



Книга Руководство по выявлению и контролю проектных рисков

Средства и методы контроля рисков, связанных с осуществлением проектов

Том Кендрик
AMACOM, 2003
Также есть на следующих языках: Английский

Рецензия BooksInShort

Опыт Тома Кендрика в анализе проектных рисков поистине огромен, и поэтому его книга на эту тему получилась практически всеохватывающей. Автор опирается на обширнейшую базу данных, которая содержит описание множества проектов и сопутствовавших им рисков. Стил ь книги не позволяет отнести ее к легкому чтению – читателю нужно внимательно следить за развитием мысли, чтобы понимать, как наблюдения автора связаны с контролем проектных рисков. Иногда автор слишком углубляется в частности, переставая “видеть за деревьями лес”. И все же эта книга непременно должна присутствовать на книжной полке любого менеджера проектов. В качестве небольшого бонуса автор включает в книгу захватывающую историю о строительстве Панамского канала. По мысли автора, этот проект настолько показателен, что его можно использовать в качестве модели для любого другого проекта. *BooksInShort* рекомендует эту книгу всем, кому интересно управление проектами или кто сам является менеджером проектов – истории и отступления автора доставят таким читателям истинное удовольствие.

Основные идеи

- Крупные проекты прошлого до сих пор преподают нам ценные уроки.
- Любой проект таит в себе те или иные риски, однако тщательное планирование сводит эти риски к минимуму.
- Как правило, одни и те же риски повторяются от проекта к проекту.
- Некоторые риски хорошо известны, а с другими мы ни разу не сталкивались.
- Сбор и анализ данных о рисках – важнейший этап планирования проекта.
- Следует четко определить, что будет выступать результатом проекта.
- Чем крупнее проект, тем серьезнее связанные с ним риски.
- Простое выделение для проекта человеческих и материальных ресурсов не может гарантировать, что проект будет иметь нужный результат.
- Иногда для того, чтобы уменьшить риски, связанные с проектом, необходимо пересмотреть его цели.
- Нельзя всегда и во всем полагаться на удачу.

Краткое содержание

Зачем нужно управлять проектными рисками

Реализация проектов всегда связана с риском. Не бывает проектов, лишенных той или иной степени рисковости. Лучшее средство для того, чтобы лучше представлять природу этих рисков, – это изучение проектов, которые уже завершены. Умение отслеживать риски приходит с опытом. К счастью, нам не обязательно учиться на собственных ошибках – этот опыт можно получить “заочно”, переняв его от других людей.

“Каждый проект несет в себе определенные риски”.

Риск определяется величиной потерь, умноженной на коэффициент вероятности этих потерь. Для оценки наиболее вероятных рисков организации собирают и анализируют огромные объемы статистических данных. Однако для большинства менеджеров значение имеют только те

данные, которые относятся к их текущему проекту. Скажем, менеджер технического проекта имеет дело с целым рядом рисков (таких как нехватка персонала, проблемы с финансированием или нереалистичность сроков), и этот проект со всеми его проблемами становится объектом его безраздельного внимания.

“Планирование с целью снижения рисков – работа для внимательного и дотошного человека”.

Разумеется, статистические показатели и учет структуры портфеля важны, однако дело этим не ограничивается. Менеджеру необходимо собрать как можно больше информации о проектных рисках, которая может быть использована для:

- обоснования целесообразности проекта, контроля затрат и повышения уровня организованности в работе по его осуществлению.
- управления портфелем проектов, определения проектных приоритетов и обеспечения поддержки со стороны руководства компании.
- оценки плана проекта и его пересмотра для снижения рисков.
- создания “управленческого резерва” – например, резервирования дополнительного времени на работу.
- поддержки взаимодействия участников и контроля за выполнением проекта.

Панамский канал

Строительство Панамского канала – один из самых интересных и поучительных проектов в истории. В 1879 году Фердинанд Лессепс по прозвищу “Великий Инженер”, триумфально завершивший строительство Суэцкого канала (открывшегося в 1869 году), спонсировал изучение возможности прорыть канал в Центральной Америке, который бы соединил Атлантический и Тихий океаны. Конгресс США рассмотрел множество предложений о перспективных площадках для строительства. Панамский перешеек был отвергнут большинством инженеров, однако конгрессмены все равно проголосовали “за”. Забегая вперед, стоит отметить, что пренебрежение мнением технических экспертов всегда обходилось и обходится дорого.

“Источники риска могут меняться в зависимости от того, что понимается под этим риском”.

Лессепс не имел четкого плана строительства канала и мало беспокоился о возможных технических проблемах. Он был органически не способен слушать других, игнорировал советы и рекомендации сведущих людей. Зато Лессепс свято верил в собственные силы и не имел ни тени сомнения в успехе своих начинаний. Именно эти его качества помогли в поиске средств для строительства. Вдохновленные оптимизмом “Великого Инженера”, инвесторы быстро выдали ему шестьдесят миллионов долларов. Этой суммы оказалось недостаточно – предварительные расчеты показывали, что на строительство канала потребуется не меньше двухсот миллионов. Но “Великий Инженер” не желал ни о чем слушать, и в 1882 году начались земляные работы.

“Проект, в котором никто не берет на себя ответственность за его успех, рискован; перед началом работы нужно разобраться, почему возникла такая ситуация”.

Строителям пришлось бороться с ливнями, жарой и желтой лихорадкой. Чтобы пересечь возвышенность в центре Панамы, понадобилось прорыть ров глубиной 130 метров и длиной более 15 километров. А до центрального плато и после него требовалось прорыть еще 80 километров. Благодаря отчетам об успешном ходе строительства Лессепсу удалось привлечь дополнительные инвестиции. Однако когда бюджет проекта превысил первоначально заявленный в четыре раза, инвесторы почуяли неладное и стали отзываться средства. Лишившись денег, Лессепс взял кредит и в юрне пересмотрел план проекта. Несмотря на его старания, к 1899 году, когда компания объявила о своем банкротстве, строительство продвинулось всего на 15 процентов.

“В основе всех эффективных методов оценки и анализа проектов лежат уроки прошлого”.

Спустя некоторое время правительство США вернулось к идее строительства Панамского канала, но теперь к этой задаче подошли иначе. Во главе строительства встал бывший главный управляющий Центральной железной дорогой Иллинойса Джон Уоллес. Этот человек умел мыслить смело и масштабно, однако не имел реального опыта управления проектами и ведения сложной бухгалтерской отчетности. Он продержался в кресле руководителя всего лишь год, уступив это место в 1905 году Джону Стивенсу, который тоже был железнодорожным инженером. Приступив к новым обязанностям, Стивенс первым делом приостановил работы и потребовал составить подробный план строительства, но вначале все имеющиеся силы он бросил на борьбу с желтой лихорадкой. Эпидемия этой болезни пошла в Панаме на спад уже через полгода. Тщательный подход Стивенса к планированию окупился с лихвой. Когда контуры проекта были окончательно обозначены, будущее строительства прояснилось.

Риск несоблюдения графика

Чтобы составить график проекта с учетом всех рисков, подход менеджера должен быть систематическим. Риск несоблюдения графика проявляется в следующем:

- **Риск задержек.** Чаще всего он связан с доставкой или наличием материалов.
- **Риск зависимости.** Когда один проект зависит от других проектов или систем, малейший сбой может вызвать “эффект домино”.
- **Риск ошибочных расчетов.** Этот риск можно свести к минимуму, если использовать эффективные средства оценки.

“Как правило, риски остаются одними и теми же от проекта к проекту – до тех пор, пока не будут выявлены глубинные причины сбоев и не приняты меры для устранения этих причин”.

Средства и методы, позволяющие снизить риск ошибочных расчетов:

- Изучение описания аналогичных проектов, в том числе послепроектных оценок, личных наблюдений участников проектов и

- опубликованных материалов.
- Консультации экспертов.
- Использование проверенных временем методов.
- Коллективные расчеты всех заинтересованных в проекте лиц.

Риск нехватки ресурсов

Этот риск можно разделить на три вида:

- **Риск нехватки человеческих ресурсов.** Временная или постоянная нехватка персонала, низкая мотивация, межличностные конфликты. Сроки проекта также могут срываться из-за того, что к проекту вовремя не подключились нужные люди.
- **Риск, связанный с использованием внешних ресурсов.** Опасность того, что поставщики или субподрядчики не выполнят взятых на себя обязательств.
- **Финансовые риски.** Проект может замедлиться из-за нехватки финансирования.

“Контроль проектных рисков предполагает двойственную тактику: предотвращение рисков – устранение их причин, и восстановление после потерь – преодоление последствий”.

Единственный способ снизить риск нехватки ресурсов – тщательное планирование. Для прогнозирования потребностей в ресурсах полезно использовать программные средства анализа. Риски, связанные с человеческими ресурсами, более субъективны и труднее поддаются прогнозированию. Отдельный сотрудник вряд ли может работать над проектом со стопроцентной отдачей – как правило, непосредственно на работу проектная группа тратит не более 70 процентов времени. Остальное время уходит на разговоры по телефону, совещания и тому подобное. Было замечено, что если сотруднику поручить еще один проект, чтобы он работал над двумя проектами параллельно, то доля времени, потраченного непосредственно на работу, вырастет до 80 процентов. Однако если человеку поручить три (или больше) параллельных проекта, то время, потраченное им непосредственно на работу, резко уменьшится и будет сокращаться обратно пропорционально количеству выполняемых проектов.

Ограничения, с которыми сталкивается проект

Заблаговременный анализ связанных с проектом ограничений иногда показывает, что выполнение проекта в данных условиях невозможно. В конце концов, не все проекты реально выполнимы, и это обстоятельство нужно выяснить заранее. Если анализ выявил проблемы с ресурсами или нереалистичность поставленных сроков, разберитесь с этими вопросами немедленно, чтобы избежать дорогостоящих ошибок в будущем. При выборе приоритетов всегда ищите компромиссное решение. Помните известную поговорку: “Быстро, качественно, дешево – выберите любые два условия”?

Управление возможностями

Управление возможностями – обратная сторона управления рисками. Если управление рисками – это сведение к минимуму препятствий и проблем, то управление возможностями – это поиск путей повышения общей эффективности осуществления проекта. Чаще всего поиск этих путей начинается с анализа масштабов проекта или отдельного процесса в его составе (а иногда и того и другого). Корректировка масштаба может потребоваться, например, если решено повысить качество конечного продукта. Среди возможностей, связанных с отдельными процессами, можно выделить, в частности, повторное использование компонентов. Иногда управление возможностями диктует увеличение масштаба проекта, а иногда – его сокращение. Эффективное управление возможностями и ограничениями может потребовать составления альтернативных планов, а также изыскания дополнительных кадровых и материальных ресурсов.

Поиск возможных просчетов

После подготовки проектных планов необходимо еще раз тщательно проанализировать все материалы по проекту, обращая особое внимание на следующие источники потенциального риска:

- Необходимость использования новых технологий.
- Необходимость передавать важные этапы проекта независимым подрядчикам.
- Повышенная сложность работы.
- Нечеткость целей и показателей, противоречивость технических требований.
- Высокая вероятность внесения изменений в проект в процессе его выполнения.
- Повышенные требования к качеству, проблемы с надежностью продукции.
- Противоречивые или нечеткие критерии тестирования и приемки продукции.
- Вероятность утечки конфиденциальной информации.
- Слишком плотный график выполнения работ.
- Неудовлетворительные прогнозы “наихудшего сценария”.
- Наличие в проекте нескольких критических путей.
- Наличие срочных программ.
- Зависимость проекта от внешних систем или источников.
- Неточности в смете, излишний оптимизм менеджеров, ошибочная логика.
- Нехватка времени на обучение сотрудников.
- Управление многочисленным, плохо организованным штатом, потребность в редких (или недоступных) специалистах.

- Вероятность сбоев в системе обмена информацией.

“Крупные проекты по самой своей сути таят в себе серьезные риски”.

Взяв под контроль перечисленные источники риска, вы избавите себя от серьезных проблем в дальнейшем. Управление проектными ограничениями и документирование рисков должны включать в себя мероприятия по выявлению потенциальных проблем, а также непрерывный анализ причин уже имевших место сбоев.

Операционные риски

Для выявления и контроля операционных рисков полезно использовать ряд статистических и аналитических средств. Один из самых ценных источников информации в этой области – база данных Project Experience Risk Information Library (PERIL). Использовать ее нужно вместе с методикой оценки и анализа программ – Program Evaluation and Review Technique (PERT). Дополнительную информацию можно получить в Институте управления проектами – международной организации менеджеров, которая выпускает руководство “Введение в управление проектами”. Операционные риски проекта подразделяются на три категории: 1) известные и контролируемые; 2) известные и неконтролируемые; 3) неизвестные. Поддается ли риск контролю или нет, зависит от того, что понимается под риском. Японский эксперт в области качества Каору Ишикава разработал метод составления схемы причинно-следственных связей, который может оказаться исключительно ценным при анализе рисков. На стадии планирования проекта нужно учитывать прогнозы всех известных рисков и продумывать сценарии действий по их минимизации. Например, у вас есть подозрение, что один из ключевых специалистов, занятых проектом, может по каким-то причинам уйти из команды. Этого может и не произойти, однако вам лучше иметь про запас план действий в этой ситуации, чтобы застраховаться от вероятных потерь.

“Контроль проектных рисков почти всегда предполагает критический пересмотр целей проекта”.

Ничто не может заменить тщательного планирования при осуществлении проектов. Два этапа строительства Панамского канала – неудача, а затем успешное завершение проекта, – наглядно доказали, что без тщательного планирования проект обречен на провал.

Об авторе

Том Кендрик более четверти века занимается управлением проектами, из них 12 лет руководит “Инициативной группой по управлению проектами” компании Hewlett-Packard. Имеет сертификат PMP-99 Института управления проектами и степень магистра делового администрирования Уортонской школы бизнеса при Пенсильванском университете (США, штат Пенсильвания).
