



Министерство образования и науки Украины
Севастопольский национальный технический университет

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

**для выполнения расчетно-графического задания
по дисциплине «Финансы предприятий»
для студентов специальностей 7.050104 «Финансы»,
7.050106 «Экономика и менеджмент»
всех форм обучения**

**Севастополь
2006**



УДК 336.71

Методические указания для выполнения расчетно-графического задания по дисциплине «Финансы предприятий» / Сост. В.П. Винниченко, Н.А. Абрава. – Севастополь: Изд-во СевНТУ, 2006. – 15 с.

Целью методических указаний является оказание методической помощи студентам при подготовке расчетно-графического задания, представленного комплексной задачей, включающей основополагающие темы дисциплины «Финансы предприятий».

Методические указания рассмотрены и утверждены на заседании кафедры «Финансы и кредит» (протокол № 11 от «29» мая 2006 г.)

Допущено учебно-методическим центром СевНТУ в качестве методических указаний.

Рецензенты:

Казнова М.И., канд. экон. наук, доцент кафедры «Финансы и кредит» СевНТУ
Луняков О.В., канд. экон. наук, ст. преподаватель кафедры «Менеджмента и экономико-математических методов» СевНТУ

СОДЕРЖАНИЕ

1. Методические указания к решению	4
2. Комплексная задача расчета основных финансовых показателей предприятия	7
Библиографический список	15

1. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К РЕШЕНИЮ

1. Для определения товарной продукции по изделиям необходимо воспользоваться формулой

$$T_{\text{п}} = V * Ц, \quad (1)$$

где $T_{\text{п}}$ - товарная продукция, грн;

V - объем производства, шт.;

$Ц$ - оптовая цена за единицу, грн;

Реализованная продукция рассчитывается по формуле

$$P_{\text{п}} = T_{\text{п}} \pm \Delta \text{Огп}, \quad (2)$$

где $P_{\text{п}}$ - реализованная продукция, грн;

$\Delta \text{Огп}$ - изменение остатков готовой продукции на складе, грн.

2. По данным таблицы 2 потребность в оборудовании для выполнения производственной программы определяется по формуле

$$C = \frac{\sum_{i=1}^n V_i * T_i}{F_{\text{эф.}} * K_{\text{в.н.}}}, \quad (3)$$

где C – количество станков;

V_i – объем производства, шт.;

T_i - станкоемкость (трудоемкость) единицы продукции, час;

$F_{\text{эф.}}$ - эффективный фонд рабочего времени оборудования, час; планируемые потери на ремонт оборудования - 5 %;

$K_{\text{в.н.}}$ - коэффициент выполнения нормы. Режим работы - двухсменный.

Кроме того, рассчитать численность рабочих и промышленно-производственного персонала, если удельный вес основных рабочих составляет 60 %.

Численность рабочих рассчитывается по формуле

$$r = \frac{\sum_{i=1}^n V_i * T_i}{F_{\text{эф.}} * K_{\text{в.н.}}}, \quad (4)$$

где $г$ - численность основных рабочих, чел.;

$F_{эф.}$ - эффективный фонд рабочего времени одного рабочего при плановых потерях 13 %.

Коэффициент загрузки оборудования рассчитывается по формуле

$$K_3 = \frac{C_{\Pi}}{C_P}, \quad (5)$$

где K_3 - коэффициент загрузки оборудования;

C_{Π} - принятое количество станков;

C_P - расчетное количество станков.

3. По исходным данным таблиц 3 - 7 составить калькуляцию себестоимости продукции по изделиям и заполнить шахматную ведомость (таблица 8).

4. Расчет потребности в собственных оборотных средствах производится по данным таблиц 9 - 10 по группам товароматериальных ценностей. В таблице 12 отражается вся совокупность оборотных средств, необходимых для выполнения заданной производственной программы.

5. Расчет налогооблагаемой прибыли ($\Pi_{н/о}$) осуществляется по формуле

$$\Pi_{н/о} = P_{\Pi} - C_{\Pi} + \Pi_{проч.}, \quad (6)$$

где P_{Π} - объем реализованной продукции, грн;

C_{Π} - полная себестоимость реализованной продукции, грн;

$\Pi_{проч.}$ - прибыль от прочей реализации, грн.

6. Уровень общей рентабельности рассчитывается как отношение налогооблагаемой прибыли ($\Pi_{н/о}$) к среднегодовой стоимости основных производственных фондов ($\Phi_{ср.г.}$) и оборотных средств ($\Pi_{сос}$) по формуле

$$U_p = \frac{\Pi_{н/о}}{\Phi_{ср.г.} + \Pi_{сос}} * 100 \%. \quad (7)$$

Чтобы рассчитать среднегодовую стоимость с учетом движения основных средств необходимо знать их наличие на начало года, которое можно подсчитать, исходя из стоимости рабочего оборудования и удельного веса оборудования в структуре основных средств (38 %). Кроме того, следует рассчитать общие показатели использования основных фондов.

7. Чтобы построить графики безубыточности, необходимо в калькуляции себестоимости продукции выделить условно-постоянную и переменную части расходов. График строится в определенном масштабе. Аналитически точку безубыточности (ТБУ) можно определить по формуле

$$\text{ТБУ} = \frac{C_{\text{у-п}}}{C_{\text{ед.}} - C_{\text{пер.ед.}}}, \quad (8)$$

где $C_{\text{у-п}}$ - условно-постоянные расходы годового выпуска, грн;

$C_{\text{ед.}}$ - цена единицы продукции, грн;

$C_{\text{пер.ед.}}$ - переменные расходы в калькуляции себестоимости продукции, грн.

8. Составить таблицу обобщающих показателей (таблица 1).

Таблица 1 - Обобщающие показатели

1. Объем товарной продукции, тыс. грн.	Сумма
2. Объем реализованной продукции, тыс. грн.	
3. Среднегодовая стоимость основных фондов, тыс. грн.	
4. Наличие собственных оборотных средств, тыс. грн.	
5. Численность персонала, чел.	
6. Производительность труда, грн./чел.	
7. Фондоотдача, грн./1 грн.	
8. Фондовооруженность, грн./чел.	
9. Коэффициент оборачиваемости оборотных средств	
10. Прибыль, тыс. грн.	
11. Рентабельность производства, %	

9. Сделать выводы и наметить стратегию развития производства продукции.

2. КОМПЛЕКСНАЯ ЗАДАЧА РАСЧЕТА ОСНОВНЫХ ФИНАНСОВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПРЕДПРИЯТИЯ

На основе данных, приведенных в таблицах, рассчитать основные финансовые показатели деятельности предприятия.

Каждому студенту выдается преподавателем индивидуальное задание по выпуску двух видов продукции (таблица 2). Например: задание 1- выпуск изделий А и Б; задание 2 - выпуск изделий А и В; задание 3 - выпуск изделий В и Г и т.д.

Последовательность расчётов определяется последовательностью таблиц.

1. Определить объемы товарной и реализованной продукции по плану предприятия на основании данных таблицы 2.

Таблица 2 - Производственная программа

Показатель	Изделия									
	А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	З	И	К
1. Программа производства (шт.)	10000	5000	6000	7000	8000	9000	12000	4000	13000	15000
2. Остатки готовой продукции на начало года (шт.)	150	100	80	200	300	250	400	150	200	300
3. Ожидаемые остатки готовой продукции на конец года (шт.)	300	150	200	50	250	200	180	400	125	400
4. Действующие оптовые цены предприятия за ед. продукции (грн.)	150	300	250	325	400	275	450	340	455	700

2. Определить потребность в основном оборудовании для выполнения производственной программы (таблица 3).

Таблица 3 - Расчет потребности в оборудовании для выполнения программы

Показатель	Изделия									
	А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	З	И	К
1.Станкоемкость единицы изделия по соответствующим группам основного оборудования (станко-часов):										
- 1 группа оборудования	-	20	15	4	24	10	-	11	8	15
- 2 группа оборудования	4	12	-	5	15	-	13	8	7	18
- 3 группа оборудования	6	-	16	8	-	14	-	5	6	20
2.Коэффициент выполнения нормы	1,1	1,15	1,09	1,2	1,08	1,11	1,14	1,25	1,16	1,2

3. Определить производственную и полную себестоимость единицы продукции и общую сумму затрат на производство изделия (таблица 4). Начисления на заработную плату - 37,5 %, дополнительная зарплата - 30 %.

Таблица 4 - Исходные данные для расчета калькуляции себестоимости единицы изделия

Показатель	А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	З	И	К
1.Нормы расхода сырья и основных материалов на единицу продукции (кг.)	54	300	125	60	75	88	94	325	218	182
2. Цена за 1 кг. (грн.)	1,2	0,5	0,94	1,0	0,8	1,32	1,74	0,43	0,86	1,01
3.Нормы расхода вспомогательных материалов (кг.)	10	60	15	4	24	10	11	11	8	15
4.Цена за 1 кг. (грн.)	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Нормы расхода топлива (кг.)	60	300	450	280	470	650	590	388	400	20
6.Цена 1 кг. топлива (грн.)	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
7.Трудоёмкость (нормо-час.)	25	30	44	80	72	30	28	41	90	100
8.Тарифная ставка за 1нормо-час (грн.)	0,5	0,55	0,5	0,75	0,7	0,52	0,8	0,45	0,8	0,9

4. Рассчитать нормы амортизации по оборудованию (таблица 5).

Таблица 5 - Исходные данные для расчета нормы амортизации основного оборудования

Показатель	Группы оборудования		
	I	II	III
1.Стоимость единицы оборудования, грн.	12000	10000	5000
2.Ликвидационная стоимость, грн.	1500	1200	150
3.Затраты по ликвидации, грн.	500	200	50
4.Срок службы оборудования, лет	15	10	5

5. Рассчитать общую сумму затрат на содержание и эксплуатацию оборудования, а также отнести их на себестоимость единицы продукции (таблица 6).

Таблица 6 - Исходные данные для расчёта сметы затрат на содержание и эксплуатацию оборудования

Показатель	Группы оборудования		
	I	II	III
1.Годовой расход вспомогательных материалов на обслуживание ед. основного оборудования, грн.	300	250	280
2.Годовой расход электроэнергии на обслуживание ед. основного оборудования, грн.	40	50	32
3.Годовая заработная плата работников, занятых обслуживанием основного оборудования в расчёте на ед. оборудования, грн.	200	120	100

6. Определить величину расходов на сбыт, включенных в полную себестоимость единицы продукции (таблица 7).

Таблица 7 - Расходы на сбыт по видам изделий

Показатель	А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	З	И	К
Расходы на сбыт, тыс.грн.	108	110	112	113	111	106	104	105	118	120

7. Определить общую величину общепроизводственных и административных расходов, относимых на себестоимость единицы продукции (таблица 8).

8. Используя расчеты себестоимости изделий составить шахматную ведомость затрат на производство (таблица 9).

Таблица 8 - Исходные данные для расчёта общепроизводственных и административных расходов по видам изделий

Показатели	А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	З	И	К
1. Среднегодовая стоимость основных фондов, грн.	200000	175000	450000	320000	225000	295000	300000	370000	210000	700000
2. Общая норма амортизации, %	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7
3. Вспомогательные материалы, грн.	12900	11200	13400	14100	13900	11700	12350	11780	16700	15290
4. Топливо, грн.	19600	17300	18250	17250	17400	13300	14500	18300	17800	18300
5. Энергия, грн.	-	10000	9000	5000	8000	7500	4000	5500	12000	4000
	30000	35000	40000	18000	16000	15000	40000	35200	48000	28000
	3000	4000	3700	3500	3900	3300	3400	3500	3700	3200
	9000	9600	9200	10300	11200	9900	9000	9800	9600	10000
6. Основная заработная плата, грн.	21300	21500	28100	27400	24300	22900	20000	20500	24300	24500
	20000	20200	25000	22300	20000	21300	19000	18000	22000	21850
7. Прочие расходы, грн.	1000	1200	1600	1300	1100	1400	2000	1500	1350	1420
8. Дополнительная заработная плата (30 %)	6000	5000	5800	7000	5800	7200	8000	5100	6180	6290
9. Отчисления на социальные нужды (37,5%)										

*Примечание: числитель - общепроизводственные расходы, знаменатель - административные расходы.

Таблица 9 - Шахматная ведомость затрат на производство

Смета затрат	сырье и осн. матер.	вспом. Матер.	топливо	энергия	Осн. з/п ППП	Доп. з/п ППП	Отчисления на соц. страх.	Амортизация	Прочие	Всего
Калькуляция										
1. Сырьё и основные материалы										
2. Возвратные отходы (вычитаются)										
3. Топливо технологическое										
4. Энергия технологическая										
5. Основная зарплата производственных рабочих										
6. Дополнительная зарплата производственных рабочих										
7. Отчисления органам социального страхования										
8. Расходы на содержание и эксплуатацию оборудования										
9. Общепроизводственные расходы										
10. Административные расходы										
11. ИТОГО производственная себестоимость										
12. Расходы на сбыт										
13. Полная себестоимость										

9. Рассчитать потребность оборотных средств в производственных запасах, в незавершенном производстве, общую потребность оборотных средств, показатели эффективности использования оборотных средств.

Исходные данные для расчёта потребности оборотных средств в производственных запасах представлены в таблице 10.

Таблица 10 - Исходные данные для определения потребности в производственных запасах по видам изделий

Норма запаса в днях	А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	З	И	К
1.Основные материалы, дни	60	58	65	56	60	59	64	60	62	63
2.Вспомогательные материалы, дни	40	45	42	41	39	40	48	40	40	42
3.Топливо, дни	50	50	54	50	52	50	50	51	51	51

Продолжительность года принимать 360 дней.

Исходные данные для расчёта потребности оборотных средств в незавершенном производстве представлены в таблице 11.

Таблица 11 - Исходные данные для определения потребности в незавершенном производстве по видам изделий

Показатель	А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	З	И	К
1.Длительность производственного цикла, дни	5	10	15	6	8	9	11	13	14	12
2. Доля первоначальных затрат в общих затратах на производство продукции, %.	60	40	50	60	60	50	40	40	40	55

Потребность оборотных средств в расходах будущих периодов, готовой продукции представлена в таблице 12.

Таблица 12 - Исходные данные для определения потребности в расходах будущих периодов и готовой продукции по видам изделий

Показатель	А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	З	И	К
1.Норматив оборотных средств в расходах будущих периодов, грн.	1600	2000	2200	1400	1500	1800	2000	1900	1700	400
2.Срок хранения готовой продукции на складе, дни	5	4	3	6	2	4	3	5	6	7

Общая потребность в оборотных средствах представляется в виде таблицы 13.

Таблица 13 - Общая потребность в оборотных средствах

Показатели	Сумма
1.Потребность оборотных средств в производственных запасах, грн.	
2. Потребность оборотных средств в незавершенном производстве, грн.	
3.Потребность оборотных средств в расходах будущих периодов, грн.	
4.Потребность оборотных средств готовой продукции, грн.	
ВСЕГО	

10. Рассчитать налогооблагаемую прибыль. Исходные данные представлены в таблице 14.

Таблица 14 - Исходные данные для расчета налогооблагаемой прибыли по видам изделий

Показатель	А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	З	И	К
Прибыль от прочей реализации, грн.	11200	15000	18000	12100	13300	14500	16700	15200	11000	10000

11. Рассчитать стоимость основных фондов на конец года и их среднегодовую стоимость, а также показатели использования основных фондов. В расчётах следует учесть данные таблицы 15.

Таблица 15 - Данные для расчета стоимости основных фондов по видам изделий

Показатель	А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	З	И	К
1.Ввод в действие основных фондов, грн.	15000	12000	11500	13500	14400	15600	13400	14800	13900	18600
2.Срок поступления	май	февраль	март	декабрь	июнь	июль	апрель	август	сентябрь	октябрь
3.Выбытие основных фондов, грн.	25000	38000	18000	29000	44000	96000	80000	75000	15000	16400
4.Срок выбытия	август	октябрь	май	апрель	март	февраль	ноябрь	март	июль	июнь

12. Рассчитать уровень рентабельности активов. Данные содержатся в предыдущих расчётах.

13. Показать распределение прибыли (валового дохода), определить структуру использования прибыли (валового дохода).

14. Построить график безубыточности по изделиям, определить запас финансовой прочности.

15. Сделать выводы на основании составленной таблицы обобщающих показателей и определить стратегию развития.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Положення (стандарт) бухгалтерського обліку № 7 «Основні засоби» від 27 квітня 2000 р. №92 // Бухгалтерія.-2001.-№30 (445).-23 липня.-С.12-15.
2. Положение (стандарт) бухгалтерского учета № 16 «Расходы» № 318 от 31.12.1999 г.// Бухгалтерия.-2001.-№52/2 (467).-27 декабря.-С.72-76.
3. Методические рекомендации по формированию себестоимости продукции (работ, услуг) в промышленности. - К.:2001.-175 с.
4. Колчина Н.В. Финансы предприятий: Учебник для вузов/ Н.В. Колчина, Г.Б. Поляк, Л.П. Павлова.- М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2001. - 447 с.
5. Покропивний С.Ф. Економіка підприємства: Підручник / С.Ф. Покропивний. - К.: КНЕУ, 2003. - 608 с.
6. Ворст И. Экономика фирмы: Учебник / И. Ворст, П. Ревентлоу. – М.: Высшая школа, 1994. - 269 с.
7. Поддерегин А.Н. Финансы предприятий: Учебник / А.Н. Поддерегин. - К.: КНЭУ, 2002. - 472 с.

Заказ № _____ от « _____ » _____ 200 _____. Тираж _____ экз.
Изд-во СевНТУ