



Пособие разработано в рамках государственной программы по поддержке предпринимательства в Самарской области

Фонд «Региональный центр развития предпринимательства Самарской области»

Разработано:

АНО Академия современного образования Ливингстон



Бизнес-консалтинг, обучение

Курсы иностранных языков

www.livingston63.ru

275 68 32; 99 021 77

Мичурина 80

УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ для предпринимателей

Методическое пособие

Автор: Алексей Безгин

г. Самара

2015

Центр развития предпринимательства – ваш проводник в мир успешного бизнеса

<http://www.fond-samara.com/> 8 (846) 205 71 34 info@fond-samara.com

<http://livingston63.ru> (бизнес-консалтинг, проведение стратегических сессий , бизнес-обучение)

275 68 32

Оглавление

1. Основные характеристики проектов	3
2. Фазы проекта.....	5
3. Цели проекта. Составление проектной заявки	10
4. Распределение ответственности в проекте	14
5. Сравнение и выбор альтернатив	15
6. Планирование работ, рисков и ресурсов в проекте	19
7. Контроль продвижения проекта.....	23
8. Проблемы в проекте.....	25
9. Завершение проекта	29
Список рекомендованной литературы	30

1. Основные характеристики проектов

Проект (project) — уникальная совокупность скоординированных действий (работ) с определенными точками начала и окончания, предпринятая индивидуумом или организацией для достижения определенных целей с установленными сроками, затратами и параметрами выполнения.

(British standard BS 6079-1:2000)

Проект (project) — замысел с определенным началом и концом, характеризующийся: однократностью условий, однозначной (явной) постановкой целей, финансовыми, временными и кадровыми ограничениями, отграничением от других замыслов и специфичной для проекта организацией.

(Немецкий институт нормирования и стандартизации, DIN 69901)

Внутренние проекты — если решение о необходимости реализации проекта принимается внутри организации.

Внешние проекты — если решение по проекту принимается за пределами организации, то говорят о внешних проектах.

Классификация проектов по содержанию:

- **Проекты развития и исследовательские проекты**

Направлены на получение новых знаний и разработку новых технологий и продуктов. Они в особом соотношении комбинируют умственные и творческие процессы с экспериментальной работой.

- **Инвестиционные проекты**

В них создаются новые ценности, возможно, в форме машин или строительных объектов, возможно в других формах.

- **Организационные проекты**

Характеризуются развитием или изменением структур и операций.

Роли участников проекта

Куратор проекта — административное лицо внутри организации, отвечающее за развитие проекта. Он должен направлять проект в правильном направлении в интересах организации.

Заказчик — тот, кто оплачивает результаты проекта. Это может быть сторонняя организация, представитель группы конечных пользователей или один из руководителей Вашей организации.

Пользователь — тот, кто будет непосредственно использовать результаты проекта (работать на новом оборудовании, жить в новом доме, ездить на автомобиле новой модели и т.п.).

Проектная команда — группа сотрудников, выделенных для выполнения проектных заданий (полностью или частично).

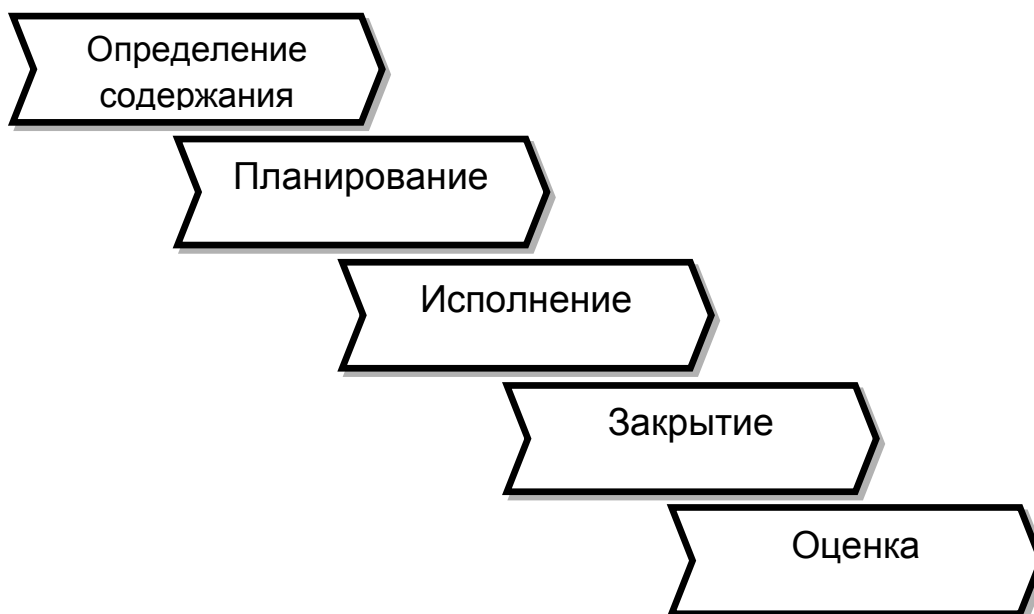
Руководитель проекта — лицо, осуществляющее повседневное руководство выполнением работ по проекту. Он отвечает за осуществление проекта в срок, за соблюдение требований бюджета и соответствие стандартам качества. Компетенции руководителя проекта регламентируются спецификой предприятия и проекта.

Руководящая проектная комиссия - лица, принимающие решения по урегулированию вопросов, превышающих компетенции руководителя проекта. Формируется как правило из числа внутренних руководителей (экспертов)

Источники влияния — лица или группы, которые напрямую не связаны с получением или использованием продукта проекта, но которые, в связи с их положением в организации-заказчике или исполняющей организации, могут положительно или отрицательно повлиять на ход выполнения проекта.

Заинтересованные стороны — люди или группы лиц, интересы которых отражает или затрагивает проект.

2. Фазы проекта



Каждый этап завершается получением определенных промежуточных результатов:

Определение содержания — согласованное резюме проекта (проектная заявка).

Планирование — план проекта.

Исполнение — выходные результаты проекта.

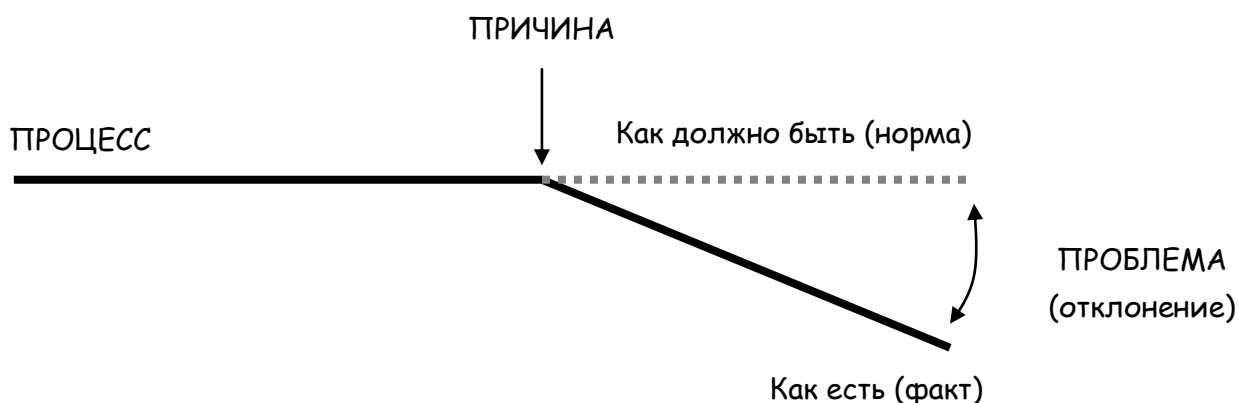
Шаги разработки проектной идеи

#	Шаг	Описание действий
1	Выявление проблемы	Определение проблемной ситуации, выявление отклонения в процессе. Формулировка проблемы.
2	Определение корневой причины	Анализ ключевых факторов, возможных причин, определение корневой причины и точки воздействия проекта.
3	Определение цели проекта	Постановка цели проекта, определение критериев результативности проекта.
4	Декомпозиция работ	Последовательное деление результатов проекта на более мелкие элементы, вплоть до пакетов работ, хорошо поддающихся управлению. В итоге получается иерархическая структура (дерево) работ проекта.
5	Определение взаимосвязей работ	Определение последовательности проведения работ в проекте с учетом технологических, организационных и других ограничений. Результатом этого этапа является диаграмма, которая показывает логическую связь между работами в проекте.
6	Оценка длительности работ	Определение количества рабочего времени, которое необходимо для выполнения каждой элементарной операции. Расчет времени производится на основании экспертных оценок и моделирования. Учитываются ресурсные и другие ограничения.
7	Планирование управления рисками	Определение подходов к планированию и выполнению операций по управлению рисками проекта.
8	Планирование ресурсов	Определение того, какие именно ресурсы (люди, оборудование, материалы) и в каком количестве потребуются для выполнения запланированных работ с учетом возможных рисков проекта.

Выявление проблемы

Проблема — неудовлетворительное состояние системы (организации, подразделения, технологической единицы). Это противоречие между тем, "как есть" и тем, "как должно быть".

Проблема — это отклонение процесса от нормы, влекущее за собой отрицательные последствия.



Формулировка проблемы

Для того, чтобы анализировать проблему, т.е. определять причину, вызвавшую отклонение, нужно вначале четко сформулировать саму проблему.

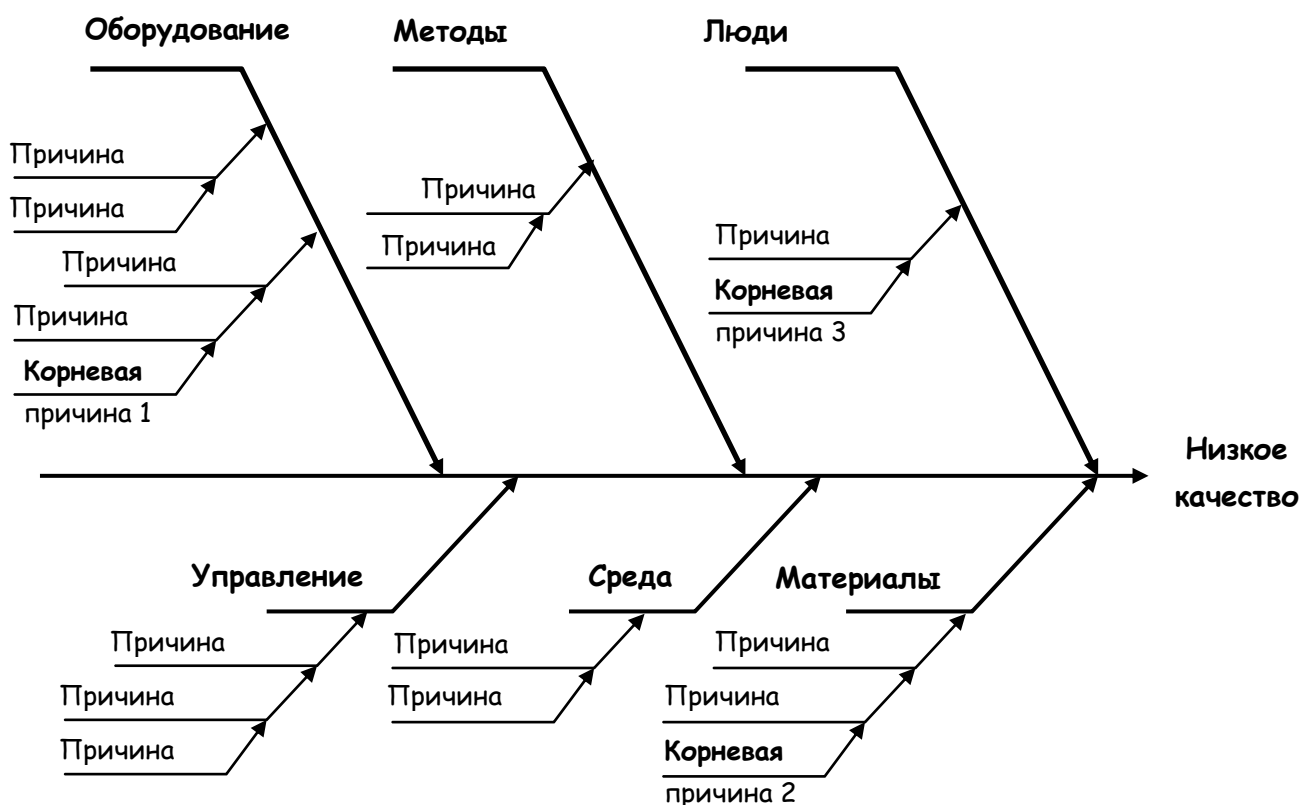
Чем конкретнее сформулирована проблема, тем точнее будет наш анализ и поиск корневой причины. Проблемы необходимо формулировать так, чтобы не было возможности их неоднозначного толкования.

Определение корневой причины

Причинно-следственная диаграмма (ПСД) является инструментом анализа проблем и ключевых факторов, определяющих существование проблемы.

Используя причинно-следственную диаграмму, можно выявить комплекс корневых причин проблемы. Этот метод применяется в тех случаях, когда мы имеем дело с "системными проблемами", а не с простыми "затруднениями".

Распространенным видом причинно-следственной диаграммы является диаграмма "Рыбья кость", разработанная японским специалистом в области контроля качества *Kaoru Ishikawa*.

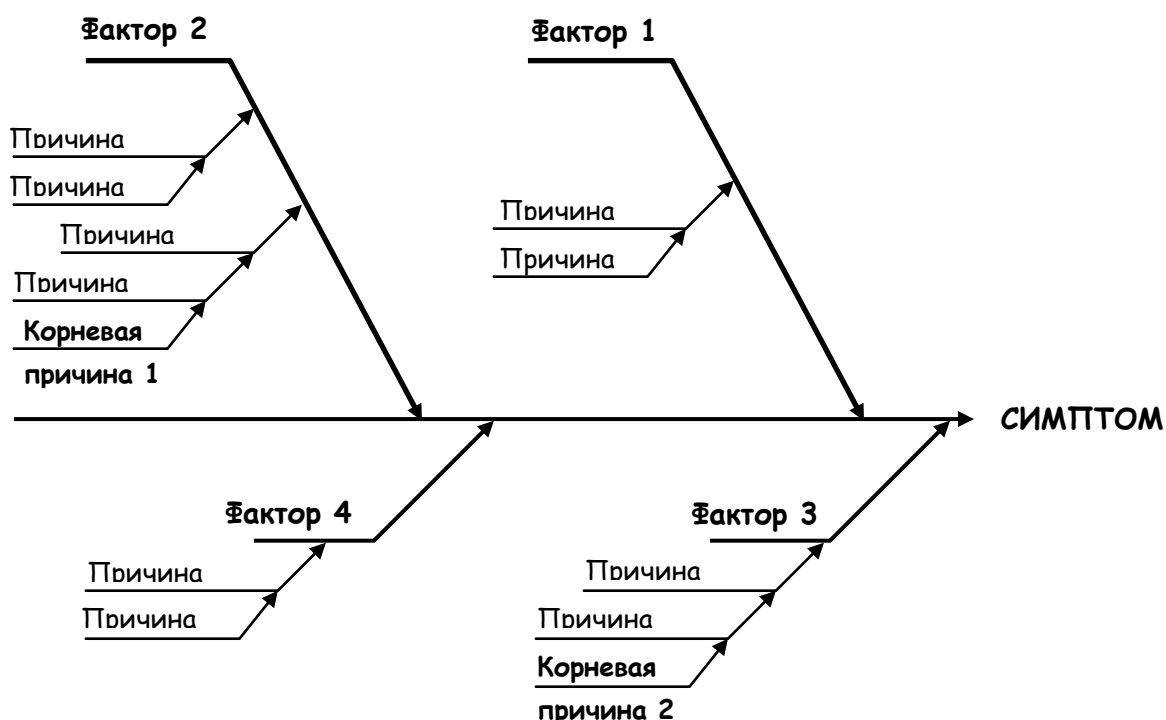


Эта диаграмма создана для анализа проблем, возникающих на производстве. При анализе других областей будут выявляться другие категории причин (например, для проблем в системе управления персоналом: "навыки", "мотивация", "процедуры", "организационная структура").

Рекомендации по применению ПСД

При анализе каждого конкретного случая в каждой конкретной системе следует заново сформулировать факторы, отвечающие специфике данной ситуации.

Вопрос, на который нужно искать ответ в ходе поиска ключевых факторов: "от чего в наибольшей степени зависит качество протекания процесса в данной системе?"



Симптом — внешнее проявление проблемы. Следствие влияния совокупности корневых причин, которые необходимо выявить в ходе анализа.

Фактор — группа причин. Задаёт направление поиска корневых причин. Факторы могут быть внешними и внутренними.

Причинно-следственная связь — последовательность логически связанных событий (условий, явлений), ведущая от симптома к корневой причине.

Корневая причина — "конечный пункт" анализа. Явление, на которое нужно воздействовать, для того чтобы решить проблему.

При анализе каждого конкретного случая в каждой конкретной системе следует заново сформулировать факторы, отвечающие специфике данной ситуации.

Вопрос, на который нужно искать ответ в ходе поиска ключевых факторов: "от чего в наибольшей степени зависит качество протекания процесса в данной системе?"

3. Цели проекта. Составление проектной заявки

*Мечта остается мечтой, пока ты не выразишь ее конкретными словами.
После этого она становится целью!*

Цель проекта — желаемый результат деятельности, достигаемый в пределах установленного интервала времени. Цель проекта всегда связана с решаемой в ходе него проблемой или совокупностью проблем.

Технология SMART задает критерии качества цели, которых необходимо придерживаться при целеполагании. Название технологии является аббревиатурой, составленной из первых букв английских слов, называющих соответствующие критерии качества целей.

S pecific	цель должна быть описана как четкий, конкретный результат
M easurable	цель должна быть измеримой с помощью конкретных индикаторов и стандартных процедур измерения
A ssignable	цель должна быть неслучайной, обоснованной, доказанной, жизненно необходимой для человека или организации
R ealistic	цель должна быть реалистичной, в принципе достижимой
T ime related	цель должна быть четко определена во времени, должны быть конкретные сроки (и контрольные точки) ее достижения

Цели проекта формулируются в виде проектной заявки, которая должна быть обсуждена и согласована ВСЕМИ участниками проекта и в первую очередь - Заказчиком - ДО начала проекта.

*Проекты чаще всего не удаются из-за неясных целей или требований.
(опрос Института проектного менеджмента, Германия, 2004 г.)*

Для успешной работы над проектом необходимо путем взаимного согласования выделить **общие и специальные** цели. Далее для приоритизации и формирования структуры целей можно разделить их на следующие **группы целей**:

Предметные цели / качество (содержание работ)	Предметная цель задает, по возможности, точно сформулированное задание, которое должно быть выполнено, и указывает определенные признаки качества, которым должен соответствовать результат.
Цели по срокам	Рамки времени, в течение которого проект должен быть успешно завершен.
Цели по расходам	Реализация проекта не должна превышать заданные рамки расходов.
Внешние ограничения	Условия, заданные окружением проекта и не поддающиеся влиянию со стороны организации.

Взаимосвязь вышеназванных целевых групп можно объединить в так называемый «магический треугольник»:



Расходы, сроки и качество (содержание) проекта взаимосвязаны. Давление на сокращение расходов может повлиять на качество и соблюдение сроков. Поджимание сроков может повести за собой увеличение расходов или отразиться на качестве проекта.

Какая же из трёх целей – сроки, расходы или качество имеет приоритет, зависит от специфики выделяемого проекта и в ходе процесса может меняться.

Бланк проектной заявки

Руководитель проекта:

Заявка по проекту

название проекта

Исходная ситуация:

краткое описание контекста и проблемы, которую решает проект)

Цели проекта:

S-Специфичность

предметные цели (с учетом НЕцелей)

Результат:

M-Измеримость

способы и количественные критерии измерения качества и результата

Основные задачи:

A- Достижимость

этапы (методы и способы) достижения цели

Ограничения и риски:

R- реалистичность

- *бюджет*

оценочная стоимость проекта

- *краевые*

внутренние организационные ограничения, ограничения внутренних заинтересованных сторон

- *рамочные:*

внешние ограничения, ограничения внешних заинтересованных сторон

Сроки/вехи:

T- сроки

начало, завершение, промежуточные вехи (контрольные точки)

Заказчик:

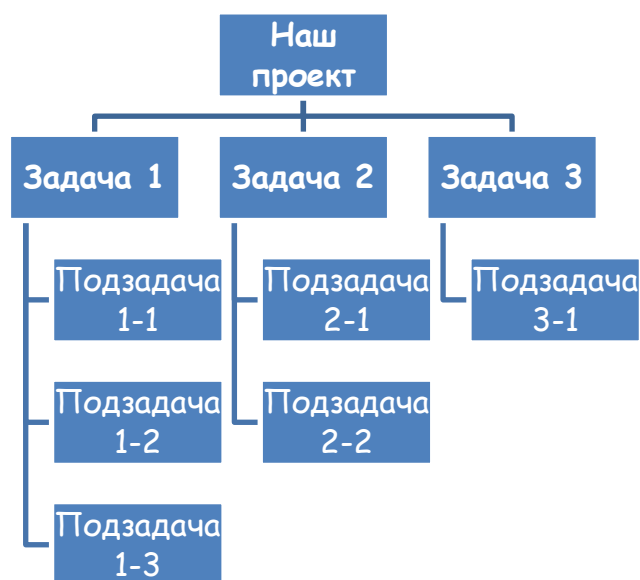
Руководитель проекта:

Дата

Декомпозиция целей

Чтобы ничего не потерять из виду, стоит с самого начала проекта уделять как можно больше внимания списку работ, которые предстоит сделать. Но в линейных, одноуровневых списках легко запутаться и потеряться. Больше поможет **структурный план проекта** по проекту (СПП).

Технология построения СПП предусматривает, прежде всего, разбиение проектных работ на более мелкие и более управляемые элементы — пакеты работ. Уровни декомпозиции (иерархии) различаются степенью детализации.



На схеме четко видны зависимости между задачами и подзадачами. Соответственно, для выполнения Задачи 1 нужно закончить три подзадачи, а для выполнения всего проекта — все три основные задачи.

СПП помогает так же в разработке системы ответственности за выполнение работ проекта и разработке плана проекта.

4. Распределение ответственности в проекте

На этапе подготовки к проекту важно распределить ответственность за задачи по управлению проектом для каждой группы участников проекта. В этом может помочь матрица ответственности:

Матрица зон ответственности при управлении проектом

Задачи	УП	ПК	РП	РПК
Избрание РП			И	В
Выбор УП	И	И	В	ПР
Стратегия проекта	И	И	В, УР	ПР
Проектная заявка	И	И	В	ПР
Выделение ресурсов	И	К	В, УР	В, ПР
Выполнение пакетов рабочих задач	В	В	В, ПР, К	И
Выработка профессиональных директив	В	К, И	ПР	И
Составление отчетов	В	В	В, К, Пр	И, ПР
Контроль бюджета	И	И	В, ПР	И
Контроль развития	И	И	К	В
Изменения без влияния на цель	И	УР, К, И	ПР	И, К
Изменения с влиянием на цель	И	И, К	УР, К	ПР
Внешние договоры	И	И	К, УР	ПР
Обучение участников проекта	В	В, К	ВИ	И, К
Прием результатов проекта		И	К	ПР
Документация проекта	В	В, К	В	ПР
Реинтеграция УП		В	К	ПР

УП- отдельный участник проекта

ПК- проектная команда, как единое целое

РП- руководитель проекта

РПК – руководящая проектная комиссия

В- выполнение

ПР - окончательная приемка, принятие решений

УР – участие в принятии решения, частные решения

К – должен участвовать, консультирует

И - должен быть проинформирован

Центр развития предпринимательства – ваш проводник в мир успешного бизнеса

<http://www.fond-samara.com/> 8 (846) 205 71 34 info@fond-samara.com

<http://livingston63.ru> (бизнес-консалтинг, проведение стратегических сессий , бизнес-обучение)

275 68 32

5. Сравнение и выбор альтернатив

Анализ "затраты – выгоды" — это аналитический метод принятия решений.

Он измеряет совокупные затраты и выгоды каждой альтернативы товара или проекта, используя одну и ту же единицу измерения, обычно деньги. Этот анализ позволяет ответить на вопрос: "Стоит ли данный проект затрат на него?" или "Какой вариант имеет наибольший коэффициент отношения выгод к затратам?" Подобный анализ возможен, когда все задействованные параметры могут быть представлены в денежном выражении.

Что может быть материальными результатами (выгодами) нового проекта?

Более низкие административные расходы;

Сокращенные запасы;

Меньшее количество рабочей силы;

Сокращение сверхурочной работы;

Сниженные расходы на связь;

Меньшее количество лома и брака;

Лучшее использование рабочей силы.

В тех случаях, когда существует больше одного варианта, анализ затрат и выгод должен быть проведен в отношении каждого из них. Вариант, гарантирующий наибольшую выгоду или наименьшие затраты, и будет выбран руководством.

Этапы анализа затрат-выгод

1. Определение затрат и выгод каждого варианта.
2. Оценка и сравнение соотношения затрат и выгод для различных вариантов.
3. Определение суммарных затрат и выгод на протяжении существования проекта и расчет срока окупаемости проект.
4. Выбор проекта.

Определение затрат и выгод вариантов

Затраты и выгоды одного или нескольких вариантов приводятся в таблице в произвольной форме.

Пример: Посчитаем разницу между доходами и затратами для трех вариантов.

	Вариант А	Вариант Б	Вариант В
	<i>руб.</i>	<i>руб.</i>	<i>руб.</i>
Доходы	100	200	300
Затраты	(120)	(100)	(170)
Чистая прибыль (затраты)	(20)	100	130

Оценка и сравнение соотношения затрат и выгод для различных вариантов

Пример: Сравним эффективность двух вариантов, имеющих чистую прибыль после вычета затрат.

	Соотношение выгод и затрат	Коэффициент эффективности
Проект Б	200/100	2
Проект В	300/170	1,8

Проект Б более эффективен, т.к. на каждый вложенный рубль он приносит 2 рубля отдачи.

Определение суммарных затрат и выгод на протяжении существования проекта

Для этого необходимо посчитать так называемый "Денежный поток" на протяжении всего периода реализации проекта.

Пример: Денежный поток Пети Иванова, получающего зарплату 2 раза в месяц равными долями по 20000 рублей, с учетом всех его трат, выглядит следующим образом:

Денежные средства на начало периода (недели), руб.	0	10000	2000	14000
Приход Денежных средств (зарплата), руб.	20000	0	20000	0
Расход Денежных средств, в т.ч.:	10000	8000	8000	6000
на питание, руб.	4000	4000	4000	4000
на бензин, руб.	1000	1000	1000	1000
коммунальные платежи и тел., руб.	5000	0	500	0
Одежда и хозяйственные товары, руб.	0	2000	1000	0
досуг и развлечения, руб.	0	1000	1000	1000
Денежные средства на конец недели, руб.	10000	2000	14000	8000

Таким образом, денежный поток Пети Иванова больше нуля в каждую неделю месяца, и на конец месяца остаток денежных средств составляет 8000 рублей.

Расчет срока окупаемости проекта

Зная все затраты и все доходы на протяжении всего проекта, мы можем определить срок его окупаемости.

Период окупаемости — срок, за который окупается первоначальная стоимость проекта в независимости от временной стоимости денег.

N (период окупаемости) = Инвестиции в проект / (Сумма доходов по проекту минус Сумма текущих расходов по проекту)

Пример:

Если мы истратили на новое оборудование 100000 руб., а будем экономить ежемесячно 2500 руб., то период окупаемости инвестиций составит: $100000 : 2500 = 40$ месяцев.

Через 3 года и 4 месяца наши инвестиции окупятся полностью за счет экономии по текущим затратам и начнут приносить чистую прибыль.

Выбор проекта

На последней стадии анализа проекты располагаются в порядке убывания от самого хорошего до самого плохого на основе коэффициента затрат-выгод, величины денежного потока, коэффициента окупаемости капиталовложений. Согласно данным критериям проект выбирается, если его соотношение затрат-выгод и величина денежного потока больше нуля, коэффициент окупаемости капиталовложений выше, чем у других проектов, а период окупаемости меньше.

Пример:

Проекты	Прибыль/убыток, руб.	Коэффициент эффективности, %	Денежный поток	Период окупаемости
Проект А	20000	180 (1,8)	Всегда > 0	30 месяцев
Проект Б	(20000)	30 (0,3)	Отрицательный	-
Проект В	30000	120 (1,2)	Не всегда > 0	28 месяцев

Проект А — наиболее эффективен (дает самую большую отдачу на вложенный рубль), имеет положительный денежный поток, срок окупаемости — чуть больше, чем у проекта В. Он — первый в рейтинге.

6. Планирование работ, рисков и ресурсов в проекте

Планирование работ проекта

Пример диаграммы Ганта для планирования строительства гостиничного комплекса:

Работа	Мес.	2010 г.												2011 г.												2012 г.					
		я	ф	м	а	м	и	и	а	с	о	н	д	я	ф	м	а	м	и	и	а	с	о	н	д	я	ф	м	а	м	и
Строительство гостиницы	20	■																													
Строительство парковки	10				■																										
Строительство бассейна	9																									■					
Подбор персонала	6																									■					

Исходные данные для планирования:

- **рабочий календарь**
 праздники, выходные дни, профилактика оборудования и т.п.
- **весь комплекс планируемых работ**
 основные работы, все операции
- **логическая зависимость между работами**
 ключевые события, требования технологии
- **длительность работ**
 длительность каких-то работ фиксирована (краска не высохнет раньше, чем через...), а каких-то зависит от выделенных ресурсов (две машинистки напечатают рукопись в два раза быстрее, чем одна)
- **доступные ресурсы**
 персонал, оборудование, финансы и т.п.

Риски

Риск — угроза потери части своих ресурсов, недополучения доходов или появления дополнительных расходов. Риски могут находиться как в зоне Вашего влияния, так и вне зоны Вашего влияния.

Чем более инновационные и комплексные задачи решает проект, тем большее количество рисков следует принимать во внимание.

Принципиально важно, что риски, связанные с людьми, заслуживают большего внимания, чем технические риски. Проекты образуют скоротечное, комплексное и ненадежное рабочее окружение, которое оказывает особое давление на большинство людей. Риск совершить ошибку здесь возникает особенно отчетливо.

Процесс анализа рисков находится под началом и ответственностью руководителя проекта и состоит из следующих шагов:

- идентификация рисков;
- оценка рисков;
- определение мер.

Идентификация рисков должна содержать, по меньшей мере, следующую информацию:

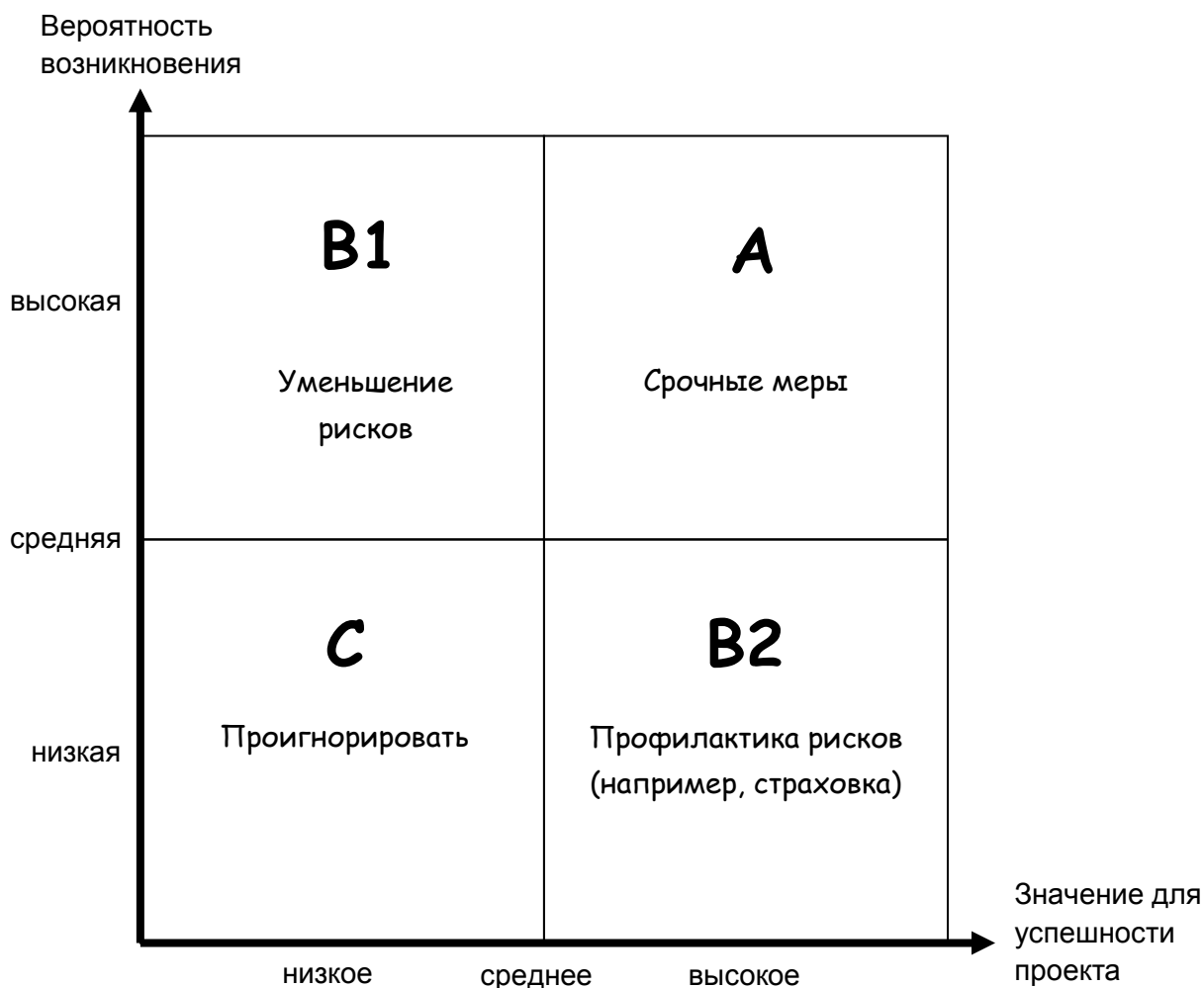
- область, в которой могут возникнуть риски;
- описание рисков;
- вероятные влияния, расходы.

Оценка рисков проводится относительно степени влияния и вероятности наступления.

Для оценки рисков должны быть достигнуты договоренности об индивидуально определенных уровнях приоритетов. Например, как в следующей таблице:

Уровень приоритета	Вероятность наступления	Степень влияния
Низкий	<40%	Повышенные затраты, без угрозы срокам и целям проекта
Средний	40 – 90%	Угроза несоблюдения сроков, без угрозы целям проекта
высокий	>90%	Достижение целей проекта под угрозой

Оценка рисков

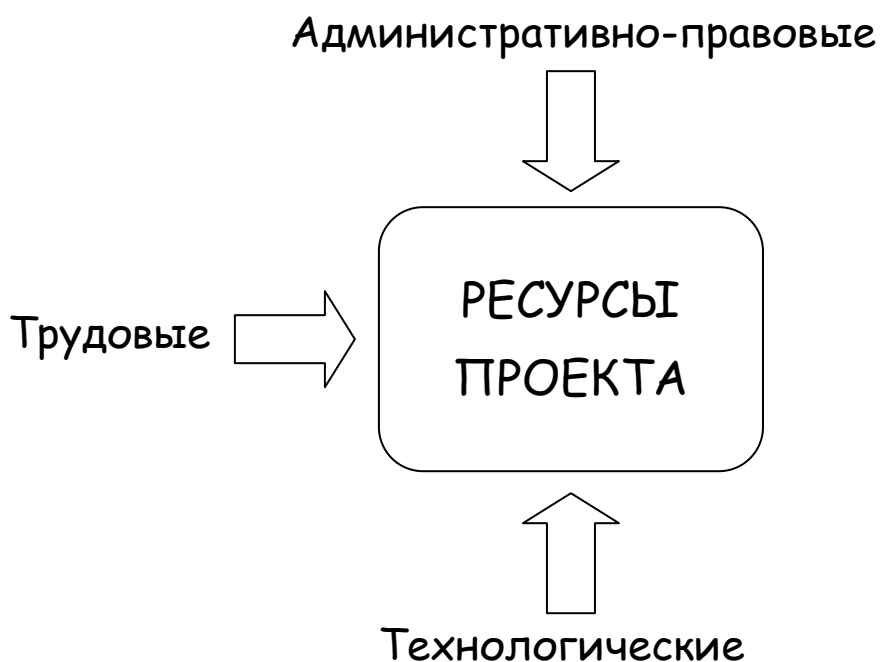


Основные правила действий с рисками:

- область A: риски должны быть исключены, иначе цель проекта под угрозой;
- область B1: необходимо принятие мер по уменьшению степени риска;
- область B2: профилактика при помощи превентивных мер;
- область C: с рисками необходимо смириться (особенно в инновациях).

Оценка и принятие целенаправленных мер по устранению рисков является сложным процессом.

Ресурсы проекта



Алгоритм составления списка необходимых ресурсов по проекту:

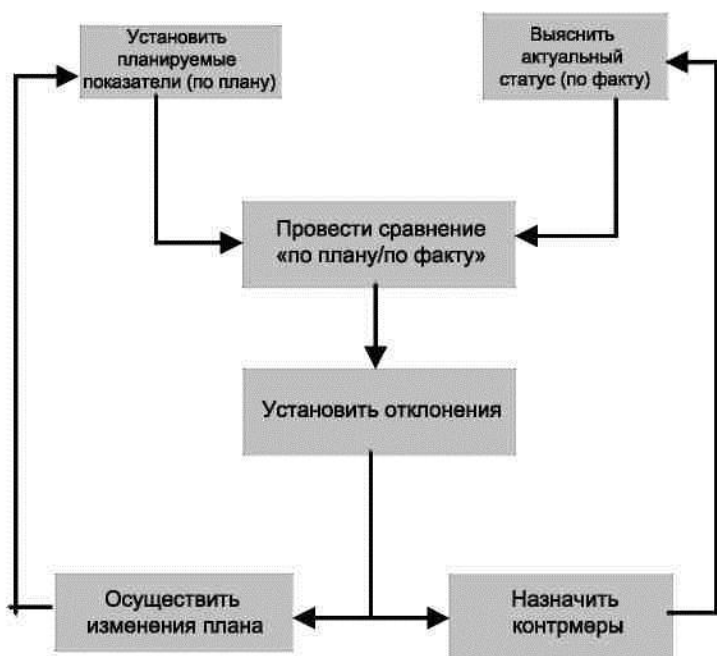
Шаг 1	Определить потребность в ресурсах на каждом этапе работы (на основе иерархической структуры работ и диаграммы Ганта)
Шаг 2	Определить потребности в ресурсах в случае наступления рискованных событий
Шаг 3	Детализировать потребности в ресурсах по каждому виду ресурсов
Шаг 4	Создать сводную таблицу потребности в ресурсах по проекту в целом

7. Контроль продвижения проекта

Направленность планирования проекта на достижение определенных целей, формирует жесткое требование обратного сигнала о том, достигнуты ли цели и, если «да», то когда. Контроль представляет собой непрерывный процесс, который, сопровождая разные мероприятия, сравнивает плановое состояние с достигнутым фактическим, исследует возникающие отклонения и предлагает меры по корректировке.

Проектным контроллингом в узком смысле называют текущее наблюдение за развитием проекта и его сопоставление с проектным планом. Однако, как правило, это определение рассматривают шире и включают в него все производные по мероприятиям, а также управление дальнейшим ходом проекта. В дополнение к контролю (сравнение фактических показателей с плановыми) проектный контроллинг ориентирует на будущее, на уточнение необходимых затрат для достижения конечного результата.

Функции проектного контроллинга



Какие данные обрабатываются в проектном контроллинге?

Предметом проектного контроллинга являются значения **треугольника целей**:

содержание и качество результатов работы:

Соответствуют ли функции, качество и достижения на момент контроля требованиям на пути к запланированному конечному продукту?

хронология развития: Соблюдаются ли запланированные сроки, время обработки, вехи проекта?

расходы: Соблюдается ли бюджет расходов?

Образец формы отчета о статусе проекта:

Отчет о статусе проекта					
Проект:		Номер проекта		Дата:	
Руководитель проекта					
Сроки		Затраты		Издержки	
Окончание по плану	Предполагаемое окончание	Плановые затраты	Предполагаемые общие затраты	Плановые издержки	Предполагаемые общие издержки
Актуальный статус:					
Наблюдаемые проблемы:					
Меры, которые нужно принять:					
Решения, которые нужно принять:					
Замечания:					

8. Проблемы в проекте

В ходе реализации проекта могут возникать самые разные проблемы, решение которых лежит на руководителе проекта. Перечислить все возможные проблемы не представляется возможным. Далее приводится пример возможных проблем и алгоритм их разрешения:

Проблемы проекта

№	Проблема	Симптомы	Последствия
1.	Падение темпа выполнения плана проекта	Важные рабочие пакеты застопорились	1. Возможны итоговые отклонения по объемам и срокам работ, т.е. недостижение целей проекта в части сроков и качества
2.	Уменьшение (изъятие) трудовых ресурсов проекта во время хода проекта	Один или несколько сотрудников перенаправлены на новый проект (уволены, заболели и т.п.)	1. Увеличение нагрузки на оставшихся членов проектной команды 2. Задержки в исполнении рабочих пакетов, в которых участвовал сотрудник
3.	Ухудшается психологический климат в команде проекта	Настроение в команде всё более нервное	3. Снижение мотивации членов команды проекта 4. Ухудшение производительности и качества работы команды
4.	Заказчик недостаточно информирован о ходе проекта	Заказчик проявляет нетерпение относительно результатов проекта до его официального окончания	1. Возможное вмешательство в ход проекта и нарушение его запланированного исполнения 2. Внесение изменений в сроки сдачи проекта 3. Задержка финансирования финальной части проекта (в случае недовольства ходом проекта)

Алгоритм работы с проблемными ситуациями:

1. Определить проблему (диагностика, уточнение проблемы, см таблицу).
2. Найти причины (анализ ситуации при помощи инструментария управления проектами, см Причинно -следственную диаграмму)
3. Провести оценку причин по их важности (например, проранжировать их на основании критериев эффективности устранения причины и следующего вслед за этим снижения остроты проблемы)
4. Разработать альтернативы решений (используя инструменты выбора альтернатив)
5. Принять решение по выбору альтернативы (на основании методик принятия решений).

Шаг 1. Диагностика (уточнение) проблем

№	Проблема	Действия
1.	Падение темпа выполнения плана проекта	Выполнение действий в рамках проектного контроллинга: - выяснение актуального статуса (факт. показателей)
2.	Уменьшение (изъятие) трудовых ресурсов проекта	- проведение сравнения план/факт, их зависимостей и влияния на цель проекта (сроки качество); - оценка степени отклонений и их важности
3.	Ухудшается психологический климат в команде проекта	- внеплановое совещание проектной команды; - индивидуальные собеседования с членами проектной команды
4.	Заказчик недостаточно информирован о ходе проекта	- совещание управляющего комитета проекта с участием Заказчика, обсуждение информационного плана проекта

Шаг 2. Анализ причин проблем

№	Проблема	Действия
1.	Падение темпа выполнения плана проекта	Анализ адекватности планирования сроков и ресурсов , расстановки вех
2.	Уменьшение (изъятие) трудовых ресурсов проекта	Анализ договоренностей и полномочий руководителей при принятии решений о распределении трудовых ресурсов, задействованных в проекте
3.	Ухудшается психологический климат в команде проекта	Анализ мотивации членов команды; Проверка загруженности и распределения обязанностей
4.	Заказчик недостаточно информирован о ходе проекта	Анализ наличия, содержания и актуальности отчетной документации по проекту, соблюдение сроков отчетности, соблюдение плана проекта

Поскольку проблемы являются как правило взаимосвязанными, то их решение должно носить комплексный характер, т.е. решение проблем должно проводиться параллельно по всему фронту.

Шаг 3. Выработка решений (рекомендаций) по устранению причин проблем

№	Проблема	Рекомендации действий по устранению (пример)
1.	Падение темпа выполнения плана проекта	<p>1. Провести совещание проектной команды, где:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обсудить загруженность и произвести перераспределение обязанностей выбывшего сотрудника; - обсудить план-график проекта и найти резервы времени для выполнения прежнего объема рабочих пакетов в плановый срок; - внести изменения содержания задач и обоснованность трудозатрат на выполнение рабочих пакетов <p>2. Провести совещание управляющего комитета проекта, где:</p>
2.	Уменьшение (изъятие) трудовых ресурсов проекта	<p>2. Провести совещание управляющего комитета проекта, где:</p> <ul style="list-style-type: none"> - предложить предоставить дополнительный персонал/финансирование для найма персонала; - предложить изменение сроков окончания проекта либо бюджета проекта (для компенсации изменения ресурсов/отставания графика)
3.	Ухудшается психологический климат в команде проекта	<p>1. Провести совещание проектной команды, где:</p> <ul style="list-style-type: none"> - подвести промежуточные итоги, объявить о достижениях; - подбодрить членов проектной команды, разрешить опасения и ожидания. <p>2. Начать подготовку к реинтеграции сотрудников после завершения проекта (личные собеседования с персоналом и их линейным руководством)</p>
4.	Заказчик недостаточно информирован о ходе проекта	<p>1. Провести совещание управляющего комитета с участием Заказчика, где:</p> <ul style="list-style-type: none"> - предоставить презентацию – отчет о состоянии проекта, достигнутом прогрессе и ожидаемых сроках завершения; - предложить продлить срок проекта в связи с возникшими отклонениями и трудностями (п. 1 и 2.)

9. Завершение проекта

Контрольный лист окончания проекта

Предлагаемый контрольный лист должен помочь руководителю проекта полностью и успешно оформить окончание проекта. Отдельные пункты не всегда могут подходить к определенному проекту, и, при необходимости, требуется дальнейшая адаптация. Важным моментом является своевременная, в отдельных случаях, ранняя обработка соответствующих пунктов.

1. Заключительный анализ:

- проверить достижение целей (содержание, сроки, расходы);
- составить калькуляцию фактических затрат (по содержанию и финансам);
- определить причины отклонений;
- проверить применение методов;
- проанализировать работу команды;
- измерить степень удовлетворенности клиентов.

2. Заключительный отчет:

- составить и распространить заключительный отчет;
- информировать всех участников, сотрудников и лиц, принимающих решения, об окончании проекта;
- провести заключительное собрание.

3. Передача проекта:

- определить и согласовать критерии приемки;
- установить условия и методы приемки;
- подготовить и передать документацию;
- определить и организовать оставшиеся работы.

4. Роспуск проектной организации:

- реинтегрировать сотрудников в другие организационные подразделения;
- провести аттестацию сотрудников;
- передать проектные материалы другим пользователям (например, в отдел приборостроения);
- назначить и огласить дату роспуска проектной организации;
- закрыть проектный счет (с определенной даты не делаются бухгалтерские записи).

5. Сохранение опыта:

- использовать отчетную калькуляцию для будущих проектов;
- провести «Lessons learned» с заказчиком / клиентом;
- организовать сохранение и передачу полученных знаний и опыта возможным пользователям / занесение результатов в систему менеджмента знаний.

6. Заключительное собрание по проекту (Kickout):

- запланировать и провести.

7. Техническое сопровождение, обучение и распространение опыта:

- назначить ответственных;
- запланировать необходимые мероприятия (обучение, гарантии и пр.);
- организовать передачу важных документов (плана, калькуляции расходов и пр.).

Список рекомендованной литературы

1. Руководство к Своду знаний по управлению проектами (РМВОК), PMI Moscow Chapter. 2004.
2. Основы Профессиональных Знаний и Национальные Требования к Компетентности (НТК) Специалистов по Управлению Проектами, Международная Ассоциация по Управлению Проектами.
4. Богданов В. Управление проектами в MS Project 2002. СПб.: Питер, 2003.
5. Бушуев С.Д. Практика управления проектами шаг за шагом. Киев, <http://www.tekora.ru/default.asp?artID=21>
6. Васильев В.В., Васильев С.С. Основы управления проектами. Стандарты и практика применения. М.: Сетевая Академия «ЛАНИТ», 2005. 100 с.
7. Ильин В. В. Проектный менеджмент: практическое пособие. М.: «Альфа-Пресс», 2007.
8. Кендалл Дж., Роллинз С. Современные методы управления портфелями проектов и офис управления проектами. М.: ПМСОФТ, 2004.
9. Керцнер Г., Стратегическое планирование для управления проектами с использованием модели зрелости: пер. с англ. — М.: Компания Ай-Ти. М.: ДМК Пресс, 2003, с.320.
10. Попов Ю.И., Яковенко О.В. Управление проектами: Учеб. пособие. М.: ИНФА-М, 2007. 208 с.
11. Финкельштейн С. «Ошибки топ-менеджеров ведущих корпораций: Анализ и практические выводы» М: Альпина Бизнес Букс 2006, 394 с.
12. Хелдман К. Профессиональное управление проектами. М.: БИНОМ. «Лаборатория знаний», 2005. 517 с.
13. Этрил П. Финансовый менеджмент для неспециалистов, 3-е издание Перевод с англ п/р Е.Н. Бондаревской. СПб.: Питер, 2007. 608 с.

Подборка Интернет-ресурсов по теме «Управление проектом»:

1. Сайт Российской ассоциации УП «СОВНЕТ» — www.sovnet.ru. На нем есть свой (гораздо более полный) список сайтов по теме УП. Он приведен на страничке www.sovnet.ru/links.htm.
2. Сайт сетевой академии Ланит — www.projectmanagement.ru/index.asp
3. Сайт Академии по УП — <http://www.pmacademy.ru/education/struktura.php>
4. Хорошая подборка литературы по УП находится на сайте: <http://intalev.com.ua/index.php?id=12577>
5. Описание возможностей инструмента по УП — Microsoft Office Project 2003 — <http://www.microsoftproject.ru/articles.phtml?aid=39>
6. Большой и хорошо структурированный сайт по УП расположен по адресу <http://projectm.narod.ru/content.htm>. В частности, там около 30 подразделов, среди которых «Введение в УП» — <http://projectm.narod.ru/publicol.htm>, словарь по УП — <http://projectm.narod.ru/publico2.htm> и т.д.
7. Сайт «УП в России» расположен на страничке www.aproject.ru/.
8. Бесплатный хостинг «Му.КМ.ру» предлагает различные материалы по УП на страничке <http://project.km.ru/>. В частности, глоссарий на этом сайте имеет адрес <http://project.km.ru/view/rA8EBA14C7B674A36B6E3969B3707E92F.htm>.
9. Программное обеспечение по вопросам УП можно посмотреть на сайте www.pmssoft.ru/.
10. Много полезной информации можно найти на сайте <http://technopark.al.ru/business/projectman/projectman.htm>. В частности, здесь есть страничка с толковым англо-русским словарем терминов по УП —

- http://technopark.al.ru/business/projectman/vocab_eng01.htm и страничка с русско-английским словарем — <http://technopark.al.ru/business/projectman/vocabrusO I .htm>
11. Сайт «Евроменеджмент» предлагает программу деловой игры по УП, а также программу трехдневного семинара по той же теме на страничке www.emd.ru/consulting/same/same_corp.html.
 12. Статья В. Клишина о корпоративном УП размещена на сайте «Открытые системы» на странице www.osp.ru/os/2003/06/045.htm.
 13. 20. Издательская группа «Дело и Сервис» на страничке www.dis.ru/booksAatalog/0152_92.html предлагает аннотацию и подробное оглавление книги «Управление проектами. Практическое руководство» (авторы К. Грей и Э. Ларсон).
 14. Сайт «Технологии корпоративного управления» содержит раздел УП — www.iteam.ru/soft/project_management/.
 15. На сайте «Корпоративный менеджмент» раздел УП содержит пять статей по данной тематике — www.cfin.ru/itm/project/index.shtml.
 16. С учебным курсом «Управление проектами в Microsoft Project 2002» (автор В. Богданов) можно ознакомиться на страничке <http://softsearch.ru/books/0-55-read.shtml>.
 17. Сайт основанного в 1969 году института УП размещен по адресу www.pmi.org/ Этот институт объединяет около 118 000 членов по всему миру. Форум по УП имеет адрес www.pmforum.org/.
 18. На сайте ресурсы в области УП — www.4pm.com/ — размещены материалы по обучению, методикам и различные руководства по УП. Ассоциация УП имеет сайт www.apm.org.uk/.
 19. Международная ассоциация по УП, объединяющая более 30 национальных ассоциаций, преимущественно из европейских стран, размещена на страничке www.ipma.ch/.
 20. Сайт менеджеров проектов имеет много интересной информации, структурированной по многочисленным разделам — www.allpm.com/modules.php?op=modload&name=News&file=index.
 21. Международный журнал по УП имеет адрес www.sciencedirect.com/science?
 22. Названный именем Ганта специализированный сайт менеджеров проектов www.gantthead.com/ предлагает директорию www.projectmanagement.com/home/.