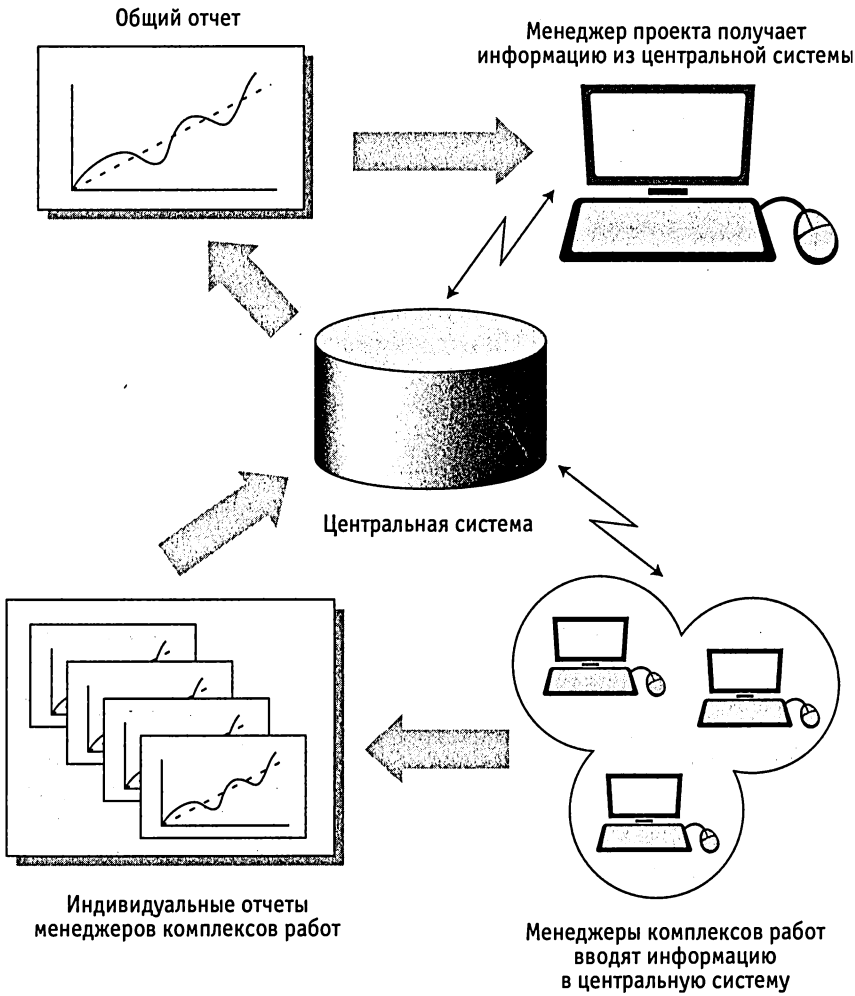


Рис. 6.8. Каскадная система отчетов

ветствовать планируемым вами действиям, а затем демонстрировать результаты этих действий.

Существует множество стандартов, обычно используемых компаниями и организациями. Если они имеются в компании и, по вашему мнению, являются подходящими, их следует использовать. Однако стоит дополнить систему некоторыми простыми контрольными показателями для проведения обзора качества. Очевидно, что такой обзор следует проводить в следующих случаях:

1) после составления общего плана;
2) после составления детального плана;
3) при достижении каждой контрольной точки;
4) по завершении проекта.

При проведении обзора следует оценивать только качество и связанные с ним вопросы. Не отвлекайтесь на рассмотрение операционных вопросов. Например, при обсуждении выполнения плана не стоит переключаться на рассмотрение его общей направленности.

Обзор должен основываться на фактах. В первую очередь следует рассмотреть, действуют ли принятые в организации системы надлежащим образом, например, пределы, установленные на графиках эффективности анализа стоимости. Во-вторых, необходимо определить, являются ли результаты измеримыми, например, существует ли разработка, используемая в качестве основы для тестирования. И, наконец, необходимо выяснить, ознакомлен ли персонал проекта с процессами и процедурами, которые ему необходимо выполнять, и усвоил ли он их.

Перед проведением совещания вам необходимо обратить внимание на изучение этих вопросов. Если вы уделите этому необходимое время, то совещание будет более продуктивным. В конце обзора необходимо запланировать ряд мероприятий, которые как и все должны быть специфическими (*specific*), измеримыми (*measurable*), достижимыми (*attainable*), реальными (*realistic*) и своевременными (*timely*): *SMART*.

Объем

Определение выполняемости объема включает две категории: текущий объем и протяженность, а также желательный объем.

Текущий объем

Текущий объем относится к совокупности ТВУ и ТДУ, являющихся результатом процесса создания базового плана проекта. Определение

выполняемости для текущего объема означает определение степени успешности выполнения этих ТВУ и ТДУ. Не следует путать этот показатель с другими, например с показателем своевременности выполнения ТДУ. Важно изучить каждое из ТДУ и ТВУ, чтобы в полной мере понять, выполняются они или нет, поскольку часто с целью обеспечения своевременности выполнения проекта объем сокращают. Это показано на рис. 6.9.

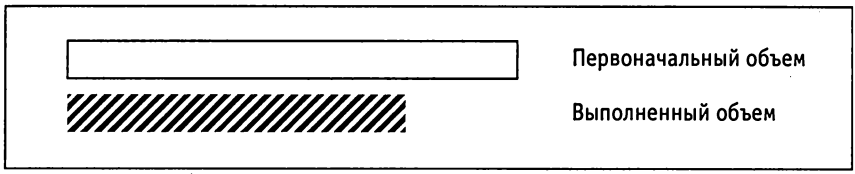


Рис. 6.9. Сокращение объема

Верхняя полоса на рисунке представляет собой оптимальный объем. Нижняя отражает объем, который фактически выполнен в рамках проекта. Этот объем намного меньше оптимального. И такая ситуация является типичной для проектов повышенной сложности. Практически всегда определенная часть ТДУ опускается с целью своевременного выполнения. Выявление таких сокращений может занять много времени и к тому же оказаться не особо результативным. Как правило, заказчиков интересует лишь окончательный результат. Однако метод определения выполнения проекта в отношении объема существует. Вместо того чтобы стараться выявить упущенные объемы, менеджеры проектов должны определить степень их сокращения.

Степень сокращения объема представляет собой показатель изменения объема в ходе выполнения проекта, определяемый путем изучения запросов на внесение изменений. Степень сокращения объема в достаточной степени представляет собой полезный индикатор эффективности. Исследование запросов на внесение изменений может дать интересные результаты. Необходимо рассмотреть количество таких запросов для каждого отдельного ТДУ. Однако этот показатель сам по себе слишком прост, поэтому вам необходимо рассмотреть запросы на внесение изменений с целью уменьшения функционального объема. Несмотря на то что эта задача может казаться непосильной, на самом деле она является довольно простой. Если она поставлена в самом начале работы над проектом, то выполнить ее будет легко. Необходимо лишь построить таблицу (табл. 6.1).

Корректировать данные в этой таблице проще всего обновляя бланк запроса на внесение изменений. Желательно поручить это сотрудни-

кам отдела, занимающегося обработкой запросов на внесение изменений. Степень сокращения объема представляет собой показатель, распределяемый по временным периодам. Высокая степень сокращения свидетельствует о нестабильности текущего объема.

Требуемый объем

Требуемый объем включает дополнительно новые характеристики в течение всего жизненного цикла проекта. Его учет и оценка осуществляются подобно оценке базового объема. Для этого в табл. 6.1. включены последние две колонки: дополнительный функциональный объем и новый функциональный объем. Дополнительный функциональный объем основан на существующих требованиях, и цель изучения этого показателя заключается в исследовании функционального объема, который дополняет первоначальные базовые требования. В отличие от предыдущего показателя новый функциональный объем не базируется на существующих требованиях и цель его изучения заключается в определении дополнительного функционального объема.

В табл. 6.1 можно ввести колонку даты. Это позволит ежемесячно подводить итоги и отображать их на сводном графике, как показано на рис. 6.10.

Анализ эффективности

Многие из показателей, которые обсуждались до настоящего момента, можно отнести к общим показателям эффективности. Для того чтобы извлечь из этих показателей максимально полезную информацию, необходимо определить способы анализа результатов. Существует несколько подходов к изучению различных участков:

- сравнение;
- анализ коэффициентов;
- анализ бенчмаркинга;
- ретроспективный анализ.

Сравнение

Сравнение является, вероятно, самым простым из применяемых методов. Он основан на сравнении фактически достигнутых результатов с базовым планом. Этот простой метод позволяет менеджеру проекта быстро выявить проблемные участки. С целью эффективного использования техники сравнения в проекте повышенной сложности практически всегда необходима определенная степень автоматизации для выполнения большого объема существующих задач.

Таблица 6.1. Учет запросов на внесение изменений

Название запроса	Уменьшенный функциональный объем	Новый функциональный объем	Дополнительный функциональный объем
Запрос 1	✓	✓	✗
Запрос 3	✗	✗	✓
Итого	1	1	1

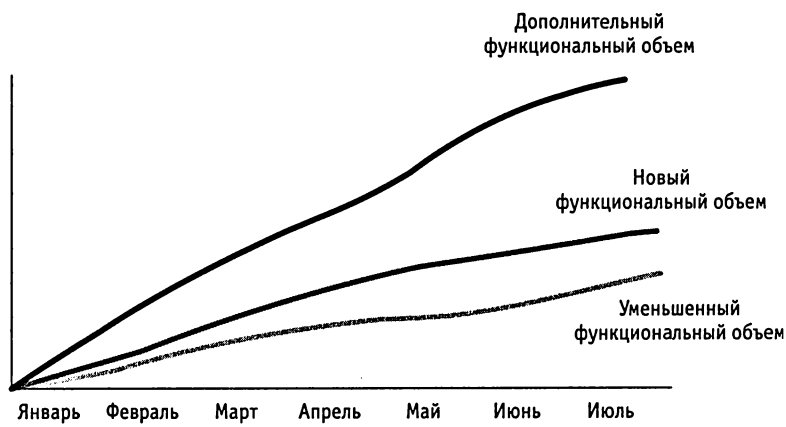


Рис. 6.10. Сводный график запросов на внесение изменений

Наиболее простым методом автоматизированного сравнения является определение разности между фактическими результатами и показателями базового плана с помощью электронной таблицы, представленной в табл. 6.2.

Таблица 6.2. Пример таблицы определения отклонений

Запрос на внесение изменений	Фактический показатель	Базовый показатель	Отклонение
Задача 1	5	10	5
Задача 2	7	3	4
Задача n	x	y	x – y

Построить такую таблицу довольно просто. После выполнения расчетов легко отсортировать результаты по возрастанию, получив, таким образом, перечень наибольших отклонений от показателей базового плана. Подобный метод можно применять во всех случаях, когда имеются две совокупности данных. Главное – определить базовые показатели и отслеживать фактические результаты в соответствии с ними. Таким образом можно проанализировать все участки проекта.

Метод сравнения является особенно эффективным при выявлении каких-либо проблем. Анализ данных таким способом дает наглядные результаты. Он является особенно эффективным при выполнении автоматизированным способом. В идеале менеджер проекта должен сузить проблемные участки и ввести систему локализованного мониторинга.

Анализ коэффициентов

Сравнение совокупности данных имеет свои ограничения. В частности, сравнение задач несопоставимого объема является невозможным.

Таблица 6.3. Пример таблицы определения отклонений для заданий различного объема

Запрос на внесение изменений	Фактический показатель	Базовый показатель	Разница
Задача 1	5	20	15
Задача 2	10	100	90
Задача 3	5	50	45

В табл. 6.3 приведены три задания различной продолжительности. Используя технику сравнения, можно прийти к выводу о необходимости осуществления мониторинга задания 2. Это может соответствовать действительности, поскольку задание 2 характеризуется наибольшим количеством неиспользованных дней. Однако это не позволяет осуществить обоснованное сравнение заданий. Для применения более обоснованного подхода необходимо введение коэффициентов. Существует несколько возможных коэффициентов:

	Задача 1	Задача 2	Задача 3
Разность: фактический показатель	15:5 = 3	90:10 = 9	45:5 = 9
Разность: базовый показатель	15:20 = 0,75	90:100 = 0,9	45:50 = 0,9
Фактический показатель: базовый показатель	5:20 = 0,25	10:100 = 0,1	5:50 = 0,1

Из анализа коэффициентов очевидно, что прогресс в выполнении задания 1 является самым значительным, а степень выполнения заданий 2 и 3 одинакова. Процесс выполнения заданий 2 и 3 находится на одной и той же стадии, что невозможно было бы определить методом сравнения.

Анализ бенчмаркинга

Анализ бенчмаркинга – это сравнение фактических результатов с контрольными. Как и метод сравнения и анализ коэффициентов, анализ бенчмаркинга может использоваться многими способами. Наиболее очевидный способ применения бенчмаркинга представляет собой анализ методом аналогии. Это означает поиск оптимальных методов, используемых для подобных видов деятельности в данной отрасли, и сравнение заданий по проекту с этими методами.

Бенчмаркинг кажется довольно простой задачей, но может оказаться весьма сложным, особенно в отношении проектов повышенной сложности. Как видно из их характеристики, эти проекты являются новыми, и, как правило, ранее не выполнялись. Это, в свою очередь, означает, что данные, используемые для формирования контрольных показателей, немногочисленны. Самым простым способом преодолеть такую сложность является разработка предположений относительно эффективности. Это осуществляется путем сбора максимально возможного объема информации, касающейся подобных задач, и выра-

ботки предположений относительно того, какой показатель использовать.

Однако бенчмаркинг зависит не только от технической стороны анализа методом аналогии. Он во многом зависит от сотрудников, участвующих в выполнении проекта. При исследовании эффективности одним из ключевых факторов успеха является персонал. Поэтому лучшим из показателей будет оценка персонала методом аналогии. По этому методу должны оцениваться подобные, успешно осуществляемые виды деятельности, а также персонал, участвующий в работе над проектом. Данная оценка должна включать:

- опыт персонала;
- уровень квалификации;
- стаж работы.

Ретроспективный анализ

Бенчмаркинг представляет собой полезный метод, но не принимает во внимание культуру организации. На простейшем уровне процессы, которые используются организацией, применяющей контрольные показатели, и организацией, у которой они заимствуются, могут весьма различаться. Вследствие этого контрольные показатели могут легко утратить свою ценность. С целью решения этой проблемы может использоваться ретроспективный анализ.

Ретроспективный анализ изучает деятельность подобного рода, проводимую ранее. Он похож на анализ методом аналогии, но здесь особое внимание уделяется данным, полученным от организации-спонсора, что позволяет учесть все ее особенности, то есть принять во внимание культуру, персонал и методы работы. Как правило, необходимо отслеживать данные за прошлые периоды в рамках самой организации. Однако немногие организации сохраняют все данные, необходимые для выполнения будущих проектов.

Ретроспективный анализ эффективности выполняется путем использования сравнительного или коэффициентного анализа. Однако в отличие от методов, обсуждаемых ранее, здесь используются лишь действительные данные организации. Как правило, менеджер проекта может быть уверенным в достоверности полученных результатов.

Существует множество способов исследования данных за прошлые периоды. Их так много, что рассмотреть все в данной книге не представляется возможным. Однако есть некоторые основные аспекты, характерные для всех этих способов:

1. Определите отличия прошлого проекта от текущего.
2. Определите, какие изменения произошли в организации со времени выполнения прошлого проекта, например, были ли введены новые процессы.
3. Задавайте вопросы, касающиеся тенденций, а не конкретных деталей. Это является более эффективным в отношении данных за прошлые периоды, иначе вы не сможете в полной мере понять причины, вызвавшие ту или иную проблему.

Сферы взаимодействия

Сферы взаимодействия – это взаимоотношения между двумя или более сотрудниками, участвующими в проекте. Важно понимать природу этих отношений, поскольку именно путем такого взаимодействия происходит передача информации в рамках проекта. Исследуя сферы взаимодействия, вы сможете определить, какая именно информация вам необходима. Очевидно, что не вся поступающая информация будет касаться интересующих вас вопросов, однако довольно просто будет создать систему, помогающую эффективно отсеивать ненужную информацию.

Более распространенным способом изучения сфер взаимодействия является исследование взаимоотношений между основными участниками проекта. При этом термин «участник» употребляется в наиболее широком смысле. Он включает как проектную команду, так и всех лиц, заинтересованных в проекте и в его результатах. Участники делятся на две категории: внутренних и внешних. Внутренние участники представляют собой сотрудников организации-спонсора, обычно не занимающихся непосредственно выполнением проекта. Ко внешним участникам относятся компании, организации или группы людей, не относящиеся к проектной организации. Обе группы участников нуждаются в получении и обсуждении информации. Однако, как правило, внутренние участники вовлечены непосредственно в выполнение проекта.

Внутренние взаимодействия

Внутренние взаимодействия представляют собой взаимоотношения между участниками проектной команды. Как правило, к ним относятся все виды взаимодействия в рамках организации-спонсора. Взаимодействия, которые, вероятно, будут весьма многочисленными. Однако все они относятся к одной из двух категорий: взаимодействия между группами или между отдельными лицами в рамках проекта.

Взаимодействие между группами в рамках проекта обусловлено наличием взаимосвязей различных задач. Например, комплекс работ, связанный с тестированием и сборкой, очевидно, будет зависеть от результатов другого комплекса работ. Для успешного выполнения другого комплекса работ понадобятся результаты выполнения работ, связанных с тестированием и сборкой. Очевидно, что такая взаимозависимость представляет собой сферу взаимодействия, нуждающуюся в эффективном управлении. Если не осуществлять ее мониторинг и вовремя не принимать необходимые меры при отклонениях в неблагоприятную сторону, это может серьезно повлиять на весь проект. Несмотря на то, что можно выявить данные взаимозависимости путем планирования, это не устраняет необходимость успешного управления ими.

Эффективное управление сферами взаимодействия осуществляется путем изучения ресурсов, использование которых характерно для всех комплексов работ. Эти ресурсы представляют собой персонал, некоторые виды материалов или и то и другое. К материалам могут относиться оргтехника, программное обеспечение, оборудование и т. д. Изучение взаимодействия необходимо начать с определения информации, которая будет передаваться от одного комплекса работ к другому. Как правило, эту информацию можно получить на первоначальном этапе планирования. Однако полезно будет также проанализировать эту информацию вместе с менеджерами соответствующих комплексов работ, причем анализ должен касаться сфер взаимодействия, а не представлять собой просто пересмотр результатов. Это позволит сконцентрировать все внимание на информационном потоке.

Полученная информация может быть внесена в схему, подобную приведенной далее.

Заполнение такой таблицы может казаться длительным процессом, не дающим значительных результатов. Это утверждение является справедливым, в частности, если фиксируется вся информация по исследуемым сферам взаимодействия. Однако процесс накопления данных не всегда является длительным или трудоемким. Квалифицированные менеджеры проектов должны уметь получать информацию во время проведения встреч с менеджерами различных комплексов работ. Этот процесс упрощается, если в качестве образца используется таблица, подобная приведенной (табл. 6.4).

При проведении бесед с менеджерами комплексов работ следует отбирать лишь ту информацию, которая касается какого-либо спорного вопроса. Необходимо помнить о том, что избыток информации, равно как и ее недостаток, может оказать негативное воздействие. Если информации слишком много, то понять реальное положение дел бы-

Таблица 6.4. Информация, передаваемая от одного комплекса работ к другому

Комплекс работ отправителя	Комплекс работ получателя	Скорость информационного потока	Важность информации	Характеристика информации	Ключевые даты	Комментарии
Применение ядра	Сборка и тестирование	Высокая	Высокая	Необходима для постоянной оценки способности ядра соответствовать основным требованиям	Один раз в два дня	
Разработка пользовательского интерфейса	Поверхностное применение	Сначала высокая, затем низкая	Высокая	Технические характеристики разработки являются важными	Согласно рабочему графику	Это двусторонний информационный поток. Разработку необходимо проверить
Сборка и тестирование	Реализация продукции	Низкая	Средняя	Предоставление информации с целью составления документов	Согласно рабочему графику	Важность возрастает по мере приближения завершения проекта

вает весьма трудно. Поэтому при заполнении таблицы следует сортировать информацию и включать в таблицу лишь те данные, которые нуждаются в постоянном отслеживании.

Согласовывайте график пересмотра информационных потоков с менеджерами различных комплексов работ. Этот график должен не только предусматривать время проведения пересмотра, но и вызывать интерес менеджеров комплексов работ к другим работам. Следует помнить: менеджеры могут и не осознавать, что неспособность передать информацию в установленное время или с установленным уровнем качества может вызвать проблемы. Они могут считать приемлемой отсрочку на один или два дня. Например, участник команды занят выполнением комплекса работ, связанного с разработкой программного обеспечения, и в соответствии с графиком должен перейти к выполнению комплекса работ, связанного с тестированием и сборкой. Однако процесс разработки отстает от графика, и участник команды не может освободиться к указанному времени. Это означает, что общие временные рамки выполнения проекта смещаются на количество дней простоя. Эту проблему легче решить, если выявить ее на ранней стадии.

В рамках анализа внутренних взаимодействий необходимо рассматривать взаимоотношения между отдельными сотрудниками, занимающимися выполнением комплексов работ. Именно в этих межличностных взаимоотношениях часто лежит корень всех проблем, связанных со сферами взаимодействия. Это касается не только взаимоотношений отдельных сотрудников, но и команд, которые не взаимодействуют и не сотрудничают друг с другом. Менеджеры проектов часто официально не анализируют личные качества сотрудников. Вместо этого проводят краткие обсуждения, стараясь выявить «проблемных» сотрудников. Такие разговоры «возле бачка с охлажденной водой» представляют собой не лучший способ решения данной проблемы.

Оценка личностных характеристик

Квалифицированные менеджеры проектов должны системно подходить к определению личностных характеристик и потенциальных разногласий между участниками команды. Они должны уметь относить участников команды к той или иной категории в соответствии с типом личности. Большинство менеджеров непроизвольно делают эту оценку во время встреч с участниками команды, как правило, на интуитивном уровне. Для классификации им необходимо проводить такую оценку на сознательном уровне. Это достигается путем создания структуры, в соответствии с которой будут оцениваться сотрудники. Дан-

ная структура должна устанавливать, наличие каких черт характера необходимо выявить у сотрудников. Типы личности следует классифицировать по следующим четырем группам: идеалисты, рационалисты, традиционный тип и «хаос».

- *Идеалисты*

Идеалисты представляют собой людей, стремящихся к совершенству в выполняемой ими работе. В проекте это обычно те сотрудники, которым хорошо удается выполнение первостепенных требований. Они побуждают других постоянно думать о том, над чем они работают. Люди такого склада характера ценят точность и усовершенствование и нацеливают команду на производство качественной продукции.

Однако идеалисты своим постоянным стремлением к совершенству могут создавать проблемы для проектных команд. Они вызывают у сотрудников неуверенность по поводу того, будет ли работа выполнена ими качественно. Сотрудники постоянно ощущают себя оцениваемыми, в результате чего, как правило, предпочитают не работать с идеалистами.

- *Рационалисты*

Люди рационалистического склада характера основывают всю свою работу на фактах и их логическом обосновании. Как правило, они задают много вопросов, стараясь получить как можно больше информации. Одним из основных преимуществ людей этого типа характера является то, что они ориентированы на действия. Эти люди предпочитают решать вопросы на практике.

Однако таких людей могут считать агрессивными и склонными к спорам. Это не делает их популярными, особенно если данная черта характера ярко выражена. Члены команды часто видят в таких людях угрозу для себя, поскольку их всегда заставляют равняться на людей такого типа.

- *Традиционный тип*

Люди с традиционным типом характера являются миротворцами. Они стараются установить мир и согласие. Часто люди такого типа превосходно возглавляют совещания или решают деликатные вопросы. С ними легко сотрудничать.

Однако людям, обладающим традиционным типом характера, не удается способствовать разрешению некоторых вопросов. Поскольку они не любят конфронтации, как правило, не проявляют настойчиво-

сти при принятии какого-либо решения. Если такие люди несут ответственность за участок работы, характеризующийся высоким риском, это может неблагоприятно отразиться на проекте.

- *«Хаос»*

Люди такого склада характера предпочитают иметь полную свободу действий. Часто они обладают определенной харизмой, что усиливает мотивацию команды. Благодаря своему стремлению к свободе эти люди обладают творческими способностями и могут действовать спонтанно, что делает их незаменимыми при решении проблем.

Очевидной отрицательной чертой таких людей является неприятие любого рода планов. По их мнению, все, что должно произойти, и так произойдет, а планирование является бесполезным занятием. Это крайне усложняет сотрудничество с ними в тех случаях, когда план должен выполняться по графику.

Анализ личностных характеристик

Анализ личностных характеристик каждого из членов команды, работающей над выполнением крупного проекта, займет у вас очень много времени, поэтому необходимо поручить такой анализ менеджерам комплексов работ. Попросите их определить тип характера участников своей команды, используя приведенную классификацию, а затем повысить эффективность командной работы на основании полученных характеристик.

В некоторых случаях вы можете обнаружить, что общая картина личностных характеристик участников команды является не слишком обнадеживающей. Возможно, все участники команды наделены «хаотическим» типом характера. В таком случае вам совместно с менеджерами комплексов работ следует провести перегруппировку в командах для обеспечения сбалансированности.

Внешнее взаимодействие

Внешнее взаимодействие – это взаимодействие с компаниями или организациями, не имеющими отношения к участникам проектной команды. Внешнее взаимодействие возможно с поставщиками, участниками, партнерами, заказчиками и другими заинтересованными организациями. Часто оно представляет для проекта такую же важность, как и внутреннее взаимодействие. Возможно, основная часть работы над проектом будет выполняться сотрудниками сторонних организаций. Например, компания по разработке программного обеспечения, которая планирует построить новый головной офис, вряд ли

будет делать это собственными силами. Она наймет архитекторов и строителей. Если внешние компании или организации используются подобным образом, то требуется эффективное управление внешними сферами взаимодействия.

Для того чтобы обеспечить должное понимание сфер взаимодействия, менеджеру проекта необходимо проанализировать их. Такой анализ выполняется по аналогии с анализом внутренних сфер взаимодействия. Это означает, что необходимо определить сферы взаимодействия между внешней стороной и проектом и составить их перечень. Исследуйте каждую сферу взаимодействия и определите поток информации, передаваемой за пределы компании. Такой анализ можно выполнить, используя схему внутренних взаимодействий (см. табл. 6.4.). Если это практически осуществимо, то анализ должен выполняться совместно с внешней компанией или организацией. Например, поставщик может ожидать определенных результатов от сотрудника, занимающегося выполнением проекта, на конкретную дату и с требуемым уровнем качества.

После завершения анализа обе стороны должны ознакомиться с описанием информационного потока с целью проверки его правильности. После этого следует определить, как будет проверяться его своевременность. Это может осуществляться таким простым способом, как еженедельные телефонные звонки, или более сложным способом предоставления результатов.

Ключом к управлению сферой взаимодействия является понимание ее основной цели. Эта цель может заключаться в передаче информации заинтересованным лицам, чтобы держать их в курсе дела. Например, строительство нового терминала аэропорта требует предоставления информации об этом людям, живущим на прилегающей территории, – заинтересованным лицам. Строго говоря, они не являются частью проекта, но весьма интересуются ходом выполнения работы. Если в проекте не будет осуществляться эффективное управление сферами взаимодействия, это может привести к выступлениям протестующих на строительной площадке терминала аэропорта.

Какой бы метод ни был избран, обеим сторонам необходимо помнить о том, что в проект будут вноситься изменения. Это означает, что обе стороны должны регулярно пересматривать информационные потоки. Им необходимо обеспечивать постоянное обновление информации с пользой для обеих сторон.

Отчетность

Отчетность представляет собой существенную часть обеспечения эффективности взаимодействий в рамках проекта. Если отчеты состав-

ляются надлежащим образом, это позволит вам определить степень успешности или неуспешности выполняемой работы. Они также обеспечивают доступность качественной информации с целью использования информационных потоков в рамках проекта.

Менеджеры проектов и их команды часто уклоняются от составления отчетов, несмотря на преимущества такой процедуры. Они считают это занятие рутиной, тормозящей выполнение «настоящей» работы. Несмотря на отношения членов команд, составление отчетов остается важной частью управления проектами повышенной сложности.

Отчеты позволяют внешним участникам проекта быть в курсе всего происходящего и отслеживать соответствие выполняемой работы плану. Кроме того, при эффективном использовании они представляют собой канал передачи полезной информации от менеджера проекта проектной команде и к участникам проекта.

Составление отчетов

При подготовке отчетов составители должны обязательно знать свою целевую аудиторию. Например, многие менеджеры проектов составляют еженедельные отчеты для своих проектных команд. Затем используют эти же отчеты для предоставления информации участникам проекта. Они не принимают во внимание различия между этими двумя целевыми аудиториями, в результате чего часто возникают проблемы в отношениях с участниками проекта. При сотрудничестве с участниками проекта не требуется излишней поспешности. Необходимо понимать аудиторию, а также влияние, оказываемое ею на проект. Важно понимать, какую информацию и на каком уровне детализации участники желают получить. Например, использование аббревиатур и проектного сленга в отчетах, предназначенных для проектной команды, является вполне уместным. Однако если предоставить тот же отчет внешним участникам, наверняка возникнут проблемы. Необходимо будет прилагать к отчету глоссарий или подобный ему документ с целью пояснения значения терминов.

Существует множество типов отчетов, предоставление которых требуется в течение жизненного цикла проекта, – от стандартных еженедельных до более специализированных тематических.

Типы отчетов

Еженедельные отчеты

Еженедельные отчеты содержат информацию о ходе выполнения проекта. В них собрана информация о различных комплексах работ, свя-

занных с проектом, и о каждой из частей проекта. В них должна исследоваться степень продвижения проекта по отношению к общим контрольным точкам. В отчете о ходе выполнения необходимо привести фактический план в сравнении с базовым, а также привести и объяснить все отклонения. Важно отслеживать ход выполнения базового плана, поскольку именно таким образом можно получить информацию о том, насколько точно выполнение проекта укладывается в оценочные временные рамки.

Вам совместно с менеджерами комплексов работ следует разработать систему отчетности, позволяющую без труда составлять еженедельные отчеты о ходе выполнения работ. Одним из наиболее эффективных методов для проекта повышенной сложности является разработка структуры отчетности в соответствии с планом распределения работ. Таким образом, составление отчетов будет базироваться на проектной модели, которая уже знакома большинству участников проекта. Разработать структуру, соответствующую плану распределения работ, довольно просто. Менеджер проекта должен составить ряд отчетов, каждый из которых будет касаться одного комплекса работ низшего уровня. Затем эти отчеты передаются в комплексы работ более высокого порядка, и создается итоговый отчет. Это показано на рис. 6.11.

Отчет КР 2 = итог (КР 2.1 + КР 2.2 + КР 2.3 + КР 2.4)
Отчет КР 2.1 = итог (КР 2.1.1 + КР 2.1.2 + КР 2.1.3)

Отчеты, в которых излагается подробная информация о комплексах работ, ориентированы на результаты отдельных комплексов работ. Каждый комплекс работ анализируется, после чего составляется резюме по его позиции. Важно, чтобы информация о комплексе работ излагалась в соответствии с первоначальным планом. Таким образом, из отчета будет ясно, успешно ли выполняется данный план. Информация, изложенная в отчете, должна быть краткой и четкой по форме и в точности следовать первоначальному порядку выполнения комплекса работ.

Ежемесячные отчеты

Ежемесячные отчеты представляют собой сводный итог всех еженедельных отчетов, составленных в течение данного отчетного месяца. В отличие от членов проектной команды большинство участников посвящают все свое рабочее время деятельности, не связанной с выполнением проекта. Это означает, что они не располагают временем постоянно наблюдать за ходом выполнения проекта. В результате этого они, как правило, предпочитают ежемесячные отчеты еженедельным.

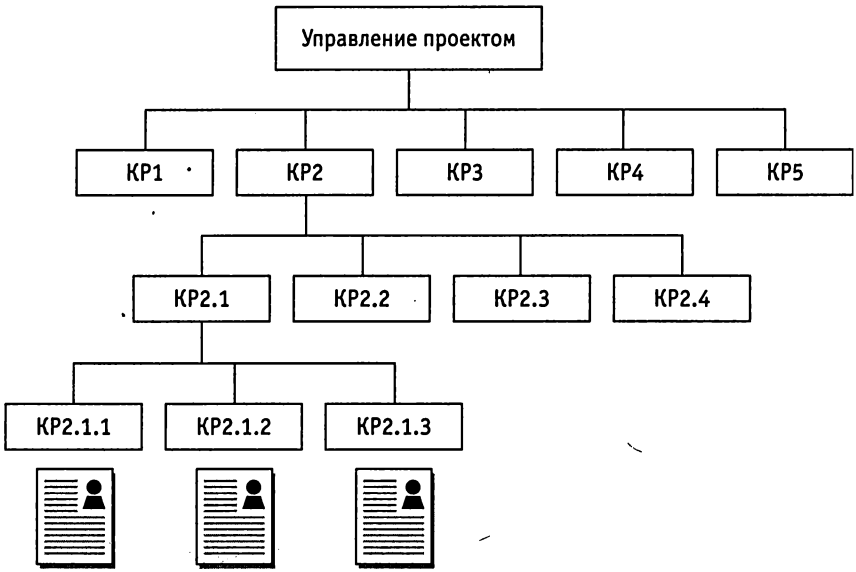


Рис. 6.11. Схема плана распределения работ

Обычно еженедельные отчеты интересуют их лишь в том случае, если происходят какие-либо важные события или появляются трудности. Ежемесячные отчеты делятся на четыре категории:

- углубленные отчеты о рисках и проблемах;
- углубленные отчеты о состоянии проекта на данный месяц;
- общие отчеты;
- обзорные отчеты.

- *Углубленные отчеты о рисках и проблемах*

  Углубленные отчеты обычно составляются в ответ на требование детально исследовать какой-либо участок проекта. Эти отчеты позволяют старшим менеджерам или участникам подробно изучить области, которые могут вызвать значительные проблемы для проекта. В таких отчетах внимание уделено участкам, характеризующимся высоким риском, и они обычно составляются по требованию, а не в рамках установленного цикла отчетности. В большинстве проектов повышенной сложности ежемесячно составляется несколько таких отчетов по различным темам. Они делятся на две

группы: отчеты, оценивающие потенциальный риск, и отчеты, излагающие причины отклонения от намеченного курса выполнения задач.

В случаях, когда в отчетах оценивается потенциальный риск, они обычно составляются заранее, до начала выполнения оцениваемого вида работ. Это дает менеджеру проекта время для принятия мер с целью уменьшения какого-либо значительного риска, присущего конкретной задаче. Отчеты, используемые таким образом, как правило, запрашиваются участниками до достижения основных контрольных точек. В случаях же, когда отчеты используются для выяснения причин отклонения от намеченного курса, они, как правило, составляются лицами, не являющимися участниками проектной команды. Использование независимых сторон помогает обеспечить беспристрастность и непредвзятый взгляд на проблему. Такие отчеты, как правило, запрашиваются менеджером или спонсором проекта.

Поскольку в этом отчете могут освещаться различные вопросы, то довольно сложно разработать какой-либо стандартный образец. Необходимо рассматривать основные блоки проекта: временные рамки, ресурсы, качество и объем. Каждому из этих блоков в отчете следует уделить равную степень внимания с целью обеспечения сбалансированного взгляда на ситуацию. Отчет должен быть кратким, то есть составлен в лаконичной и четкой форме. Необходимо, чтобы составители понимали это требование. Они должны осознавать, что углубленный отчет представляет собой не то же самое, что и отчет, в котором представлены все детали конкретной проблемы или вида риска. Цель отчета заключается в проведении анализа, а не в том, чтобы сделать читателя специалистом по ключевому вопросу.

Углубленные отчеты о состоянии проекта на данный месяц

Кроме углубленных отчетов о рисках и проблемах, составляются также ежемесячные отчеты о текущем состоянии проекта. В этом ежемесячном обзоре собрана и кратко изложена ключевая информация из еженедельных отчетов. Такой ежемесячный обзор позволяет старшим менеджерам составить мнение об эффективности стратегии проекта. В отличие от еженедельных отчетов ежемесячный дает более общее представление о проекте, а также позволяет обнаружить проблемы, которые могут быть незаметны в повседневной деятельности. Кроме того, это поможет участникам понять, как продвигается проект, что трудно сделать лишь посредством изучения еженедельных отчетов.

Такой глубокий обзорный ежемесячный отчет часто становится одной из наиболее важных частей проекта повышенной сложности. Зачастую он составляется до проведения собрания группы и в результате задает ему тон . Вопросы и трудности, упомянутые в отчете, практически наверняка будут обсуждаться. Это обусловливает важность предоставления информации для такого ежемесячного обзора.

- *Общие отчеты*

Общие отчеты позволяют широкому кругу людей ознакомиться с информацией высшего уровня, изложенной в краткой форме. Они предоставляют основную информацию о продвижении проекта и результатах. Общие отчеты наиболее часто составляются для внешних акционеров, общественности или внутреннего персонала. В этих отчетах информация изложена весьма предусмотрительно. В них не содержится отрицательной информации. Такие отчеты используются с целью презентации проекта для окружающих в наиболее выгодном свете.

К сожалению, к такому типу отчетов часто вводятся запреты на распространение информации о способах выполнения каких-либо конкретных действий. Это может вызвать определенные проблемы. Ограничения в распространении информации могут иметь множество источников. Например, проект может быть секретным правительственным о строительстве атомной электростанции или разрушении какого-либо национального памятника, что приведет к протесту общественности. В тех случаях, когда существует требование соблюдения секретности, менеджеру проекта весьма сложно предоставлять публичную информацию, которая была бы правдивой. В таком случае вам необходимо обнародовать лишь ту информацию, которую разрешается разглашать. Однако вам также следует подготовить стратегию поведения в случае негативной реакции, которая проявится тогда, когда станет доступной полная информация.

- *Обзорные отчеты*

Благодаря проектам повышенной сложности в организациях регулярно внедряются новые или усложненные концепции. Поэтому важно, чтобы все менеджеры старшего звена, работающие в организации, понимали цель проекта. Если менеджеры осведомлены о содержании проекта, то они могут действовать в качестве «поверенных» проекта в организации. Они могут четко, точно и быстро

охарактеризовать ситуацию лицам, не задействованным в работе над проектом. Данный тип ежемесячных отчетов составляется для поддержки этих менеджеров.

Цель обзорного отчета заключается в информировании менеджеров старшего звена, которые не участвуют в проекте. Если отчет составлен верно, то он поможет им понять суть выполняемой работы. Обзорные отчеты также могут быть полезны для других проектов, которые либо зависят от вашего проекта, либо выполняются совместно с ним. Обзорные отчеты должны предоставлять информацию, которую можно будет использовать с целью получения другой информации. Например, в них может идти речь о каком-либо комплексе работ и содержаться ссылка на информацию, изложенную в еженедельном отчете об этом комплексе работ.

Если менеджеры проектов будут эффективно составлять отчеты, они смогут вселить уверенность в сотрудников, работающих над проектом. Регулярное, четкое, целенаправленное и своевременное распространение информации обеспечит планомерное выполнение проекта при поддержке его участников. Менеджеры проектов могут распространять эту информацию с помощью эффективного использования приведенных выше четырех типов отчетов.

Отчеты о рисках

Неотъемлемой частью отчетов о ходе выполнения проекта являются риски. Их важность заключается в обеспечении точного понимания хода выполнения проекта. Риски принимают различные формы и размеры, и часто сложно определить те, о которых следует сообщать в отчетах. Не существует одного простого решения. Однако здесь, как и во многих областях управления проектами повышенной сложности, существуют некоторые способы, которые могут помочь.

Табл. 6.5 проста и позволяет оценить риски, присущие конкретным заданиям. Как и в большинстве сфер управления проектами повышенной сложности, в данной таблице внимание сосредоточено на следующих основных вопросах:

- временные рамки;
- объем;
- качество;
- ресурсы.

По каждому из основных вопросов оценивается степень влияния и интенсивность риска. Необходимо помнить, что данный способ может служить лишь индикатором потенциальных проблемных участков. Поэтому не стоит полагаться на него. Следует помнить, что, воз-

Таблица 6.5. Таблица рисков

Описание задачи	Степень влияния	Безотлагательность
Объем	Высокая	Да
Временные рамки	Средняя	Нет
Качество	Низкая	
Ресурсы		

можно, самым важным индикатором проблем является ваша собственная интуиция. Как этот, так и другие способы должны быть лишь механическим средством рациональной проверки вашей интуиции.

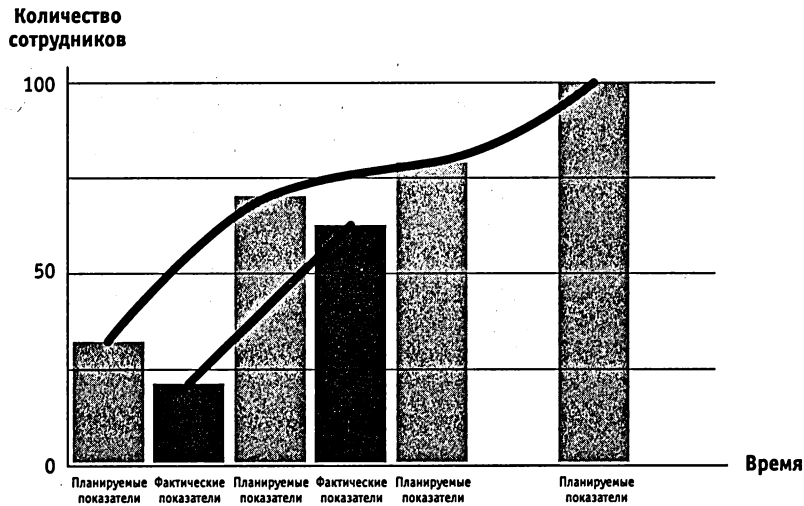
Проектам повышенной сложности присущи множественные риски низкого и среднего уровня. Поэтому необходимо отказаться от включения в отчеты рисков, существующих в настоящий момент. Это означает, что вам следует руководствоваться собственным суждением для определения того, какие риски стоит включать в отчет, а какие – нет. Это можно легко определить, оценив влияние риска на проект. Если же риск не будет оказывать особого влияния в ближайшем будущем, то менеджер проекта может и не включать его в отчет. Отчеты о рисках могут принимать значительные размеры, если менеджеры проектов не будут внимательно отбирать информацию, которую включают в отчеты. Для целесообразности отчетов необходимо, чтобы менеджеры проектов осмотрительно оценивали включаемую в них информацию.

Составление бюджетных отчетов

Главным источником расходов при выполнении большей части проектов является персонал. Следовательно, затраты на персонал всегда будут входить в число аспектов, требующих составления отчетности. Простой, но эффективной формой отчета является структура ресурсов (и ее изменение) во времени (рис. 6.12.)

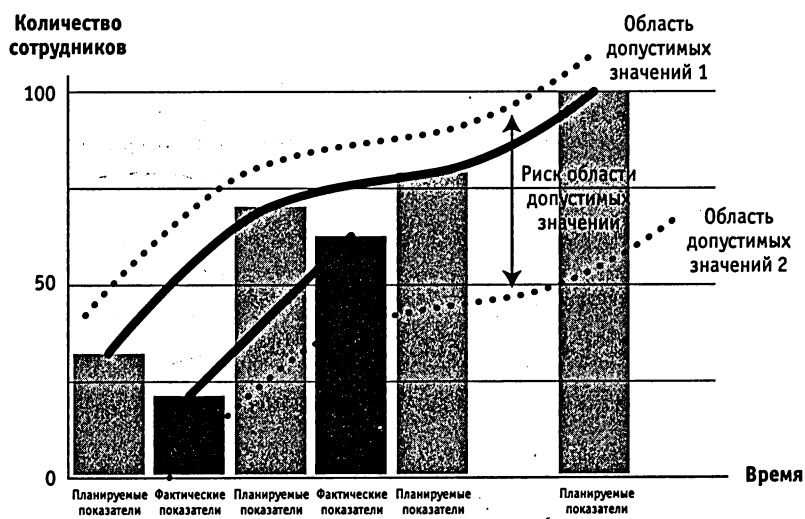
Несмотря на то что на графике представлено немного информации, он является крайне полезным для менеджера проекта, так как позволяет, во-первых, оценить прогнозные и фактические расходы, а во-вторых, предвидеть потенциальные проблемы.

Первая сфера применения не требует никаких объяснений. Необходимо просто регулярно оценивать, выполняется ли затратный про-



I кв.	II кв.	III кв.	IV кв.
30	70	80	100
20	60		

Рис. 6.12. Составление отчетов о расходах



I кв.	II кв.	III кв.	IV кв.
30	70	80	100
20	60		

Рис. 6.13. Области допустимых значений при составлении отчетов о расходах

филь проекта. Если не выполняется, необходимо выяснить причины. Такое исследование представляет собой вторую сферу применения данного графика. Оно позволяет выявить существующие проблемы, о которых свидетельствует отклонение фактического графика от планируемого.

Если фактическая кривая располагается выше планируемой, то это означает, что расходуется больше ресурсов, чем запланировано. Это может объясняться весьма просто. Возможно, перерасход произошел вследствие ошибочных первоначальных оценок или работа выполнялась более быстрыми темпами, нежели рассчитывалось, и, таким образом, персонал был привлечен преждевременно. Однако объяснение может заключаться и в том, что проект отстает от графика и были привлечены дополнительные ресурсы для выполнения плана.

Если фактическая кривая располагается ниже планируемой оценочной кривой, то это опять же может объясняться неправильно сделанной оценкой. Однако это также может свидетельствовать и о наличии проблем. Например, возможно, что персонал не используется, поскольку еще не настало время начала выполнения его работы. Каким бы ни было объяснение, отклонение в графике нуждается в исследовании, которое необходимо проводить с должной степенью ответственности, поскольку проекты редко достигают своих оценочных показателей. Это означает, что точная оценка графиков является нецелесообразной. Однако существует простой способ решения этой проблемы путем использования областей допустимых значений, пример которых приведен на рис. 6.13.

На рис. 6.13 изображен график, на котором отмечены верхняя и нижняя области допустимых значений. Когда показатели проекта выходят за рамки этих зон, их необходимо исследовать. Этот простой метод можно скорректировать в зависимости от степени риска, который менеджер проекта готов принять на себя. Широкая область допустимых значений позволяет принять более высокую степень риска, нежели узкая.

Включение области допустимых значений дает дополнительное преимущество, поскольку убеждает читателя в эффективности управления риском и позволяет составить представление о том, является ли принятый риск слишком высоким или слишком низким. В зависимости от своей точки зрения они могут представить вам соответствующие выводы.

Сводный отчет для руководства

Сводный отчет для руководства согласно плану распределения работ касается деятельности высшего уровня и представляет собой резюме

всех отчетов по проекту. Этот отчет составляется, как правило, для старших менеджеров организации, занимающихся подготовкой проекта к эксплуатации. В отличие от отчетов, которые обсуждались до сих пор, данный отчет не должен быть структурирован в соответствии с комплексом распределения работ. Вместо этого в отчете должно уделяться внимание основным вопросам проекта: временным рамкам, объему, ресурсам и качеству. В отчете приводится текущая позиция по каждой из этих сфер в отношении к запланированной, а также потенциальные риски и способы их уменьшения.

В некоторых компаниях имеется стандартный образец данного типа отчетов. Если же такового нет, можно использовать приведенный на рис. 6.14.

Информация для проектной команды

Последней и наиболее важной областью при составлении отчетов являются сведения о ходе выполнения работы для проектной команды. Ознакомление проектной команды с ходом выполнения проекта необходимо для обеспечения ясности, целенаправленности и мотивации.

Эффективное распространение информации среди участников крупной проектной команды может оказаться весьма сложным. Менеджер проекта не сможет проводить персональный инструктаж для каждого члена команды. Он должен поручить это менеджерам комплексов работ.

Как правило, наиболее эффективным способом инструктирования проектной команды является проведение каскадных брифингов по определенному комплексу работ. Таким образом, менеджер комплекса работ инструктирует непосредственно подчиненную ему команду, которая, в свою очередь, инструктирует свою команду и т. д. На проектных брифингах седует представить общую картину проекта, а также уделить внимание предстоящим видам деятельности, связанным с ними рискам и их уменьшению.

Системы

Для лучшего планирования и ежедневного управления проектом требуется активное использование систем. Часто менеджеры проекта неправильно истолковывают слово «системы». Они ошибочно полагают, что системы должны быть компьютеризированы, но на самом деле это не так. Системы в этом смысле представляют собой методологии поддержки конкретного процесса или метода. Они использу-

Сводный отчет для руководства по (название проекта)			**Редакция: XX**
Менеджер проекта: (имя менеджера проекта)			Дата: ДД.ММ.ГГ
Контрольные точки			
Описание	Планируемая	Фактическая	Прогнозная
	ДД.ММ.ГГ	ДД.ММ.ГГ	ДД.ММ.ГГ
	ДД.ММ.ГГ	ДД.ММ.ГГ	ДД.ММ.ГГ
	ДД.ММ.ГГ	ДД.ММ.ГГ	ДД.ММ.ГГ
	ДД.ММ.ГГ	ДД.ММ.ГГ	ДД.ММ.ГГ
Комментарий			
Качество			
Ресурсы			

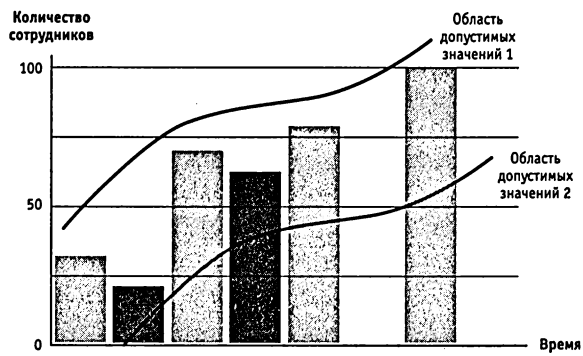


Рис.6.14. Сводный отчет для руководства

ются с целью усиления контроля в рамках проекта. Примерами простых систем, обсуждаемых ранее, являются метод классификации комплексов работ и процесс составления общего плана. С целью планомерного выполнения проекта менеджер проекта должен обеспечить наличие подходящих и четко определенных систем.

По мере выполнения различных этапов жизненного цикла проекта менеджеры проекта должны решать, какие системы они будут использовать. Вероятно, будут использоваться многие из методов, описанных в данной книге. Возможно, эти методы будут скорректированы с целью обеспечения соответствия организации, спонсирующей проект. Во многих случаях системы будут представлять собой собственный эквивалентный метод организации, а в некоторых случаях – включать компьютеризированные элементы. Существуют три основных цели создания систем: сбор данных, информация и оценка информации.

Сбор данных

Сбор данных представляет собой сбор статистических показателей, связанных с проектами. В процессе выполнения проекта появляется множество совокупных данных. Некоторые очевидные совокупные данные представляют собой контрольные точки и отражают численность задействованного персонала, навыки персонала, сумму потраченных средств и т. д. Многие из этих совокупных данных уже были определены в рамках методов, описанных ранее. Каждая из этих групп данных описывает результаты техники, используемой в управлении проектом. Целью сбора данных является проведение анализа различных имеющихся совокупных данных, что позволяет более эффективно осуществлять планирование, например, анализ планируемой даты определенной контрольной точки в сравнении с фактической.

Анализ позволяет менеджеру проекта оценить четыре основных аспекта проекта: качество, ресурсы, временные рамки и объем. Вы должны уметь определять состояние конкретной задачи путем анализа собранных данных. Если выполнение задачи отстает от графика, то необходимо уметь определить степень этого отставания. Однако основная цель сбора данных заключается не в этом, а в обнаружении тенденции, что позволит прогнозировать будущие результаты на основании прошлых показателей эффективности. Вам необходимо исследовать не одну, а множество проектных дат. Например, разумно будет предположить, что если три контрольные точки подряд были пройдены с опозданием, то четвертая также, вероятно, будет пройдена с опозданием. Или же, если прохождение контрольных точек по-

стоянно происходило вовремя, возможно, результаты были немного ниже запланированных.

Анализ тенденций позволяет прогнозировать будущие показатели, и такие программы, как *Excel*, помогают строить графики на основании совокупных данных. Ключом к успешному проведению анализа тенденций является своевременное начало сбора данных. Это означает, что все оценки и прогнозы основаны на последних доступных данных, наиболее точно отражающих текущее состояние дел в проекте. Данные за прошлые периоды могут использоваться в дополнение к данным, касающимся настоящего проекта. Такие данные включают показатели, связанные с другими проектами, и отражают предыдущую деятельность организации. Использование показателей за прошлые годы позволяет более точно и эффективно осуществлять планирование.

Информация

Информационный поток в рамках проекта является важным, если необходимо быстрое реагирование для своевременного достижения результатов. Системы являются средством обеспечения информационного потока для всех частей проекта. Понятия информации и данных имеют различные значения, поскольку на основе информации можно провести как качественный, так и количественный анализ, а данные позволяют менеджеру проекта провести лишь количественный анализ. Фактически данные представляют собой результат, который можно изобразить графически и проанализировать показатели. Эффективная система должна обеспечивать передачу не только самих данных, но и информации, касающейся данных (или их анализа). С целью обеспечения быстрых и эффективных действий необходимо, чтобы скорость информационного потока была высокой. Эффективно используя системы, можно передавать информацию всем участникам проекта просто и быстро.

Возможно, наиболее распространенным способом передачи информации являются еженедельные и ежемесячные отчеты. Однако в настоящее время новое средство – Интернет – делает революцию в информационном потоке. Посредством Интернета информация о проблемах и вопросах, возникающих в рамках проекта, становится доступной сразу же после ее появления. Предоставление этой информации в сочетании с совокупными данными может иметь неоценимое значение. Информация не обязательно должна содержаться в конкретной программе, достаточно, чтобы ее можно было просмотреть через веб-браузер.

Оценка информации

Как и анализ данных, анализ информации основан на изучении тенденций. С помощью анализа информации можно обнаружить отклонения и проблемы, возникающие в рамках проекта. Он особенно эффективен в случае появления каких-либо трудностей. Часто неопытные менеджеры проектов используют анализ данных и анализ информации лишь с целью понимания ключевых показателей проекта. Это означает, что они анализируют лишь показатели объема и временных рамок. Однако с помощью анализа информации можно выявить и другие тенденции, имеющие не меньшую важность. На основе анализа полученной информации и данных можно выделить две тенденции, которые стоит изучить: вопросы мотивации и культуры.

Вопросы мотивации выявить наиболее сложно. Сотрудники не любят открыто жаловаться на свои проблемы, поэтому те обнаруживаются только при появлении каких-либо серьезных отклонений. Однако для разрешения этой ситуации можно использовать анализ тенденций. Простым примером является схема контрольных точек. Обычно она состоит из нескольких уровней: верхний уровень отображает весь проект, уровень комплексов работ отражает контрольные точки отдельных комплексов работ, а каждый комплекс работ разделен на подпроекты, как изображено на рис. 6.15.

Из диаграммы видно, что путем исследования лишь высшего уровня невозможно определить какую-либо конкретную проблему, связанную с мотивацией. Однако если рассмотреть схему низшего уровня, то становится ясно, что выполнение работы постоянно отстает от графика, а также снижается качество или требуемый объем. Несмотря на то что это может объясняться низкой производительностью и неопытностью сотрудников, проблема также может заключаться в недостаточной мотивации. Из данной схемы видно, что некоторые вопросы нуждаются в более детальном изучении.

Вопросы культуры также можно выявить на основании анализа. Одним из наиболее очевидных вопросов, требующих изучения, являются особенности культуры различных организаций. При сотрудничестве организаций могут возникать проблемы вследствие культурных различий, которые выявляются путем изучения схем работы, выполняемой разными организациями. Например, если существуют две группы компаний, занимающихся подобной деятельностью, одна из которых расположена во Франции, а другая – в Лондоне, то с помощью исследования графиков тенденций для этих двух групп можно получить большое количество информации.

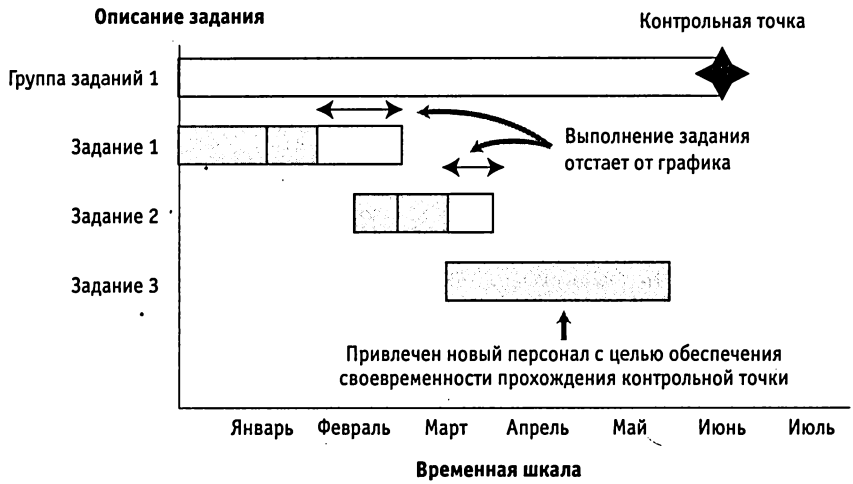


Рис. 6.15. Многоуровневый график, выявляющий скрытые проблемы

Компьютеризация

Во многих случаях будет целесообразно компьютеризировать большую часть процесса контроля. Централизованное хранение информации всегда является эффективным и облегчает доступ к необходимым данным. Если оно представляет собой сайт во внутренней сети, то посетители могут получить доступ не только к данным и информации, но и к бланкам и образцам по систематизации этих данных проекта.

Завершая рассмотрение систем и контроля, следует заметить, что многие проекты потерпели неудачу потому, что в них основное внимание уделялось системам и контролю, а не выполняемой работе. Менеджеры проектов часто тратят много времени на разработку систем и усовершенствование внутренних сайтов, а затем удивляются, когда обнаруживают, что выполнение проекта отстает от графика. Они удивляются еще больше, когда осознают, что могли бы предпринять какие-то меры для улучшения ситуации. Часто их реакцией является попытка создать еще больше систем и еще более автоматизировать процессы. Такая реакция является ошибочной! Необходимо сосредоточить внимание на анализе информации, структуре и составлении отчетности.

7 Успешное завершение проекта

Завершение проекта

Как правило, заказчики проектов повышенной сложности неохотно дают согласие на его завершение. Они обеспокоены тем, что у них могут возникнуть трудности при решении проблем. Заказчики справедливо полагают, что проектная команда будет распущена, а вместе с ней они утратят единственную точку контакта с вами – лицом, которое помогает разрешать возникающие проблемы. Подобное негативное отношение следует предвидеть и принимать эффективные меры. Для этого следует разработать планы, которые рассеют опасения заказчиков. При этом необходимо принимать во внимание следующие четыре аспекта: план поддержки проекта, контроль качества, анализ после завершения проекта и заключительную документацию. Если подход к этим четырем аспектам будет верным, вам удастся развеять опасения клиентов.

План поддержки проекта

Зачастую поддержке проекта после его завершения не уделяется должного внимания. Большая часть проектной команды не будет принимать участия в дальнейшей работе, и, следовательно, члены команды не заинтересованы в поддержке проекта после его окончания. Подобное отношение следует преодолевать. Необходимо также убедиться в наличии четкого плана поддержки проекта. Убедите вашу проектную команду в том, что данный аспект является важной частью выполняемого проекта. Члены команды должны понимать, что проект будет использоваться на протяжении длительного времени. Крайне важно, чтобы они осознавали необходимость адекватного планирования поддержки для организации-спонсора.

Во многих организациях требование разработки плана поддержки проекта рассматривается еще на начальной стадии его осуществления. Это условие обычно связано со стандартами качества самой организации. Поэтому разработка плана поддержки становится предварительным условием начала работы и достижения первых результатов. В отношении менее масштабных проектов, когда объем работ определить достаточно легко, подобное требование имеет смысл, поскольку позволяет организации определить реальные объемы ожидаемых расходов и учесть их при проведении анализа затрат. Однако подобный подход не всегда оправдан в отношении проектов повышенной сложности. В этом случае к требованию разработки плана поддержки на начальном этапе реализации проекта следует относиться с осторожностью. Большая часть работы на начальной стадии заключается в моделировании и разработке более важных частей проекта, которые сложно понять до завершения этапа моделирования. Следовательно, прогнозирование усилий, связанных с поддержкой проекта после его завершения, представляет собой довольно сложную задачу.

Тем не менее, несмотря на вышесказанное, весьма вероятно, что от вас потребуют предоставления подобного плана. Спонсирующая организация будет заинтересована в том, чтобы иметь представление о возможных затратах в этой области, и вам следует соответственно внести ясность в данный вопрос. Тем не менее ваш план непременно должен иметь раздел, включающий все сложности, связанные с выполнением задач. По мере работы над проектом разработанный план следует постоянно пересматривать и вносить в него соответствующие изменения.

У многих компаний есть собственные образцы планов поддержки. Однако существуют общие вопросы, которые должны быть отражены во всех планах: поддержка завершенного проекта и устранение недостатков общего характера, удержание и повышение квалификации, определение дальнейшей работы и договорной позиции.

Поддержка завершенного проекта и устранение недостатков общего характера

Именно этому аспекту, связанному с обслуживанием и поддержкой завершенного проекта, обычно уделяется особое внимание при разработке плана поддержки. Эта часть плана гарантирует возможность устранения мелких дефектов и внесения незначительных корректировок. Данный вид поддержки обеспечивает компании поддержку проекта на должном уровне. Простым примером может служить по-

краска фасада нового здания. Такие работы придется периодически повторять после завершения строительного проекта.

Для разработки этой части плана поддержки необходимо проанализировать различные аспекты проекта с тем, чтобы установить, будет ли необходима их дальнейшая поддержка после сдачи проекта. Если такая поддержка необходима, это следует отразить в плане. Самый простой способ определить тип поддержки – обсудить проект с командой, ответственной за его выполнение. Попросите менеджеров команды каждого комплекса работ проанализировать все аспекты и определить необходимость поддержки проекта после его завершения. Собрать необходимую информацию можно с помощью простой формы (рис. 7.1).

После получения информации следует встретиться с менеджерами отдельных комплексов работ с целью ее обсуждения. Во время встречи следует детально проанализировать представленную в форме информацию, после чего вы сможете разработать план поддержки и проведения мероприятий по устранению недостатков.

Использование имеющихся навыков и повышение квалификации

В отличие от вопроса поддержки результатов и устранения общих недостатков при составлении планов поддержки зачастую забывают о необходимости использования имеющихся навыков и повышения квалификации. Существуют три типа навыков: те, что уже освоены в организации, новые виды навыков, необходимые только на время выполнения проекта, и новые виды навыков, которые необходимы как для выполнения проекта, так и для поддержки его после завершения. При составлении плана поддержки последней категории следует уделить особое внимание. Первая группа навыков поддерживается существующими в организации процессами. Вторая группа, необходимая для реализации проекта, будет задействована только в период его выполнения, следовательно, необходимости в поддержке навыков, относящихся к данной группе, нет. Однако последняя группа навыков не связана с существующими в организации процессами и требует поддержки.

Схема, приведенная на рис. 7.1, содержит раздел, в котором менеджеры отдельного комплекса работ должны указать, какие именно навыки необходимы для поддержки завершенного проекта. Ваша задача – на его основе составить перечень, подобный приведенному в табл. 7.1.

Количество и виды ресурсов указаны в верхней части таблицы. Эти ресурсы соотносятся с задачами, приведенными в ее левой части, что

Комплекс работ									Контроль: XX
Обозначение вида работы: XX Менеджер комплекса работ: Джо Смит									Дата: число/месяц/год
Описание результатов									
Необходимая поддержка									
Необходимые ресурсы					Необходимые средства				
ТИП	I кв.	II кв.	III кв.	IV кв.	ТИП	I кв.	II кв.	III кв.	IV кв.
Требуемые навыки									

Рис. 7.1. Поддержка завершенного проекта

позволяет в удобном формате указать необходимое количество ресурсов данного вида. После заполнения таблицы данные следует включить в план поддержки. Если в организации нет группы, ответственной за проведение тренингов и повышение квалификации персонала, вам придется разработать более детальные планы по подготовке и найму персонала, обладающего необходимыми навыками.

Определение дальнейшей работы

Крайне сложно выполнить работу, необходимую с точки зрения заказчика, в полном объеме. Вам придется идти на компромиссы, чтобы выполнить основную часть работы в установленные сроки. Получить согласие заказчика вы можете, воспользовавшись процедурой предоставления запросов на внесение изменений, с помощью которой можно отложить задания, которые не могут быть выполнены вовремя. Несмотря на получение согласия заказчика, организация-спон-

Таблица 7.1. Анализ навыков

Результат	Ресурсы					
	Системный архитектор	Младший разработчик	Разработчик программного обеспечения	Старший разработчик	Специалист, проводящий испытания	Инженер по интеграции
Интерфейс пользователя	1					
Механизм ядра		2	3	1	1	
Механизм сервера				1	1	1
Сетевая маршрутизация	1		1		1	1
Количество людей в месяц	2	2	4	2	3	2

сор будет считать выполнение подобных заданий обязательным. Их следует включить в план деятельности организации.

Менеджеры проекта зачастую сознательно игнорируют задания, выполнение которых было отложено на период после завершения проекта. Они полагают, что поскольку такие задачи не являются частью проекта, ими можно пренебречь. Они не желают тратить силы и время на решение задач, которые, в конечном итоге, не являются их обязанностью. Это неверный подход. Заказчики проекта будут встревожены тем, что поставленные ими задачи, возможно, никогда не будут выполнены. И если подобные предположения не будут развеяны, заказчики предпримут попытки повторного включения этих задач в проект. Они также настороженно будут относиться к исключению задач из проекта посредством процедуры запросов на внесение изменений. Ваша позиция будет более эффективной, если вы согласитесь выполнить поставленные задачи и возьмете процесс планирования в свои руки. Заказчик будет доволен, и регулировать отношения с ним будет гораздо проще. Эффективный способ планирования задач состоит в разработке «дорожной карты», определяющей деятельность в течение первого года после закрытия проекта (табл. 7.2).

Эта простая схема послужит для заказчика ориентиром и позволит понять ситуацию после завершения проекта, а также поможет составить четкое представление о том, как будут развиваться события без проектной команды. В схеме указана работа, которую необходимо выполнить, и определено приблизительное время ее завершения. Схему следует разрабатывать совместно с заказчиком. При выполнении этой задачи следует руководствоваться тем же подходом, что и при разработке общего плана. Это подразумевает необходимость разработки комплексов работ для каждого вида деятельности (см. рис. 2.11) Комплексы работ должны быть согласованы с заказчиком.

Договорная позиция

Подготовка и согласование контрактов после завершения проекта часто проводятся от имени организации-спонсора. Подобные контракты могут охватывать множество аспектов проекта, но большинство из них касаются видов деятельности, связанных с поддержкой результатов (например, регулярный ремонт здания). Чтобы облегчить процесс передачи контрактов соответствующим подразделениям организации, следует составить их перечень с описанием работ (табл. 7.3). Таким образом, заказчики будут уверены в том, что они контролируют данный аспект.

В левой части таблицы перечислены все необходимые контракты и справки, с помощью которых заказчик может получить более подроб-

Таблица 7.2. Дорожная карта

I кв.	II кв.	III кв.	IV кв.
Начало рекламной кампании	Заполнение каналов сбыта программным обеспечением, готовым к продаже	Выпуск модернизированной версии программного обеспечения	Заполнение каналов сбыта перед рождественскими продажами
Группа ZEE разрабатывает план		Подготовка к рождественским продажам	
Все работы проводятся силами сторонних организаций	Обучение персонала фабрики Организация центра обработки звонков	Устранение недостатков, о которых сообщают клиенты	

Таблица 7.3. Статус контракта

Контракт	Справка	Краткое описание работ	Стоимость

ную информацию. В правой части указаны работы, выполняемые по контракту, и их текущая стоимость. Как правило, указывается общая стоимость, но эту форму можно применять и для расчета отдельных показателей.

Не все контракты будут заключаться с третьими внешними компаниями. Зачастую они заключаются с подразделениями своей организации. Подобные контракты носят официальный характер и заключаются как соглашения об уровне обслуживания.

Для соглашений об уровне обслуживания не существует стандартной формы. Содержание таких соглашений может быть различным в зависимости от специфики деятельности компании или организации. Однако все они преследуют одну цель – определение вида и объема услуг, предоставляемых одним подразделением компании другому.

Соглашение об уровне обслуживания должно учитывать основные аспекты проекта, но в отличие от самого проекта, с точки зрения возможных перспектив. К числу таких аспектов относятся: ресурсы, в том числе затраты на содержание персонала и расходные материалы, стоимость работ, включая незначительную модернизацию, расходы на которую будут представлять собой часть текущих затрат, затраты на контроль качества и устранение дефектов, затраты, обусловленные периодичностью работ. К составлению подобных соглашений зачастую привлекаются договорные отделы организаций, в результате чего

текст контракта может быть слишком объемным и перегруженным формальностями. В этом нет необходимости. Будет лучше, если все требования в отношении содержания и периодичности проведения работ будут изложены на нескольких страницах.

Контроль качества

Сертификация представляет собой ту часть работы, которую обычно откладывают на конец проекта. При завершении большинства проектов выдвигается требование проведения сертификации, гарантирующей соблюдение определенных стандартов и соответствие первоначально установленным целям. Примером может служить сертификация, подтверждающая безопасность мобильного телефона. Зачастую проведение сертификации занимает несколько недель, а в некоторых случаях и несколько месяцев. Таким образом, данное требование следует учитывать еще на ранних стадиях реализации проекта, что обеспечит своевременное их выполнение.

Обычно завершающими этапами проекта являются «проверка на соответствие» и «утверждение результатов проекта». Зачастую оба этапа имеют общее название – «приемка». Целью первого этапа является подтверждение соответствия конечных результатов проекта первоначально установленным задачам. Проверка на соответствие является очень важным этапом, поскольку именно на этой стадии реализации проекта заказчик подтверждает, что все требования соблюдены и предоставленные результаты соответствуют требованиям, изложенным в спецификации. В отношении здания, например, это может означать проведение проверки соответствия всех помещений требованиям предварительно согласованной спецификации.

Проверку на соответствие часто путают с утверждением результатов проекта, то есть с последующим этапом, подтверждающим соответствие конечных результатов требованиям заказчика. Основное различие между двумя этапами заключается в том, что последний определяет, насколько заказчик удовлетворен конечными результатами проекта. Это важный этап, поскольку, несмотря на то что заказчики согласились с тем, что предоставленные результаты соответствуют их требованиям, они все же могут быть чем-то недовольны. Если дело обстоит именно так, следует предпринять соответствующие меры, направленные на корректировку результатов проекта и более полное удовлетворение требований заказчиков. Например, при наличии всех помещений и соблюдении требований спецификации они могут не подходить для первоначально предполагаемой заказчиком цели.

Приемочный тест представляет собой сочетание проверки на соответствие и утверждения результатов. Приемочный тест позволяет ознакомить заказчика со всеми аспектами проекта. Прежде всего следует вернуться к спецификации и подтвердить соблюдение первоначальных требований. После получения такого подтверждения со стороны заказчика проводится процедура приемки. Зачастую результатом проведения такой процедуры является перечень изменений, которые заказчик хотел бы внести в проект. В заключение заказчик подписывает документ о приемке, подтверждая, что результаты проверки точно отражают состояние проекта.

Не следует считать проект законченным только потому, что заказчик подписал соответствующие документы. Необходимо продемонстрировать свою приверженность интересам заказчика. Во многих случаях вы согласитесь выполнить работу, выявленную в результате проведения проверки. Тем не менее у вас есть все основания для того, чтобы рассматривать процедуру приемки как свидетельство удовлетворенности клиента.

Анализ работы после завершения проекта

Анализ работы после завершения проекта имеет огромное значение для всех организаций. Проведение подобного анализа прежде всего предоставляет возможность сохранить информацию, которая может быть полезна при реализации последующих проектов. Кроме того, это позволяет извлечь уроки из неизбежных ошибок при разработке проекта. Проекты повышенной сложности по своей природе подразумевают вовлеченность всей компании или организации и предоставляют уникальную возможность проверить работу корпоративных механизмов. В результате данный анализ может выявить изменения, которые необходимо внести не только в разработку проектов, но и в работу различных подразделений. Подобной возможностью не стоит пренебрегать ни одной организации. Следует провести беспристрастный и детальный анализ выявленных проблем. Проведение анализа крупного проекта может занять два или три дня и предполагает участие большого числа сотрудников. Эффективный анализ, несомненно, принесет свои плоды.

Тем не менее к выполнению данной задачи следует подходить с должной осмотрительностью. Анализ выполнения проекта не должен превратиться в поиск тех, кто плохо себя проявил в ходе работы над проектом. Одним из эффективных способов его проведения является методика, схожая с методом мозгового штурма. Следует пригласить сотрудников, которые принимали участие в реализации проекта, и

провести совещание, на котором будут подробно обсуждаться подобные проблемы. Поскольку большинство проектов повышенной сложности включает несколько комплексов работ, было бы разумно пригласить одного–двух представителей каждой команды. Представители заказчика также должны принять участие в совещании.

Сформируйте три – четыре группы, в которые будут входить представители различных команд. Позаботьтесь о том, чтобы каждая группа представляла всех участников проекта. Задание каждой группы – рассмотреть поправки, которые можно было бы внести в работу над проектом. Попросите участников совещания высказаться по поводу необходимых с их точки зрения поправок, которые следует учесть при работе над следующим проектом, а не просто составить их перечень.

После работы в группах предложения выносятся на всеобщее обсуждение. Во многих случаях вы обнаружите, что взгляды и мнения разных групп совпадают. Отметьте все эти предложения и на следующем совещании проработайте каждое из них. В идеале, результатом второго совещания будет перечень конкретных мер, которые организации следует предпринять. Затем распределите соответствующие обязанности по выполнению этих работ между участниками, либо достигните договоренности в отношении их поддержки в масштабах организации.

Проведение подобного анализа следует запланировать еще на ранних стадиях реализации проекта. Подходя к завершению проекта, в данном вопросе следует заручиться поддержкой заказчика. Заблаговременные действия помогут обеспечить успешное проведение анализа. Заказчик, со своей стороны, проникнется доверием, расценивая ваши действия как попытку сделать все возможное для его организации, что очень важно. Это убедит его, что планирование мероприятий по поддержке выполненного проекта будет вестись должным образом и с учетом интересов его организации. В этом случае у заказчика не возникнет подозрений, что вы просто пытаетесь закрыть этот проект и перейти к следующему.

Документация

Зачастую ведением документации пренебрегают ради своевременного выполнения работ. Это прежде всего касается проектов технического характера, при выполнении которых члены команды неохотно занимаются оформлением документации. Они предпочли бы ограничиться краткими отчетами, достаточными для прохождения процедуры контроля качества. Менеджеру проекта следует с самого начала занять в данном вопросе четкую позицию, что будет частичным реше-

нием проблемы. Следует убедить сотрудников в важности ведения документации, так как она крайне необходима тем, кому придется работать с проектом после его завершения.

Требование составления документации на ранних этапах реализации проекта поможет сосредоточить внимание команды на этом важном вопросе. Это один из оптимальных способов обеспечить своевременное оформление документов и не оставлять решение данного вопроса на последние месяцы. Команда должна приступить к оформлению документации с самого начала работы над проектом. Оформлением соответствующей документации, отражающей специфику деятельности, должна заниматься каждая группа, что подразумевает выполнение определенных требований. Точность результатов должна быть тщательно проверена до оформления документов. Серьезная проверка документов не должна начинаться при проведении процедуры приемки. Напротив, проверка достоверности должна проводиться в процессе составления документации. Одним из способов достижения положительных результатов в данном вопросе является привлечение сотрудников, которые будут обеспечивать завершенный проект. Им следует выступить в роли консультантов и наблюдателей за членом группы аудиторской проверки, выполняющим работу. Они будут контролировать, чтобы предоставленная документация соответствовала стандартам. Однако следует удостовериться в том, что именно члены проектной команды являются авторами проекта. Зачастую члены проектной команды убеждают своих консультантов заняться оформлением документации за них. Это вполне приемлемо в некоторых случаях, однако именно проектная команда обладает квалифицированными знаниями, и именно ее члены должны оформлять всю письменную документацию.

По завершении проекта заказчику необходимо предоставить полный перечень поддерживающей проект документации, в котором должны быть указаны названия и приведено краткое содержание всех документов. Этот перечень можно рассматривать как основу описания проекта после его завершения.

8 Меры, предпринимаемые в чрезвычайных ситуациях

В основном с помощью обычных процессов управления проектом удается преодолеть все трудности, возникающие в ходе его выполнения. Если темп выполнения работ замедляется, сработает система контроля и вы сможете принять корректирующие действия. Например, если неправильно определен объем работ, это станет известно в результате проведения функционального обзора и вы сможете его пересмотреть. Однако в некоторых случаях необходимо принимать экстренные меры. Речь идет о серьезных ошибках, оказывающих существенное влияние на ход реализации проекта, которые не были выявлены с помощью обычных процессов и обнаружились слишком поздно. В таких случаях следует прибегать к спасательным операциям.

Обнаружить серьезные отклонения может быть сложно. Отчеты, которые вы регулярно изучаете, носят общий характер, что обусловлено огромным объемом работ при выполнении проекта повышенной сложности. Большой объем работы означает, что вы не можете владеть полной информацией о происходящем в любой момент. Напротив, вам приходится концентрировать внимание на ключевых видах деятельности и проблемных участках. В результате вы можете узнать о проблеме только из предоставляемых отчетов. К сожалению, система отчетов не всегда является эффективной, поэтому обязательно следует быть готовым к рассмотрению четырех аспектов в отношении проекта повышенной сложности, управление которым вы осуществляете:

- выясните, в чем заключаются отклонения;
- разработайте «спасательный» проект;
- рассмотрите возможные варианты;
- контролируйте «спасательный» проект.

Можно предложить упрощенную формулировку данных четырех аспектов: симптомы, выполнение, выбор и контроль. Заблаговремен-

ная подготовка послужит гарантией того, что в случае неблагоприятного развития событий вы будете способны предпринять незамедлительные действия.

Симптомы

Определение симптомов, свидетельствующих о необходимости принятия чрезвычайных мер, может быть сложной задачей. Не существует конкретной области проекта, в которой следует искать подобные симптомы. Проблемы могут возникать всюду. Поскольку, к сожалению, у вас вряд ли найдется достаточно времени на то, чтобы постоянно заниматься выявлением отклонений, следовательно, необходимо искать указывающие на них симптомы. Проблемы могут возникать при выполнении задач, которые требуют как ограниченных, так и многочисленных ресурсов. Сама задача может быть как простой, так объемной и сложной. Тем не менее в отношении каждой задачи должен существовать план, определяющий конечные результаты ее выполнения. Следует обращать внимание именно на этот план и его соответствующие изменения. Одним из явных тревожных симптомов является постоянное нарушение существующего плана. Выявляйте задачи, для которых характерны постоянные отклонения от плана и возникающие проблемы.

Определить задачи, при выполнении которых постоянно происходят отклонения, при наличии эффективных механизмов контроля, описанного выше, сравнительно легко. С помощью механизмов контроля анализируют ход выполнения работ и их соответствие плану, предупреждая менеджера о возникновении проблем. Сопоставление фактического и базового плана в отношении различных комплексов работ и их исполнения позволяет быстро оценить реальное положение вещей. Если отклонения приобретают регулярный характер, необходимо предпринимать соответствующие меры.

Если у вас возникают сомнения, действовать следует осмотрительно. Реакция менеджеров комплексов работ в данной ситуации в большинстве случаев крайне негативна. Вместо того чтобы найти решение проблемы, они зачастую отрицают ее наличие, пытаясь уладить вопрос конфиденциально. Менеджеры прежде всего пытаются найти множество причин и объяснений и предлагают использовать чрезвычайные меры и ресурсы для исправления сложившейся ситуации. Вам следует сохранять последовательную позицию и четко объяснить, что вы располагаете данными, свидетельствующими о постоянных отклонениях в выполнении проекта, и убедить менеджера в том, что в данной ситуации ему необходима помощь и соответствующий план действий.

К провалу проекта может привести множество причин. Например, команда может быть совершенно лишена мотивации. У членов команды может сложиться впечатление, что их работа не представляет ценности. Они могут считать, что их деятельность неинтересна организации, или же могут быть просто неспособны выполнять то, что от них требуют. Какой бы ни была причина, важно, чтобы вы и менеджер комплекса работ признали необходимость корректирующих действий. Обычно выполнение задачи, в отношении которой необходимы «спасательные» действия, является важным или даже критически важным для реализации всего проекта. Сложившая ситуация обусловлена постоянными отклонениями в данной области. Например, установка рубильника для электрической плиты может задерживать завершение всех работ в новом здании.

Необходимо четко объяснить команде, что существуют определенные проблемы. Не следует поддаваться искушению и успокаивать, говоря, что причин для беспокойства нет и что подобные вещи случаются. Команда должна понимать, что не справилась с задачей, не смогла достигнуть поставленной цели. Ваша позиция в данном вопросе должна быть однозначной, даже если это может оказать демотивирующее влияние. Следует сказать команде о необходимости изменений в ее деятельности. Заверьте членов команды в вашей поддержке. Однако у них не должно остаться сомнений в том, что конечный результат зависит только от них и действовать надо быстро. Этот вопрос вы должны обсудить с членами команды сами, а не обращаться с просьбой к менеджеру комплекса работ. Это позволит сохранить взаимоотношения менеджера и членов команды и, кроме того, позволит указать менеджеру комплекса работ на то, что сложившаяся ситуация также является и его упущением. Следует также откровенно поговорить и с самим менеджером. Объясните, что он не справился с поставленной задачей и должен исправить ситуацию.

Выполнение

В ходе обсуждения положения с членами команды, вам, вероятно, придется ответить на вопросы, касающиеся причин, обусловивших необходимость «спасательного» проекта. Вам придется объяснить, что все другие принятые меры оказались недейственными. Команда, вероятно, будет единодушной в своем стремлении переложить ответственность за возникшие проблемы на других участников проекта. Вы, в свою очередь, должны придерживаться четкой и последовательной позиции и объяснить членам команды, что им необходимо пересмотреть свою деятельность. Следует преодолеть стремление команды

переложить ответственность за сложившуюся ситуацию на других сотрудников или обстоятельства. В конце встречи члены команды должны знать, что дальнейшие ошибки и случайности исключены.

К концу такой встречи у вас может сложиться впечатление, что все ваши усилия были тщетными. Вероятно, вы зададите себе вопрос, окажет ли какое-либо воздействие все, сказанное вами. Несомненно. Будьте последовательным, не позволяйте себе демонстрировать озабоченность существующим положением вещей. Хотя команда может поначалу и не признавать этого открыто, вероятно, многие ее члены понимают, что проблемы существуют. В большинстве случаев они будут заинтересованы в исправлении сложившейся ситуации. Большинство из них ценят результаты своей работы и с готовностью вас поддержат. Им просто необходимо некоторое время, чтобы справиться с первоначальным шоком, вызванным разговором о том, что они не справляются со своими обязанностями.

После того как задача определена и проведена беседа с членами команды, следует приступать к осуществлению «спасательного» проекта. Первоначально проект должны контролировать вы, затем, после того как ситуация стабилизируется, – менеджер комплекса работ.

Важнейшим аспектом реализации «спасательного» проекта, вероятно, является процесс передачи информации. До каждого участника необходимо донести информацию о том, как должны разворачиваться события в определенный момент времени. Следует объяснить команде, что осуществляется «спасательный» проект. В некоторых случаях это можно сделать на совещании, посвященном обсуждению деятельности команды. Однако в основном рекомендуется выждать некоторое время. Такая пауза поможет команде осознать, что эффективность ее деятельности оставляла желать лучшего.

Обсуждение «спасательного проекта» следует начать со следующего: сколь незначительными не казались бы проблемы, возникающие в ходе реализации данного проекта, о них необходимо сообщать немедленно. Это касается проблем, связанных с графиком выполнения работ, качеством, ресурсами, объемом. Команда должна четко осознавать, что любые проблемы следует решать без промедления. Более того, команде следует объяснить, что в этом направлении следует работать непрерывно. Если проблема не решена, к ней необходимо возвращаться вновь и вновь, вплоть до окончательного разрешения. Подобные инструкции могут восприниматься как само собой разумеющееся. Тем не менее их следует озвучить с тем, чтобы поощрить членов команды действовать подобным образом.

С течением времени команду следует заверить, что вы изменили свое отношение к ее деятельности. Членам команды необходима уве-

ренность в том, что они смогли привлечь вас на свою сторону и вы поверили в их потенциал, в том, что работа с вами позволила восстановить их репутацию. Вы же должны убедить их, что верите в их силы, несмотря на то что они не справились с заданием, и уверены в их успехе. И именно этим объясняется ваша личная заинтересованность в конечном результате. Следует подчеркнуть, что команда находится в привилегированном положении. Они могут пренебречь формальностями ради решения поставленной задачи. Успех им обеспечен.

Выбор

Теперь, когда команда поставлена в известность, что начат «спасательный» проект, вам необходимо быстро составить план действий и приступить к его осуществлению. Дайте команде почувствовать происходящие перемены. Команда должна убедиться в том, что настало время перемен и ситуация не изменится вплоть до успешного выполнения задания.

Ваша первоначальная задача заключается в понимании проблемы, для чего следует проанализировать четыре основополагающих аспекта проекта – объем, график, ресурсы и качество. При возможности к этому следует привлекать одного или двух членов команды. Это поможет обеспечить участие команды в принятии окончательного решения.

Для проведения оценки объема следует проанализировать первоначальные требования. В этом вам поможет беседа со спонсором проекта или членами команды. Поскольку именно здесь зачастую кроется причина неудач, информация, полученная от спонсора и команды, реализующей проект, будет различаться. В таком случае вам следует четко объяснить требования. Удостоверьтесь в правильности выполнения всех процессов. Если причина в этом, вам необходимо направить запрос о внесении функциональных изменений. Анализируя процесс, постарайтесь определить, в чем заключается проблема. Это позволит усовершенствовать процесс и не повторять подобных ошибок в дальнейшем.

После проведения анализа объема, исследуйте ресурсы. Начните с определения того, какие ресурсы были запланированы первоначально для выполнения задачи. Вам придется вернуться к изначальным оценкам и их анализу. После завершения этой части исследования необходимо определить, правильно ли были использованы запланированные ресурсы. Следует учитывать два аспекта: прежде всего было

ли достаточным число выделенных для выполнения задачи людей и, во-вторых, обладали ли эти сотрудники достаточным опытом.

Удивительно, но иногда нельзя определить, было ли выделено для осуществления задачи достаточно персонала. Хотя многие крупные организации используют способ учета времени, но делают это неправильно. Персонал не придает этому должного значения и не оперирует точными цифрами. Так что при проведении анализа в данном случае будет более эффективно обратиться к сотрудникам, принимавшим участие в выполнении конкретного задания.

Второй аспект, касающийся опыта участников, является более сложным. Вам следует определить всех участников и их роли и выяснить, обладал ли каждый из них достаточными навыками для выполнения поставленной перед ним задачи. Общая проблема, которая приводит к необходимости «спасательных» проектов, заключается в том, что членам команды даются непосильные задания. Это не значит, что сотрудники не обладают определенными способностями – они просто не соответствуют предъявляемым требованиям. Следует или заменить сотрудника, или оказать ему соответствующую поддержку. К сожалению, в некоторых случаях речь идет о некомпетентности члена команды. В таком случае его необходимо заменить.

Анализ графика выполнения работ зачастую схож с анализом проблем, касающихся объема и ресурсов. Проблемы, связанные с объемом проекта и используемыми ресурсами, часто приводят к проблемам нарушения графика. Вы, вероятно, уже пришли к этому выводу. И если причины очевидны, нет смысла тратить на анализ проблемы много времени.

Одной из проблем, решение которой не связано с анализом объема работ и ресурсов, является невозможность выполнения задачи в установленные сроки. Это может быть обусловлено рядом причин, которые по своей природе находятся вне контроля команды. Вы можете обнаружить, что команда установила вполне реальные сроки, но своевременному выполнению задания помешали обстоятельства. Например, команда четко оценила и разработала планы разработки модуля программного обеспечения. В соответствии с планом работа должна быть выполнена в течение месяца. Выполнение работы зависит от компании, расположенной в Швеции, и планируется на июнь или июль. При выполнении задачи допускается месячный сдвиг. Сроки реализации «спасательного» проекта увеличиваются, поскольку удваивается срок выполнения задания. Причина – праздники в Швеции, где большинство компаний закрываются на четырехнедельные каникулы в июне или в июле, что делает невозможным соблюдение перво-

начального графика. Учесть подобные обстоятельства – задача относительно несложная.

Качество представляет собой очередной аспект, подлежащий анализу. Данный аспект непременно учитывается при исследовании других областей. В результате задача является достаточно простой. Весьма вероятно, вы обнаружите, что аспектом качества пренебрегли. Ваша цель заключается в определении причин такого явления. Самая распространенная причина нарушения стандартов качества заключается в стремлении команды «срезать углы». Это происходит в том случае, если при выполнении задачи происходят значительные отклонения, и команда пытается вернуть ситуацию в нормальное русло. Зачастую это самый простой способ, создающий видимость соответствия графику.

Однако это не единственная причина, оказывающая негативное влияние на качество. Другая причина заключается в том, что зачастую команда неспособна обеспечить требуемый уровень качества. Это может выясниться в ходе проведения анализа трудовых ресурсов. В ином случае проблема является частью анализа качественного аспекта.

Завершение анализа

После проведения детального анализа всех четырех аспектов следует приступить к разработке плана, который позволил бы завершить выполнение задачи в приемлемые сроки. В основном это предполагает либо ограничение ущерба, либо перепланировку проекта.

Концепция ограничения ущерба применяется в том случае, если выполнение задачи в соответствии с первоначальным планом представляется невозможным. В этой ситуации вам следует как можно быстрее собрать членов руководящей группы, которым необходимо объяснить, в чем состоит проблема, что им предстоит сделать и как, чтобы ситуация не повторилась. План, который вы предложите вниманию руководящей группы, представляет собой компромисс. Вы должны подготовить детальный план за короткий промежуток времени до встречи с руководящей группой. Представленный план должен убедить членов руководящей группы, что проекту нанесен минимально возможный в сложившихся условиях ущерб.

Если ситуацию можно исправить, используйте перепланировку. Это предпочтительный вариант, но вы должны быть уверены в том, что проект подлежит восстановлению. Вам также следует проконсультироваться с членами руководящей группы, которых следует информировать обо всех значительных отклонениях и проблемах. Однако в отличие от первого варианта в данном случае у вас есть некоторое

время на составление плана. План может быть представлен на очередном заседании руководящей группы. По возможности следует обеспечить «прикрытие» команде, ответственной за выполнение задания. Это окажет благоприятное воздействие не только на членов данной команды, но и на других сотрудников, принимающих участие в реализации проекта. Они будут знать, что могут рассчитывать на вашу поддержку даже в случае возникновения проблем.

Один их вопросов, который непременно зададут члены руководящей команды, касается необходимости замены сотрудников, ответственных за выполнение задачи. Подобную ситуацию следует предусмотреть при проведении описанного выше анализа, но данный вопрос необходимо рассмотреть и отдельно. Зачастую идея замены команды себя оправдывает.

Члены новой команды, пришедшие в проблемный проект, обычно полны энтузиазма. Они считают, что выбравшая их организация возлагает на них надежды на спасение. Это, несомненно, является сильным мотивирующим фактором. Новая команда зачастую приносит и новое видение стоящей перед ней задачи. Ее членам не присущи предвзятые мнения, характерные для прежней команды. Они принесут новые идеи и новые решения.

Проблемы, связанные с внедрением новой команды, касаются других сотрудников, принимающих участие в реализации проекта. Бывшие члены команды будут продолжать общаться с сотрудниками, оставшимися в составе команды, оказывая на них отрицательное воздействие. Они будут рассказывать своим коллегам, как несправедливо с ними обошлись, возлагая вину на менеджера. Однако наихудшим для вас в этой ситуации будут разговоры о том, что членов нынешней команды ожидает та же участь. Вы не сможете остановить эту праздную болтовню, но члены новой команды, имея большой опыт, могут оправдать их поведение.

Контроль

Заключительным и наиболее важным аспектом реализации проблемной задачи является контроль выполнения «спасательного» проекта, который должен иметь иной по отношению к другим выполняемым в рамках общего проекта работам статус. Команда, ответственная за выполнение проекта, должна это понимать. Здесь необходимы особые методы работы, обеспечивающие высокие темпы и степень контроля.

Одним из наиболее простых и эффективных способов контроля является проведение ежедневных совещаний. Они должны проводиться в одно и то же время каждый день на протяжении всего периода

работы над спасательным проектом. В ходе выполнения проекта длительность таких совещаний может сокращаться до 10–15 минут. На них следует рассматривать задания, выполняемые каждый день или в течение недели. Задания должны быть четко сформулированными и измеряемыми, ответственность за выполнение задания следует возложить на конкретного сотрудника. Необходимо убедиться в том, что члены команды четко понимают предъявляемые им требования. Удостоверьтесь, что они понимают всю важность выполнения стоящей перед ними задачи и значимость их вклада в осуществление нового плана.

Несмотря на затраты времени, связанные с проведением совещаний, необходимо присутствовать на них лично. Ваше присутствие подчеркнет значимость проекта в глазах членов команды. Если при проведении совещаний возникают проблемы, вам необходимо вмешаться и постараться исправить ситуацию. Вы должны сделать все возможное для обеспечения успеха проекта.

Завершение «спасательного» проекта

По мере разработки «спасательного» проекта должны появляться конкретные результаты в соответствии с разработанным планом... Вы должны уметь определять и распознавать этот процесс. Существуют два признака, на которые следует обращать внимание. Первый – быстрое и беспроблемное проведение совещаний. Второй – своевременное или же с опережением графика выполнение работ. Это свидетельствует о том, что наступило время завершения «спасательного» проекта и возвращения к реализации проекта основного. На практике это подразумевает возврат полномочий, связанных с ежедневным управлением проектом менеджерами комплексов работ. Данный процесс следует контролировать. Организуйте непродолжительную встречу с менеджерами, в ходе которой вы сможете проанализировать план работ и наиболее значительные риски. Внимание необходимо уделить и методам контроля. Результаты проведенного анализа следует изложить в письменном виде. Документ должен быть подписан вами и менеджерами комплексов работ.

После официального завершения проекта вам следует найти время и собрать проектную команду, поблагодарить ее членов за успешное выполнение задачи, которая находилась под угрозой. Было бы хорошо организовать вечеринку для всех сотрудников, принимавших участие в реализации «спасательного» проекта. После окончания работы не забудьте предоставить членам руководящей команды соответствующую информацию об успешном выполнении задания.

Предметный указатель

SMART [специфические (*specific*), измеримые (*measurable*), достижимые (*attainable*), реалистичные (*realistic*) и своевременные (*timely*)] 162
Авторское право и торговая марка 117
Анализ после окончания проекта 200-2
    контроль качества 199-200
        «проверка на соответствие» и «утверждение результатов проекта» 199
Анализ стоимости 158-60
Анализ тенденций 187-8
Анализ
    методом аналогии 166-7
    бенчмаркинг 167
    сравнительный 164-6
    данных 187-8
    ретроспективный 168-9
    информации 188-90
    эффективности 164-6
    качественный/количественный 187
    коэффициентов 166-7
    трендов 188
    стоимости *158-60*
Базовая стоимость выполненных работ (БСВР) 158-9
Бизнес-планирование 16-8
Взаимодействия *см.* управление взаимодействия
Временные интервалы 131-3
    определение краткосрочных временных рамок 132-3
    пять этапов для 132
    формирование команды при использовании подхода временных интервалов 134
График 74-82
    снижения риска 80-2
    последовательность работ 76
    графики Гантта 75-80
    взаимозависимость работ *76-80*
    структура 75-6
График и объем 30-40
    определение требований 33-8
    формы оценки 32, 38-40
    требования 31
    критерии качества 40-1
    ресурсы, оценка 38-40
Долгосрочные операции 23-6
    трудовые соглашения 24-5
Жизненные циклы проекта 14-5, 52-6, 84
    более длительные/короткие 14
Завершение проекта 191-202
    документация 201-2
    планирование поддержки 191-9
    контрактная позиция 196-9
    соглашения об уровне обслуживания 198
    развитие и удержание навыков 193-4
    поддержание результатов проекта, устранение недостатков 192-3
Как осуществлять управление проектом *см.* текущее управление проектом
Мозговой штурм 34-5, 91-2, 200
Мониторинг/контроль проекта 149-90
    взаимодействия 169-85 *см. также* управление взаимодействием
    стиль управления 149-54
        особый стиль управления 151
        внешние участники 152
        внешние поставщики 154

проектная команда 150-2 *см. также* стиль управления
анализ эффективности 164-6
бенчмаркинг 167
сравнительный 164-6
ретроспективный 166-7
управление эффективностью 154-64
см. также основную запись
отчеты/составление отчетов 175-85
системы 185-7
компьютеризация 190
сбор данных 187-8
информация 188
оценка информации 189-90
вопросы культуры 189
Общий план 29-64
бюджет 41-4
согласование экономической модели 50-2
разработка экономической модели 48-50
затраты 42-5
резерв 47
Организационное управление 15-8
формы оценки 17
планирование 16
Отчеты/составление отчетов 175-85
бюджет 182-4
общие 180
углубленные: *состояние на данный месяц* 179-80
углубленные: риски/проблемы 181-2
сводный отчет для руководства 184-5
ежемесячные 177-9
обзорные 180-1
информация для проектной команды 185
еженедельные 176-7
письменные 176
План 82-5
схема контроля и механизмы 84
использование ресурсов 84
ожидаемый жизненный цикл проекта 84
основные результаты 84
организационная схема и структура 84
Поиск в Интернете 142
Права на интеллектуальную собственность 116
Предварительное распределение ролей и обязанностей 26-8
инициативный контроль 28
реагирующий контроль 26-8
распределение функций и обязанностей 26
Проектная команда 87-100
определение степени вовлеченности 87-90
организационная схема проекта 89
подход, основанный на использовании средств Интернета 89
завоевание уважения команды 99-100
выяснение мнений команды 98-9
пассивное и активное слушание 99
техники push и pull 98
мотивация 90-7
четырехэтапный подход 91-2
стимулы 90-3
мотивация путем делегирования полномочий 91-8
ключевые тезисы 96-7
Разработка общего плана *см.* общий план
Разработка требований 65-74
контроль изменений 72-4
система контроля 69-70
и жизненные циклы проекта 68-9
определение требований 65-72
Разработка экономической модели 48-9
см. экономическая модель, разработка
цели и задачи, письменный обзор 48-9
коммерческое обоснование 49-50
задачи с высокой степенью риска 49
масштаб проекта, презентация 48-9
Рисунки
график составления бизнес-плана 21
составление отчетности в форме каскада 161
составление отчетов о стоимости 183
области допустимых значений в отчетах о стоимости 183

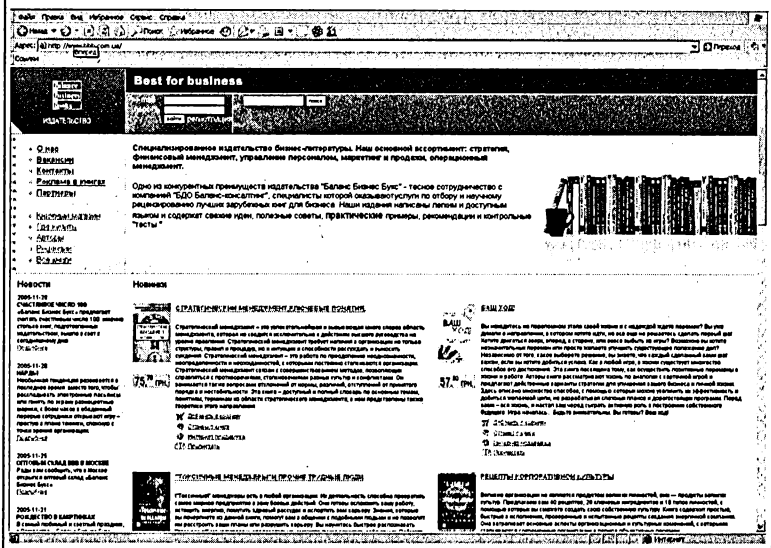
кумулятивные запросы на внесение изменений 165
объемы ТДУ 157
уравнение контракта с фиксированной ценой 111
необходимая гибкость управления 153
сводный отчет для руководства 186
применение организацией различных подходов поочередно 141
организационная схема проекта 89
темп изменений 157
«набегающая волна» 137
уравнение роялти 113
сокращение объема 163
диаграмма типов проектов 153
введение стандартов 141
риск поставщика 113
временные интервалы 133
анализ стоимости 159
границы анализа стоимости 159
воронка неопределенности 155
модель «водопада»130
Соглашения 24-5
Создание бизнес-модели 16-8, 21
спонсор проекта 20-2
руководящая группа, группа управления проектом 22-3
Стандарты/системы 140-2
BS 2750 142
IPMA 142
ISO9000 142
PRINCE 142
Стиль управления 149-90
согласованный 150
авторитарный 150-4
гибкий 150, 154
политика невмешательства 150
Схема распределения работ 29, 52-4, 60
комплексы работ/менеджеры комплексов работ 52-61, 62-3, 70, 91, 97, 170-1, 204-5
Схема распределения работ 52-60
Сценарий проекта повышенной сложности 107-9
выбранная внешняя компания 110
издержки плюс фиксированное вознаграждение 114
фиксированная цена 110-1
партнерство 112
роялти 112
время и материалы 111
развитие 117-8
внешние ресурсы 117
списки одобренных поставщиков 107
критерии оценки поставщиков 107-9
внутренние ресурсы 117
мониторинг 118
контракты, выполненные сторонними организациями: общие вопросы 110
контроль изменений 114-6
авторское право и торговая марка 117
права на интеллектуальную собственность 116-7
графики 116
Таблицы
бланк оценки для групп задач 39
учет запросов на внесение изменений 169
статус контракта 198
информация, передаваемая от одного комплекса работ к другому 171
таблица рисков 181
пример таблицы определения отклонений 165
пример таблицы определения отклонений для заданий различного объема 165
критерии оценки поставщиков 109
результаты оценки поставщиков 109
определение стратегии относительно временных рамок 127
определение стратегии для неизвестного объема 122
Текущее управление проектом 101-47
ориентация на результаты для основных участников 142-7
барьеры и контрольные точки 143-5
командный подход/совещания 143-5
категории совещаний команды 144-5
обеспечение качества 138-40
необходимость проявлениия энтузиазма 139

стандарты/системы 140-2
механизм поддержки 140
воплощение стратегии выполнения 129-37
официальное управление проектом 136
упрощенные проекты 134-5
метод «набегающей волны» 136-7
техника временных интервалов 132-4 *см.также* временные интервалы
метод «водопада» 130-1
стратегия выполнения проекта 118-29
создание общей стратегии выполнения 128-9
качество 123-7
характеристики, определение 125
формулировка общей стратегии 129
ресурсы 126-7
основная формула 126
критерии руководства 126
объем, известный 119-21
объем, неизвестный 121-3
временные рамки 127-8
тип проекта 101-17 *см. также* сценарий проектов повышенной сложности *и* типы проектов
Типы личности 172-3
«хаос» 174
рационалист 173
идеалист 173
традиционный 173
Типы проектов 111-7
сценарий проекта повышенной сложности 107-9
проекты, выполняемые собственными силами 103-5
задачи 103
смешанные 102-4
квалификационные профили 103
проекты, выполняемые сторонними организациями 105-7
финансовый риск 105-6
ключ к успешности 106
пункты риска 106
Управление сферами взаимодействия 1169-85
внешними 174-5
внутренними 169-72
анализ личностных характеристик 174
Управление эффективностью 154-63
качество 160-62
ресурсы 154-63
объем 160-4
желаемый 164
сокращение 163
текущий 1162-4
временные рамки 154-6
успешное завершение проекта *см.* завершение проекта
Успешное начало проекта, *см.* разработка экономической модели, предварительное распределение ролей и обязанностей, долгосрочная деятельность, жизненные циклы проекта, и организационное управление
Участники проекта
внешние 152-4, 169
внутренние 169-70
Фактическая стоимость выполненной работы (ФСВР) 158
Формирование проектной команды *см.* проектная команда
Чрезвычайные меры 203-11
осуществление анализа 209-10
ограничение ущерба 209
проблемы, отклонения 204
причины 205
выполнение 205-7
процесс передачи информации 206
«спасательный» проект 210-1
варианты 207-8
качество 209
ресурсы 207-8
объем 207
график 208
перепланировка 209-10
спасательные проекты 210-1
симптомы 203-5

WWW.BBB.COM.UA

balance
business
books
BEST FOR BUSINESS

Для получения полной информации о предлагаемых изданиях приглашаем вас посетить наш интернет-магазин



На нашем веб-сайте представлены аннотации предлагаемых изданий, их цены, тиражи и даты выхода.
Вы имеете возможность просмотреть содержание книг и заказать их в нашем интернет-магазине.

В современных условиях рыночной конкуренции управление проектами стало одним из наиболее ценных навыков. Своевременная разработка проектов является необходимым условием обеспечения благополучия компаний, и в этом они полагаются на опыт квалифицированных менеджеров проектов. Это в первую очередь относится к компаниям, выполняющим проекты, которые требуют высокого уровня квалификации проектных менеджеров. В книге четко определены навыки, процессы, методы и способы, необходимые менеджеру для управления более сложными проектами.

Науково-популярне видання

Орр Алан Д.

Управління проектами

Керівництво з ключових процесів, моделей і методів

За науковою редакцією Т.В. Герасимової

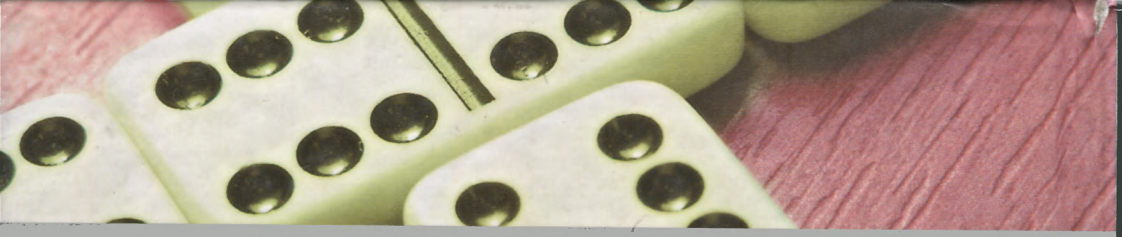
Російською мовою

Переклад О.В. Теплих,
редактор Н.М. Котова, верстка, дизайн обкладинки О.А. Герасимов,
відповідальний за випуск Ю.В. Бомко.

Підписано до друку 22.06.06 р. Формат 60 х 90 1/16.
Умовн. друк. арк. 14,00.
Наклад 2 500 прим. Замовлення № 6-537.

ТОВ «Баланс Бізнес Букс»,
49070, Україна, Дніпропетровськ, вул. Сєрова, 4.
Тел.: 38(056) 370-30-43(44), факс: (056) 370-30-45,
e-mail: bbb@bdo-balance.dp.ua
Свідоцтво ДК № 2070 від 21.01.2005 р.

Виготовлення фотоформ і друк
у ВАТ «Харківська книжкова фабрика "Глобус"»,
61012, м. Харків, вул. Енгельса, 11



УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ

В современных условиях рыночной конкуренции управление проектами стало одним из наиболее ценных навыков. Своевременное осуществление проектов является необходимым условием обеспечения благополучия компаний, которые в этом отношении полагаются на опыт квалифицированных менеджеров.

Для того чтобы перейти от управления проектами среднего уровня к управлению проектами повышенной сложности, менеджер должен понимать не только проект как таковой, но и находиться в контексте насущных потребностей компании. Ему необходимо обладать навыками формирования команды, управления ее деятельностью и управления крупными бюджетами, а также понимать разницу между управлением проектами и организационным управлением. В книге «Управление проектами» рассматриваются навыки, процессы, методы и инструменты, которые необходимы менеджеру для управления более сложными проектами.

Обращаем внимание на то, что таблицы и графики из книги доступны в онлайновом режиме на сайте **www.orrproject.com.ua**

Алан Д. Орр – дипломированный инженер, имеющий степень *MBA*, который работал в качестве проектного менеджера в таких крупных компаниях, как *British Airways, CAA, Motorola, Nokia, Sony* и *Ericsson*. Автор книги имеет опыт в сфере управления проектами всех отраслей – от информационных систем до крупномасштабных проектов по строительству.

ISBN 0-7494-4094-5 (англ.) © Alan D Orr, 2004

ISBN 966-8644-90-5 © Баланс Бизнес Букс, 2006

4 820092 000117

Прочитал? Понравилась? Оставь отзыв в любом интернет-магазине.

Украина, 49070, г. Днепропетровск, ул. Серова, 4
Телефон: 38 (056) 370-30-43, факс: 38 (056) 370-30-45
Телефон отдела прямых продаж: 38 (0562) 33-82-02
bbb@bdo-balance.dp.ua http://www.bbb.com.ua

KOGAN PAGE

УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ

Алан Д. Орр