

Практическое задание № 2

«Строительство бизнес-центра»

Содержание задания

Инвестиционный проект состоит в открытии современного бизнес-центра. Проект представляет ТОО «Paolo LTD». Финансовые расходы предполагается на начальном этапе покрыть за счет привлечения кредитов, а в последующем из собственной прибыли. ТОО «Paolo LTD» образовано двумя физическими лицами и одним юридическим лицом. Уставный капитал ТОО «Paolo LTD» составляет 8 млн руб. Планируется построить гостиницу на 64 номера с рестораном на 100 мест, конференц-зал, жилой корпус и офисный центр.

Описание предоставляемых услуг

Планируется предложить следующие услуги:

- размещение клиентов;
- предоставление конференц-зала различным организациям;
- сдача в аренду жилых квартир;
- сдача в аренду офисных помещений.

1.1. Последовательность выполнения задания

1. Ввод исходных данных по всем позициям общего раздела и производственного плана. На первом этапе в финансовый план данные не вводятся.
2. Проведение расчетов с целью последующего определения рекомендуемой цены и рекомендуемого объема сбыта гостиничных номеров. (Расчеты производятся при ставке дисконтирования = 0.)
3. Полный расчет показателей эффективности проекта.
4. Анализ результатов.
5. Анализ чувствительности проекта.
6. Формирование отчета о целесообразности осуществления проекта.

1.2. Исходные данные к проекту

Название проекта — Строительство бизнес-центра.

Дата начала проекта — 01.01.2000.

Продолжительность — 120 мес.

Список продуктов/услуг

Наименование	Ед. изм.	Нач. продаж
Гостиница	номер	17.09.2001
Конференц-зал	час	18.09.2001
Жилые квартиры	кв. м	19.06.2001
Офисные помещения	кв. м	16.11.2001

Отображение данных

Масштаб отображения информации:

- по месяцам — до 3-го года включительно;
- по кварталам — до 5-го года включительно.

Итоговые таблицы

Валюта, в которой могут отображаться результаты расчетов — рубль.

Настройка расчета

Ставка дисконтирования

На этапе расчета потребности в финансировании ставка дисконтирования равна 0.

При определении показателей эффективности проекта ставка дисконтирования может варьироваться в интервале от 5 до 15%.

1.3. Компания

Банк, система учета

- Финансовый год начинается в январе.
- Принцип учета запасов: FIFO.

1.4. Окружение

1.4.1. Валюта

Основная валюта проекта — Рубли.

Валюта для расчетов на внешнем рынке — Доллар США.

Для платежей по первой валюте выбираем в качестве единицы измерения значение 1.

Для второй (дополнительной) валюты проекта — единица измерения 1.

Величина курса на момент начала проекта:

1 долл. США = 28,50 руб.

В проекте используются годовые значения изменения курса.

Темпы роста/падения курса (по годам), %

1-й	2-й	3-й	4-й	5-й	6-й	7-й	8-й
10	10	5	5	3	3	3	3

1.4.2. Ставка рефинансирования

В данном проекте ставка рефинансирования не используется.

1.4.3. Инфляция

Инфляция (Рубли)

Объект	1 год	2 год	3 год	4 год	5 год	6 год	7 год	8 год	9 год	10 и далее...
Сбыт	20,00	18,00	15,00	12,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
Прямые издержки	20,00	18,00	15,00	12,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
Общие издержки	20,00	18,00	15,00	12,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
Зарплата	20,00	18,00	15,00	12,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
Недвижимость	20,00	18,00	15,00	12,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00

Инфляция по долл. США составляет 0 % весь период проекта.

1.4.4. Налоги

Ставки налогов (по годам), %

Наименование	1-й	2-й	3-й	4-й	5-й и далее
Налог на прибыль	32,0	32,0	32,0	32,0	32,0
НДС	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0
Выплаты в пенсионный фонд	28,0	28,0	28,0	28,0	28,0
Выплаты в фонд соц. страх.	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4
Налог на землю	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
Налог на имущество	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5

Облагаемые налогом статьи

Наименование	Облагаемая налогом статья	Регулярность выплат
Налог на прибыль	Прибыль балансовая прибыль	Ежемесячно
НДС	Добавленная стоимость	Ежемесячно
Налог на землю	Имущество	Ежеквартально
Налог на имущество	Имущество	Ежемесячно
Выплаты в пенсионный фонд	Зарплата	Ежемесячно
Выплаты в фонд соц. страхования	Зарплата	Ежемесячно

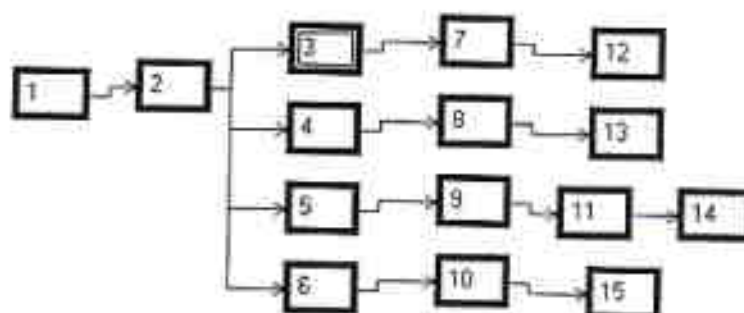
1.5. Инвестиционный план

1.5.1. Календарный план

Исходные данные для формирования календарного плана

№ п/п	Название	Длительность	Дата начала	Дата окончания	Ответственный (наименование продукта)
1	Проектные работы	180	01.01.2000	29.06.2000	НИИ СТРОИ
2	Переговоры об аренде земли	45	29.06.2000	13.08.2000	Агентство
3	Изготовление фундамента конференц-зала	120	13.08.2000	11.12.2000	Строительная компания
4	Изготовление фундамента гостиницы	90	13.08.2000	11.11.2000	Строительная компания
5	Изготовление фундамента офисных помещений	150	13.08.2000	10.01.2001	Строительная компания
6	Изготовление фундамента жилого дома	60	13.08.2000	12.10.2000	Строительная компания
7	Строительство конференц-зала	280	11.12.2000	17.09.2001	Строительная компания
8	Строительство гостиницы	300	11.11.2000	07.09.2001	Строительная компания
9	Строительство офисных помещений	250	10.01.2001	17.09.2001	Строительная компания
10	Строительство жилого дома	250	12.10.2000	19.06.2001	Строительная компания
11	Маркетинг, подготовка аукциона	60	17.09.2001	16.11.2001	Директор по маркетингу
12	Производство [Конференц-зал]	0	17.09.2001	—	Конференц-зал
13	Производство [Гостиница]	0	07.09.2001	—	Гостиница
14	Производство [Офисные помещения]	0	16.11.2001	—	Офисные помещения
15	Производство [Жилые квартиры]	0	19.06.2001	—	Жилые квартиры

Параметры взаимосвязи этапов



Связь типа "конец - начало".

Временной лаг между связанными этапами — 0 день.

1.5.2. Ресурсы этапов

Создать ресурсы этапов календарного плана в соответствии с таблицей.

Наименование ресурса	Тип ресурса
Услуги сторонних организаций	Услуги
Люди	Люди
Материалы	Материалы

Список ресурсов этапов

Наименование этапа	Наименование ресурса	Стоимость, руб.	Периодичность выплат
Проектные работы	Услуги сторонних организаций	1 500 000	Раз в месяц
Переговоры об аренде земли	Услуги сторонних организаций	200 000	В начале этапа
Изготовление фундамента конференц-зала	Услуги сторонних организаций	3 000 000	Раз в месяц
Изготовление фундамента гостиницы	Услуги сторонних организаций	1 500 000	Раз в месяц
Изготовление фундамента жилого дома	Услуги сторонних организаций	800 000	Раз в месяц
Изготовление фундамента офисных помещений	Услуги сторонних организаций	900 000	Раз в месяц
Строительство конференц-зала	Услуги сторонних организаций	18 000 000	Раз в месяц
Строительство гостиницы	Услуги сторонних организаций	20 000 000	Раз в месяц
Строительство жилого дома	Услуги сторонних организаций	18 000 000	Раз в месяц
Строительство офисных помещений	Услуги сторонних организаций	20 000 000	Раз в месяц
Маркетинг, подготовка аукциона	Люди	60 000	Раз в месяц
	Материалы	40 000	В начале этапа
	Услуги сторонних организаций	200 000	В начале этапа

1.5.3. Формирование характеристик активов

Номер этапа	Амортизации		По производству		Признак актива
	Период, лет	Способ	Продукт	Кол-во	
3,4,5,7,8,9	50	Линейная			Здания
6,10	60	Линейная			Здания
11	-	-	Жилые квартиры	10000	Предоплаченные расходы

1.6. Операционный план

1.6.1. План сбыта

При формировании плана сбыта требуется определить необходимый минимальный объем реализации гостиничных номеров в сутки, учитывая, что стоимость гостиничного номера в сутки зависит от объема реализации. (Напоминаем, что количество номеров в гостинице равно 64.)

При подборе параметров для расчета объема продаж гостиничных номеров от цены номера в сутки используется функциональная зависимость:

$$Y = (1500 - 0,65 \cdot X) / \sqrt{20}$$

результат X

где Y — цена гостиничного номера в сутки,

X — объем продаж номеров в месяц.

Определение этих параметров следует производить после ввода всей исходной информации, первичного расчета проекта и определения дефицита денежных средств.

Следует учитывать, что финансовые результаты рассчитываются за месяц, а параметры реализации и стоимости гостиничного номера приведены за сутки.

Список продуктов

Наименование продукта	Ед. изм.	Цена, руб.
Конференц-зал	Час	10 000
Гостиница	Номер	Расчет
Жилые квартиры	кв. м	30 000
Офисные помещения	кв. м	3 000

*Нужно в
расчет
внести
расчет
по кв.*

Условия реализации всех продуктов — продажа на внутреннем рынке по факту.

Исходные данные по объему сбыта (режим быстрого ввода)

Наименование продукта	Плановый объем продаж в месяц	Рост объема продаж, мес.	Начало спада объема продаж, мес.	Жизненный цикл продукта, мес.
Конференц-зал	64	5	80	100
Гостиница	расчет X	6	80	100
Жилые квартиры	800	0	5	5
Офисные помещения	1 000	6	80	101

Продукт: Конференц-зал

	Условия оплаты			
	Задержки платежей	Срок	Предоплата, %	Скидка, %
Внутренний рынок	15	-	-	-

	Условия поставок			
	Потери, %	Время на сбыт, эк.	Запас готовой продукции, %	Поставки в течение месяца
Внутренний рынок	0	10	0	Равномерно

Продукт: Гостиница

	Условия оплаты			
	Задержки платежей	Срок	Предоплата, %	Скидка, %
Внутренний рынок	15	-	-	-

	Условия поставок			
	Потери, %	Время на сбыт, эк.	Запас готовой продукции, %	Поставки в течение месяца
Внутренний рынок	0	10	0	Равномерно

Продукт: Жилые квартиры

	Условия оплаты			
	Задержки платежей	Срок	Предоплата, %	Скидка, %
Внутренний рынок	15	-	-	-

	Условия поставок			
	Потери, %	Время на сбыт, дн.	Запас готовой продукции, %	Поставки в течение месяца
Внутренний рынок	0	8	0	Равномерно

Продукт: Офисные помещения

	Условия оплаты			
	Задержки платежей	Срок	Предоплата, %	Скидка, %
Внутренний рынок	15	-	-	-

	Условия поставок			
	Потери, %	Время на сбыт, дн.	Запас готовой продукции, %	Поставки в течение месяца
Внутренний рынок	0	4	0	Равномерно

1.6.2. План производства

Продукт	Ед. измерения	Цикл производства, дн.
Конференц-зал	час	
Гостиница	номер	
Жилые квартиры	кв. м	
Офисные помещения	кв. м	

Прямые издержки отсутствуют.

1.6.3. План персонала

Управление

Должность	Кол-во, чел.	Оклад, руб.	Период
Администрация	10	15 000	15...120 мес.

Производство

Должность	Кол-во, чел.	Оклад, руб.	Период
Обслуживающий персонал	10	8 000	18...120 мес.

Маркетинг

Должность	Кол-во, чел.	Оклад, руб.	Период
Агенты по поиску клиентов	15	7 500	18...120 мес.

1.6.4. Общие издержки

Управление

Наименование	руб.	Выплаты	В течение...
Связь	100 000	Ежемес.	с 18 по 120 мес.
Командировки	20 000	Ежемес.	с 18 по 120 мес.
Обучение персонала	15 000	Ежемес.	с 18 по 120 мес.

Производство

Наименование	руб.	Выплаты	В течение...
Коммунальные услуги	500 000	Ежемес.	с 18 по 120 мес.
Аренда земли	80 000	Ежемес.	с 18 по 120 мес.
Транспортное обслуживание	100 000	Ежемес.	с 18 по 120 мес.

Маркетинг

Наименование	руб.	Выплаты	В течение...
Реклама	150 000	Ежемес.	с 18 по 120 мес.

	A	B
1	X	Z
2	(1)	
3		

1.7. Финансирование

1.7.1. Собственный капитал

Наименование	Руб.	Долл. США	Дата
Российский партнер	15 000 000	0	01/01/2000
Иностранный партнер	0	80 000	01/01/2000

1.7.2. Займы

Создать кредитную линию с учетом нижеприведенных ограничений

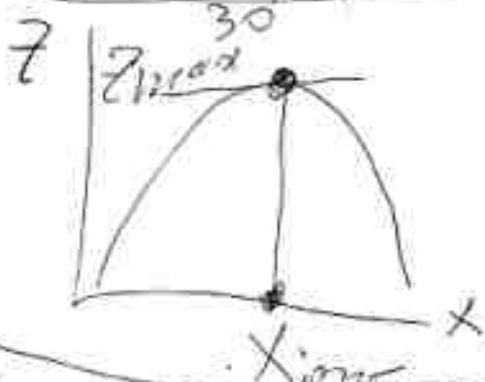
- Поступления — одной суммой.
- Ставка - 8 %.
- Погашение займа — в конце
- Выплата процентов — регулярно.
- Отсрочка — 0.

Определить интегральные показатели эффективности инвестиций.

доход

$$Z = Y \cdot X = (1500 - 0,65X) \cdot X =$$

$$= 1500X - 0,65X^2$$



$$Z' = 1500 - 1,3X = 0$$

$$X = \frac{1500}{1,35}$$

$$50 - \frac{8 \cdot 0,65}{30} X = 0$$

$$50 = \frac{0,65}{15} X \quad X = \frac{15 \cdot 50}{0,65}$$

$$\frac{1500}{30} X - \frac{0,65}{30} X^2$$

$$(X^2)' = 2X$$

$$50X - \frac{0,65}{30} X^2$$

Z	X
10	
20	
30	

