

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ

ПЛАНИРОВАНИЕ ЗАТРАТ ПРОЕКТА И ОЦЕНКА ЕГО СТОИМОСТИ

Методические указания

Планирование затрат включает три основных этапа:

- 1) оценка стоимости проекта;
- 2) разработка сметы проекта;
- 3) бюджетирование проекта.

Оценка стоимости проекта — это процесс приближенной оценки денежных ресурсов, необходимых для выполнения операций проекта. Стоимость любого проекта определяется суммой прямых и косвенных издержек. Прямые издержки обычно связаны с расходами на материалы, оборудование, персонал и др. Они ассоциируются с определенным пакетом работ. Косвенные издержки представляют собой расходы на содержание административного аппарата, охраны, затраты на маркетинговые и консалтинговые услуги, представительские расходы и др.

Смета проекта — документ, содержащий список затрат проекта, полученных на основе объемов работ проекта, требуемых ресурсов и цен,

структурированный по статьям. Менеджеры организации самостоятельно определяют методику систематизации затрат с учетом того, какая информация им необходима для принятия обоснованных управленческих решений.

Пример 4.1. Смета затрат по проекту «Организация и проведение рекламной кампании».

Таблица 4.1 — Смета затрат по проекту «Организация и проведение рекламной компании»

Статья расходов	Сумма расходов, тыс.руб.
Оплата труда проектной команды	117,13
Начисления на фонд оплаты труда	35,37
Проведение рекламных мероприятий	1998,8
Резервный фонд	80
Итого	2231,3

Таблица 4.2 — Расходы на оплату труда

Участник	Количество за-	Стоимость	Общие
проекта	траченных дней	одного дня, руб.	затраты, руб.
Руководитель проекта	21	3960	83160
Специалист по IT	2	3800	760
Менеджер по размещению рекламы	5	1250	6250
Дизайнер	8	1540	12320
Курьер	10	780	7800
Итого			117130

Затраты на проведение рекламных мероприятий систематизированы в табл. 4.3.

Таблица 4.3 — Расходы на рекламные мероприятия

Наименование мероприятия	Стоимость, тыс.руб.
Публикация рекламного блока ежемесячно в пяти журналах	1864
Ежеквартальная почтовая рассылка	38,8
Ежеквартальная интернет - рассылка	8,0
Ежемесячная реклама по телефону	48,0
Издание и рассылка проспектов	40,0
Итого	1998,8

Бюджетирование проекта — представляет собой процесс распределения стоимости проекта, определенной сметой, во времени в соответствии с календарным планом.

Бюджет проекта — это план расходов и доходов по проекту, распределенных во времени. Существует два принципиальных отличия бюджета от сметы:

- 1) распределение затрат по времени;
- 2) наличие в бюджете доходной части.

Если проект не предусматривает постинвестиционной фазы, то доходная часть в бюджете будет отсутствовать. Если же доходная часть в бюджете присутствует, то она разрабатывается на основе прогнозных оценок объемов продаж продукта проекта и его цены.

При составлении бюджета следует опираться на оценки стоимости отдельных работ и пакетов работ, полученные при определении стоимости проекта.

Распределенный во времени бюджет называют также *базовым планом по стоимости*. Он используется для разработки требований и условий финансирования проекта. Другими словами, финансирование проекта может осуществляться поэтапно в соответствии с временной структурой бюджета.

Задание 4.1. Кейс Сетевой график формирования бюджета предприятия.

1 сентября каждого года руководство ЗАО «Эластомер» приступает к формированию бюджета предприятия на следующий год. Процесс составления бюджета включает операции, представленные в табл. 4.4.

Таблица 4.4 — Таблица предшествования для процесса составления бюджета

Операция	Предшествующие операции	Время, недель
А – оценка ставок заработной платы	-	2
В – разработка прогнозов рынка	-	4
С – определение цен продаж	-	3
D – бюджетирование объема продаж	В	3
Е - бюджетирование выручки	C, D	1
F – бюджетирование прямых издержек	A, D	3
G – оценка объемов производства	D	6
Н – бюджетирование накладных расходов	A	4
I – бюджетирование трудовых ресурсов	A, G	2
J – бюджетирование сырья	G	3
К – бюджетирование капитальных вложе-	G	5
ний		
L – составление прогнозных форм отчет-	E, F, H, I, J, K	1
ности		

Задания к кейсу:

- 1. Постройте сетевой график, отражающий последовательность выполнения операций, включенных в подготовку бюджета.
- 2. Оцените возможность выполнения процесса составления бюджета в течение 17 недель.
- 3. Укажите операции, за счет которых можно, по вашему мнению, со-кратить время на формирование бюджета.

Решение:

1. Постройте сетевой график, отражающий последовательность выполнения операций, включенных в подготовку бюджета.

Сетевой график — это динамическая модель проекта, которая отражает последовательность и зависимость работ, необходимых для успешного завершения проекта. Сетевой график отражает сроки выполнения запланированных работ и ресурсы, необходимые для их выполнения, а также прямые финансовые затраты, возникающие при реализации этих работ.

Основной целью использования сетевого графика является эффективное планирование и управление работами и ресурсами проекта. При этом, под ресурсами в данном контексте понимается как оборудование, производственные мощности или денежные средства, так и трудовые ресурсы, внутренние или внешние для организации, выполняющей проект.

Наибольшая эффективность применения сетевого графика достигается при его использовании для планирования проектов или отдельных взаимосвязанных работ. Сетевой график позволяет довольно точно определить плановые сроки завершения проекта и выявить возможные варианты их сокращения. И, что более важно, сетевой график позволяет на ранней стадии планирования проекта выявить критический путь. Кроме этого сетевой график позволяет осуществлять базовый контроль над ходом работ проекта, их сроками и исполнением бюджета.

Построим сетевой график по данным задачи:

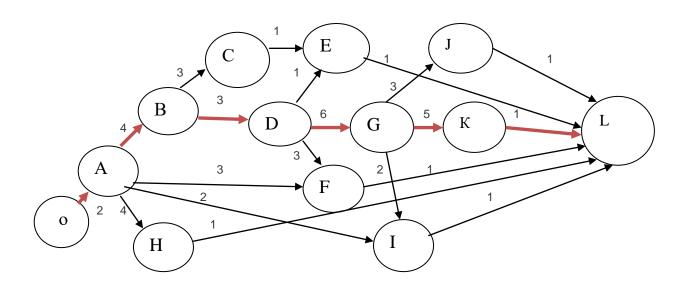


Рисунок 1- Сетевой график

Итого общее количество недель на все операции составляет 37 недель.

2. Оцените возможность выполнения процесса составления бюджета в течение 17 недель.

Критический путь - это самая длинная последовательность задач, от которой зависит весь проект. Это цепочка действий: к следующей задаче нельзя приступить, не закончив предыдущую. Если не пройти эту цепочку, выполнить работу не получится.

Для того, чтобы найти критический путь, достаточно перебрать все пут и и выбрать тот, или те из них, которые имеют наибольшую суммарную прод олжительность выполнения работ.

На рисунке 1 критический путь проекта указан красными линиями. В целом критический путь проекта составляет 21 неделю (2+4+3+6+5+1). Таким образом, отсутствует возможность выполнения процесса составления бюджета в течение 17 недель.

3. Укажите операции, за счет которых можно, по вашему мнению, сократить время на формирование бюджета

Сократить время на формирование бюджета можно за счет следующих операций:

- Н- бюджетирование накладных расходов
- F- бюджетирование прямых издержек
- І- бюджетирование трудовых ресурсов
- С- определение цен продаж
- Е- бюджетирование выручки
- Ј- бюджетирование сырья

Задание 4.2. Кейс Планирование ресурсов и затрат по проекту строительства детской площадки.

В селе Карабаевка Цильнинского района Ульяновской области проживает 265 семей, при этом 99 семей имеют детей дошкольного и младшего школьного возраста. По этой причине администрацией сельского поселения принято решение о реализации проекта строительства детской игровой площадки. Основные виды расходов по проекту:

- 1) бухгалтерское сопровождение проекта по договору гражданско-правового характера 13800 руб.;
- 2) юридическое сопровождение проекта по договору гражданскоправового характера — 16800 руб.;
- 3) подготовка территории под строительство площадки (засыпка ям, выравнивание площадки, ограждение):
 - 3.1) оплата труда 100 человеко-часов 11200 руб.,
 - 3.2) приобретение песчаного грунта 8000 руб.;
 - 3.3) приобретение пиломатериалов для ограждения 15950 руб.;

- 4) установка и наладка игрового комплекса и отдельных элементов детской площадки:
 - 4.1) оплата труда 150 человеко-часов 16800 руб.,
- 4.2) приобретение базовой комплектации игрового комплекса и отдельных элементов детской площадки (детский игровой комплекс, карусель, качели на пружине «Джип», качели одноместные, скамейки (2 шт.) 167 040 руб.;
 - 5) строительство беседки и песочницы:
 - 5.1) оплата труда 150 человеко-часов 16800 руб.,
- 5.2) приобретение материалов (профнастил, брус, доска обрезная, столбы) 36050 руб.;
- 6) благоустройство территории детской площадки 100 человеко-часов 11200 руб.

Задание к кейсу:

Сформируйте смету и базовый план стоимости проекта.

Решение:

Составим смету затрат, таблица 1.

Таблица 1– Смета затрат на проект: Строительство детской игровой площадки

$N_{\underline{0}}$	Статья затрат	Сумма, руб.
Π/Π	-	
1	бухгалтерское сопровождение проекта по договору граж-	13800
	данско-правового характера	
2	юридическое сопровождение проекта по договору граж-	16800
	данско-правового характера	
3	подготовка территории под строительство площадки (за-	35150
	сыпка ям, выравнивание площадки, ограждение), всего	
3.1	оплата труда 100 человеко-часов	11200
3.2	приобретение песчаного грунта	8000
3.3	приобретение пиломатериалов для ограждения	15950
4	установка и наладка игрового комплекса и отдельных эле-	183840
	ментов детской площадки, всего	
4.1	оплата труда 150 человеко-часов	16800
4.2	приобретение базовой комплектации игрового комплекса и	167040
	отдельных элементов детской площадки (детский игровой	
	комплекс, карусель, качели на пружине «Джип», качели	
	одноместные, скамейки (2 шт.)	
5	строительство беседки и песочницы, всего	64050
5.1	оплата труда 150 человеко-часов	16800
5.2	приобретение материалов (профнастил, брус, доска обрез-	36050
	ная, столбы)	
5.3	благоустройство территории детской площадки 100 чело-	11200
	веко-часов	
	Итого	313640

Подготовка базового плана по стоимости представляет собой установление отношения между оценкой стоимости и временными параметрами проекта. Для выстраивания этого соответствия требуются четкие критерии,

которые определяют как события проекта, инициирующие выплаты по включенным в элементам (статьям) расходов, так и время, проходящее между инициирующими событиями и соответствующими им выплатами.

Графическое отображение базового плана стоимости. S-кривая является широко распространенным способом показа базового плана стоимости, выражаемого в виде накопительных расходов.

Изобразим графически базовый план стоимости проекта: Строительство детской игровой площадки, при условии, что планируется строить площадку 3 месяца. Расходы по месяцам представлены в таблице 2.

Таблица 2- Расходы по месяцам на проект: Строительство детской игровой площадки

	1 1 1	
№ п/п	Статья затрат	Сумма, руб.
1	Расходы в первый месяц всего	65750
1.1	подготовка территории под строительство площадки (засыпка ям, выравнивание площадки, ограждение):	35150
1.2	бухгалтерское сопровождение проекта по договору гражданско-правового характера	13800
1.3	юридическое сопровождение проекта по договору гражданско-правового характера	16800
2	Расходы во второй месяц всего	183840
2.1	установка и наладка игрового комплекса и отдельных элементов детской площадки, всего	183840
3	Расходы в третий месяц всего	64050
3.1	строительство беседки и песочницы, всего	64050
4	Итого расходы	313640

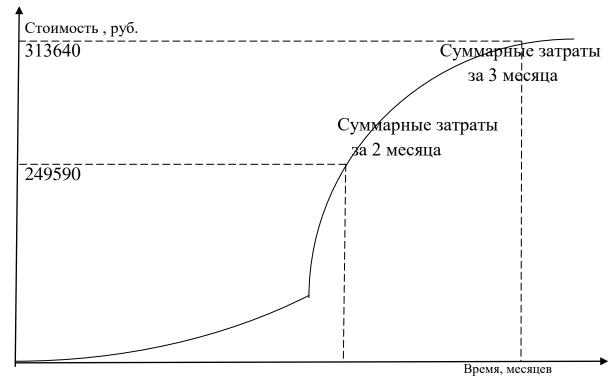


Рисунок 2 - Базовый план по стоимости проекта (S-кривая): Строительство детской игровой площадки

Задание 4.3. Кейс Планирование затрат по проекту строительства автомойки

Предложен к реализации проект мойки автомобилей, рассчитанной на одновременное обслуживание двух машин. Для проекта разработан бизнесплан, который включает в себя следующие статьи начальных затрат (табл. 4.5).

Таблица 4.5 — Смета первоначальных затрат на проект

Статья затрат	Сумма, руб.
Регистрация индивидуального предпринимательства	10000
Оплата проектной организации за эскиз	20000
Оплата за согласование эскиза муниципальными и специальными служба-	5000
ми города	
Оплата проектной организации за полный рабочий проект	500000
Оплата за выдачу технических условий для начала проектирования (газовая	15000
служба, энергоснабжающая организация, водоканал, кабельные сети, госу-	
дарственный пожарный надзор и др.)	
Оплата землеустроительной организации за оформление документов на от-	30000
вод земли	
Подготовительные работы на строительной площадке (установка огражде-	250000
ния, подвод коммуникаций идр.)	
Строительство здания автомойки	700000
Приобретение оборудования (автоматы для мойки Karcher, пылесосы, сис-	406000
тема для очистки воды, инвентарь, мебель для персонала, санитарно-	
техническое оборудование)	
Монтаж оборудования в помещении	20000
Оформление документации по вводу объекта в эксплуатацию	20000
Закупка расходных материалов (шампунь, автокосметика, обтирочный ма-	30000
териал)	
Закупка спецодежды	12500
Арендная плата за землю на период строительства	100000
Затраты на рекламу	20000

Задания к кейсу:

- 1. Подготовьте графическое представление стоимости проекта.
- 2. Сформулируйте предложения по снижению стоимости.

Решение:

Для того, чтобы представить график стоимости проекта, распределим все виды работ по времени. Проект мойки автомобилей, рассчитанной на одновременное обслуживание двух машин может быть осуществлен в течении 1 года (4 квартала). Расходы на проект по кварталам представим в виде таблицы 3.

Таблица 3- Расходы на проект: мойка автомобилей (по кварталам)

№ п/п	Статьи расходов	Сумма, руб.
1	Расходы первого квартала	680000
1.1	Регистрация индивидуального	10000
	предпринимательства	
1.2	Оплата проектной организации за эскиз	20000
1.3	Оплата за согласование эскиза муниципальны-	5000
	ми и специальными службами города	
1.4	Арендная плата за землю на период строительства	100000
1.5	Оплата проектной организации за полный рабочий проект	500000
1.6	Оплата за выдачу технических условий для начала проектирования (газовая служба, энергоснабжающая организация, водоканал, кабельные сети, государственный пожарный надзор и др.)	15000
1.7	Оплата землеустроительной организации за оформление документов на отвод земли	30000
2	Расходы второго квартала	962500
2.1	Закупка спецодежды	12500
2.2	Подготовительные работы на строительной площадке (установка ограждения, подвод коммуникаций идр.)	250000
2.3	Строительство здания автомойки	700000
3	Расходы третьего квартала	426000
3.1	Приобретение оборудования (автоматы для мойки Karcher, пылесосы, система для очистки воды, инвентарь, мебель для персонала, санитарно-техническое оборудование)	406000
3.2	Монтаж оборудования в помещении	20000
4	Расходы четвертого квартала	70000
4.1	Оформление документации по вводу объекта в эксплуатацию	20000
4.2	Закупка расходных материалов (шампунь, автокосметика, обтирочный материал)	30000
4.3	Затраты на рекламу	20000
5	Итого расходы	1459180

Представим стоимость проекта графически на рисунке 3.

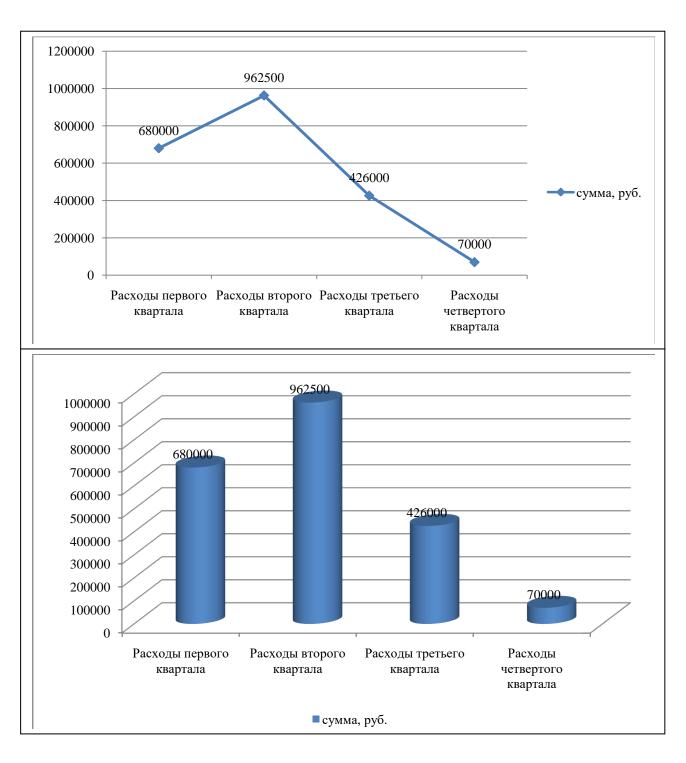


Рисунок 3- Графические представление стоимости проекта: мойка автомобилей