# министерство образования РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

#### САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АЭРОКОСМИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ имени академика С.П. КОРОЛЕВА

# ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ПО ЭКОНОМИКЕ ПРЕДПРИЯТИЯ

Методические указания

Составитель Голубева Т.В. ББК 65.9(2)

Индивидуальные задания по экономике предприятия: Метод. указания/Самар. гос. аэрокосм. ун-т. Сост. Т.В. Голубева. Самара, 2003. 64 с

Приволятся задачи, ситуации, задания для контроля знаний студентов по основным темам курса "Экономика предприятия". Задания требуют элементарных знаний в области статистики, ориентированы на проведение факторного анализа и принятия управленческих решений в условиях рыночной экономики. При выполнении заданий следует опираться на методические указания Голубевой Т.В. "Краткий курс экономики предприятия".

Рекомендуется использовать на практических занятиях, при выполнении контрольных работ и самостоятельной подготовке студентов экономических специальностей в курсе "Экономика предприятия".

Печатаются по решению редакционно-издательского совета Самарского государственного аэрокосмического университета имени академика С.П. Королева.

Рецензент проф. Г.М. Гришанов

# 1. ОСНОВНЫЕ ФОНДЫ

1.1 На 1 января отчетного года на балансе машиностроительной фирмы находились следующие материальные ценности (млн руб.):

Здание механических цехов	4800
Здание литейного цеха	2100
Здание кузнечно-прессового цеха	3090
Административный корпус	1575
Жилые корпуса	1360
Оборудование	3133
Готовая продукция на складе	5440
Материалы на складе	6060
МБП	320
Фонды турбазы	280
Дорогостоящий инструмент, производственный и хозяйственный инвентарь	283

Определить стоимость основных фондов фирмы, в том числе основных производственных фондов и их структуру. Струппировать основные производственные фонды в соответствии с действующей классификацией.

1.2 Определить интервальные показатели наличия основного капитала фирмы по следующим данным (млн руб.).

На начало отчетного года	8,0	Ha 1.07	9,0
Ha 1.02	8,3	Ha 1.08	9,3
Ha 1.03	8,6	Ha 1.09	9,4
Ha 1.04	8,8	Ha 1.10	9,6
Ha 1.05	8,6	Ha 1.11	9,5
Ha 1.06	8,9	Ha 1.12	9,5
На конец отчетного периода		11,0	

1.3 Определить показатели наличия, состояния и движения основного капитала по следующим данным (в тыс. руб.):

стоимость основного капитала на начало года — 4000; поступило основного капитала в течение года — 1200; в том числе нового основного капитала — 800; всего выбыло основного капитала — 200; в том числе ликвидировано — 150.

Остаточная стоимость основного капитала на начало следующего года (за вычетом износа) — 3850.

1.4 Определить стоимость станка на начало 6-го года его службы,

если  $F_{\text{перв}} = 38$  млн руб.,  $F_{\text{ликв}} = 2$  млн руб.,  $T_{\text{сл}} = 12$  лет. Определить показатели технического состояния станка.

1.5 Рассчитать нормативный срок службы оборудования, исходя из следующих данных:

Годы	1	2	3	4	5	6	7	- 8	9	10	11	12
Годовые амортиза- ционные отчисления, млн руб./ год	10	5	3,33	2,5	2	1,66	1,43	1,25	1,11	1	0,91	0,83
Годовые затраты на поддержание оборудования в работоспо-собном состоянии, млн руб / год		0,5	1,2	2	2,4	2,7	3	3,1	3,1	3,15	4	6

1.6 Авиазавод для своего ВЦ приобрел ЭВМ ЕС-1033 со следующими технико-экономическими характеристиками: производительность - 200 тыс. оп./с., срок службы - 10 лет, оптовая цена - 516 700 руб.

На шестой год после приобретения этой ЭВМ была приобретена новая ЭВМ ЕС-1052 со следующими технико-экономическими характеристиками: производительность - 700 тыс. оп./с., срок службы - 10 лет, оптовая цена - 1 664 000 руб. Затраты на доставку, установку и наладку составили 10 % от оптовой цены ЭВМ. Работа в 2 смены продолжительностью 8 часов. В году 250 рабочих дней.

Определить: восстановительную стоимость EC-1033; величину морального износа; остаточную стоимость EC-1033 через 6 лет; размер амортизационных отчислений, входящих в себестоимость машино-часа работы ЭВМ EC-1033 и EC-1052.

1.7 Амортизационный период для пресса 15 лет, период между двумя ремонтами — 3 года. Стоимость одного капитального ремонта составляет 750 тыс. руб. Ежегодные амортизационные отчисления и затраты на капитальный ремонт по данному прессу 380 тыс. руб., ликвидационная стоимость — 100 тыс. руб.

Определите ежегодные амортизационные отчисления на полное восстановление пресса и его первоначальную стоимость.

1.8 Первоначальная стоимость токарного винторезного станка 1В62  $\Gamma = 5$  млн руб. Амортизационные отчисления на полное восстановление его за время эксплуатации составили 3150 тыс. руб.

Станок находился в эксплуатации 9 лет, после этого был реализован как металлолом за 100 тыс. руб.

Определите нормативный срок службы станка и годовую норму амортизации на реновацию.

1.9 Станок, первоначальная стоимость которого 2500 руб., ввиду значительного морального и физического износа выведен из эксплуатации досрочно — через 8 лет — и реализован как металлолом за 100 руб. Норма амортизации на полное восстановление (реновацию) станка 6,4%.

Определить пормативный срок службы станка, остаточную и недоамортизированную стоимость станка.

- 1.10. Определить сумму годовых амортизационных отчислений и норму амортизационных отчислений на реновацию, годовые затраты на капитальный ремонт и модернизацию, если: первоначальная стоимость станка 30 тыс. руб., срок службы 10 лет, стоимость капитальных ремонтов 10 тыс. руб., модернизации 2,5 тыс. руб., расходы по демонтажу 0,5 тыс. руб., ликвидационная стоимость 1 тыс. руб?
- 1.11. Определить годовые амортизационные отчисления за весь период амортизации нелинейным способом. Балансовая стоимость объекта 10 млн руб. Период амортизации 5 лет. Коэффициент увеличения нормы амортизации принять равным 1,5 или 2.
- 1.12 Определить годовые амортизационные отчисления нелинейным методом, если балансовая стоимость объекта 15 млн руб., а период амортизации 5 лет.
- 1.13 Стоимость основных производственных фондов предприятия на начало года составляет 15 млн руб. В течение года дополнительно введено в эксплуатацию оборудования с 1 марта на сумму 6,3 млн руб., с 1 июня 4,5 млн руб., одновременно выбыло с 1 августа оборудования на сумму 8,5 млн руб.

Годовой размер выпуска продукции 800,0 тыс. т, цена за 1т 30 руб. Производственная мощность - 1000 тыс. т.

Определить величину фондоотдачи основных фондов и коэффициент использования производственной мощности.

1.14 В цехе дважды проводилось обследование использования оборудования. По его результатам необходимо определить коэффициенты сменности по видам оборудования и в целом по цеху (см. таблицу)

Виды оборудо-	Всего установ-		I день ледова	ния	I	ень об	ASI	
вания	ленных стан-	Количество работающего оборудо-						
Danvin	ков		ва	оп вин	смена	M		
		1	2	3	1	2	3	
Токарные	60	48	40	16	50	36	20	
Строгальные	24	20	8	20	18	18	12	
Фрезерные	32	32	32	14	32	30	20	
Шлифовальные	28	16	16	4	20	18	10	
Сверлильные	16	16	12	8	12	10	6	

- 1.15 Определить коэффициент фактического использования оборудования и коэффициент сменности на основании следующих данных: количество установленного оборудования 40 ед.; фактически используемого 30 ед. Режим работы 2- сменный. В первую смену работают все станки, а во вторую на 30% меньше.
- 1.16 На участке сборки за отчетный год среднесписочная численность основных рабочих составляла 58 чел., выпуск продукции 160 тыс. руб., среднегодовая стоимость основных фондов 44 тыс. руб. В следующем году численность основных рабочих в результате внедрения средств механизации сократится на 10 %, выпуск продукции возрастет до 250 тыс. руб., а среднегодовая стоимость основных фондов увеличится на 12 %.

Определить фондовооруженность, фондоотдачу и процент повышения производительности труда.

1.17 Плановые и отчетные показатели предприятия представлены в таблице.

Показатели	План	Отчет
Среднегодовая стоимость основных фондов, млн р.	40	50
Среднесписочная численность работающих, тыс. чел.	4	4
Выработка продукции на одного работающего, тыс. р./	6,4	9,6
год		

Определить: эффективность использования основных фондов; объем дополнительной продукции, полученной за счет прироста основных фондов и за счет их лучшего использования по сравнению с планом.

1.18 Первоначальная стоимость основных фондов предприятия на начало года составила 6 600 тыс. руб. В течение года, в соответствии с планом замены устаревшего оборудования более производительным, было введено основных фондов с 1 июня на

сумму - 1 000 тыс. руб., выбыло основных фондов с I сентября на сумму 200 тыс. руб., с 1 ноября - на сумму 100 тыс. руб.

В результате этого годовой план предприятия в 450 изделий перевыполнен на 50 шт. Оптовая цена единицы излелия - 14 200 руб., плановая прибыль на единицу изделия - 710 руб. Средняя норма амортизации - 8 %.

Определить: плановую и фактическую фондоотдачу; прибыль, получаемую за счет более эффективного использования ОФ.

- 1.19 Установить, на какой из двух фирм лучше был использован основной капитал, если на первой фирме капиталовооруженность увеличилась на 20 % при росте производительности труда на 44 %, а на второй фирме капиталоемкость уменьшилась на 20 %.
- 1.20 Установить, на какой из трех фирм лучше используется основной капитал, если на первой фирме капиталоотдача увеличилась на 20 %, на второй фирме капиталоемкость уменьшилась на 20 %, на третьей фирме капиталоотдача активной части основного капитала увеличилась на 10 % при увеличении ее доли в стоимости всего основного капитала на 5 %.
- 1.21 Стоимость основного капитала по фирме в отчетном голу была равна 5 млн руб. В плане на предстоящий год прелусмотрено увеличить объем производства продукции на 25 %, при снижении капиталоемкости на 10 %. Определить потребность фирмы в основном капитале на планируемый период.
- 1.22 Среднегодовая стоимость основного капитала по фирме за отчетный период составила 3300 тыс. руб. при капиталоотдаче 6 руб., а капиталоемкость предыдущего года составила 0,2 руб.

Определить изменение объема выпуска продукции за счет изменения капиталоотдачи и за счет изменения стоимости основного капитала, если его прирост в отчетном году составил 10%.

1.23 Определить коэффициенты использования станка за сутки, если известно:

режим работы в цехе – двусменный;

продолжительность смены - 8 ч;

фактически в течение суток станок был загружен – 14 ч; производительность станка – 4 детали в час;

за 2 смены было изготовлено — 36 деталей.

1.24 Определить интегральный показатель использования токарного станка, если в течение смены станок простаивал 1 час из-за отсутствия материала. Норма времени на изготовление одной

детали - 6 мин. Фактически в течение рабочего дня было изготовлено 50 деталей.

1.25 В цехе машиностроительного завода установлено 100 станков. Режим работы - 2-сменный. Продолжительность смены - 8,2 часа. Годовой размер выпуска продукции - 250 тыс. изделий, производственная мощность цеха - 300 тыс. изделий.

Определить коэффициент сменности работы станков, коэффициент экстенсивной и интенсивной загрузки, если известно, что в первую смену работают все станки, во вторую смену 80 % станочного парка. Для расчета принять количество рабочих дней в году - 255. Время фактической работы станков за год составило 4000 час.

# 2. ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ МОЩНОСТЬ

2.1 Трудоемкость обработки комплекта деталей - 180 н-ч, средний процент выполнения норм - 110~%.

Определить годовую производственную мощность участка из 27 станков. Количество рабочих дней - 260, участок работает в 2 смены по 8 часов.

2.2 Месячная программа выпуска токарного участка механического пеха - 5000 шестеренок. Трудоемкость изготовления составляет 0,7 н-ч. Режим работы - 2 смены, средний процент выполнения норм - 120 %. Количество рабочих дней в месяце - 22, продолжительность смены - 8 часов.

Определить расчетное и фактически принятое количество станков, коэффициент загрузки.

2.3 Вес сырых материалов, загружаемых в плавильный агрегат литейного цеха, составляет 30 тонн; коэффициент выхода годной продукции - 0,7; режимный (номинальный) годовой фонд времени работы агрегата составляет 4160 часов; регламентированные простои агрегата составляют 4% режимного фонда, длительность цикла переработки сырья - 5 часов.

Определить производственную мощность цеха.

2.4 Определить производственную мощность цеха и фактический размер выпуска продукции, если известно, что количество одноименных станков в цехе - 30, норма времени на производство единицы продукции - 0,6 ч.: режим работы - 2-сменный, продолжительность смены - 8,2 часа (количество рабочих дней в году - 255); регламентированные простои оборудования - 3 %

режимного фонда времени; коэффициент использования производственной мощности - 0,82.

2.5 Предприятие химической промышленности по производству минеральных удобрений располагает производственной мощностью на начало планового года - 3,6 млн т. В течение года предусматривается ввести дополнительные агрегаты мощностью 350 тыс. т, в том числе в марте на 200 тыс. т., июле - на 150 тыс. т, в мае будут демонтированы агрегаты общей мощностью 80 тыс. т. Планируемый объем выпуска продукции - 3 млн т.

Определить выходную и среднегодовую мощность, а также плановый коэффициент использования производственной мощности предприятия.

2.6 Площадь для сборки одной машины - 90 кв. метров, продолжительность сборки - 8 раб. дней. В год предприятие должно выпустить 100 машин. Годовой фонд рабочего времени - 265 раб. дней.

Определить необходимую площадь для выполнения программы.

2.7 На изготовление машины расходуется  $1400 \, \mathrm{kr}$  поковок. Годовая производственная программа —  $4100 \, \mathrm{машин}$ . Поковки изготавливают на прессе с часовой производительностью  $2000 \, \mathrm{kr}/\mathrm{ч}$ . Режим работы 2-сменный, потери времени на планово-предупредительный ремонт — 5%.

Определить процент загрузки пресса, если в году 260 рабочих дней, продолжительность смены 8 часов.

2.8 За группой фрезерных станков, состоящей из 25 единиц, закреплены следующие детали (см. таблицу):

Название	Действующая	Годовая программа	Планируемое
детали	норма времени,	выпуска, шт.	выполнение
	Ч.		норм, %
А	28	1600	110
Б	14,5	550	115
В	85	610	112

Режим работы 2-сменный, потери на ремонт 8%, в году 260 рабочих дней.

Определить интенсивный, экстенсивный и интегральный коэффициенты, если изделие A выпускают фактически 1200 шт., а изделие B=600 шт.

2.9. Определить коэффициент использования площади, исходя из следующих данных:

Название изделия	Корпуса	Кронштейны
Годовая программа выпуска	2000 шт.	5000 шт.
Формовочная площадь под опокой	2 M <sup>2</sup>	6 M <sup>2</sup>
Количество изделий в опоке (шт.)	1	2
Время нахождения опок на площади (час.)	3	6

Среднее выполнение норм 115%. Формовочная площадь участка  $25~{\rm M}^2$ . Годовой фонд времени  $4350~{\rm yacob}$ .

- 2.10. Определить величину производственной мощности цеха и уровень ее использования, если известно, что в цехе работает 20 станков, годовой выпуск продукции 40,5 тыс. ед. изделий, режим работы 2-сменный, продолжительность смены 8,2 ч. Регламентированные простои оборудования 3% режимного фонда времени. Норма времени на обработку ед. изделия 1,5 ч. Для расчета принять количество рабочих дней, равное 260.
- 2.11 Ткацкая фабрика работает в 3 смены при 7-часовом рабочем дне. Плановый процент простоев на ремонт ткацких станков составляет 5%. Количество рабочих дней в году 307, в том числе 5 дней предпраздничных. Количество ткацких станков на начало года 500, с 1.04 дополнительно устанавливается 60 станков, а 1.07 выбывает 50 станков. Плановая производительность одного станка 4 метра ситца в час. План выпуска продукции на год 12000 тыс. м.

Рассчитайте производственную мощность фабрики по выпуску ситца и коэффициент использования мощности.

2.12 Определить показатели использования оборудования участка, на котором установлено 20 токарных, 8 фрезерных и 10 сверлильных станков.

Годовая программа составляет:

по токарным станкам - 60 тыс. ст-ч:

по фрезерным - 35 тыс.;

по свердильным - 18 тыс.

Токарные и фрезерные станки работают в 2 смены, а сверлильные в одну. Простои станков в ремонте составляют 4% номинального фонда времени. В году 250 рабочих дней, продолжительность смены 8,2 ч. Определить, выполнит ли участок план?

2.13 Сколько изделий за год можно изготовить на сборочном

участке площадью 250 м $^2$ , если цикл сборки - 8 дней, а площадь, занимаємая изделием, - 10 м $^2$ ? Каков при этом средний размер НЗП?

2.14~B сборочном цехе завода за год должно быть собрано 324 изделия. Площадь, необходимая для сборки одного изделия -  $160~{\rm M}^2$ , продолжительность сборки -  $20~{\rm дней}$ . Производственная площадь сборочного цеха -  $3200~{\rm M}^2$ . Определить коэффициент интенсивного использования производственной площади цеха. Можно ли выпускать больше изделий и на сколько? До каких пределов можно наращивать выпуск продукции?

# 3. ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРОГРАММА

- 3.1. Рассчитать стоимость заказа механическому цеху в оптовых пенах на основании следующих данных: оптовая цена 1 мапшины 1,8 млн руб., трудосмкость ее изготовления 400 н-ч, в цехе обрабатывается 140 комплектов деталей, входящих в состав машин, с трудоемкостью изготовления 9 н-ч на комплект.
- 3.2. Определить стоимость незавершенного производства на предприятии на основании следующих данных: в незавершенном производстве находятся 50 изделий А и 20 изделий Б. Себестоимость изделия A=1,5 млн руб., а изделия B-0,8 млн руб. Материальные затраты по изделиям соответственно 0,250 и 0,200 млн руб. на единицу.
- 3.3. Определить товарную и валовую пролукцию завода, а также валовой оборот, если основными цехами изготовлено продукции на 235 млн руб., в том числе на внутрипроизводственные нужды израсходовано продукции на 27 млн руб.; вспомогательными цехами для реализации выработано продукции на 22 млн руб.; ремонтные работы выполнены по специальному заказу на 14 млн руб. Остаток незавершенного производства в сопоставимых ценах: на начало года 76 млн руб., на конец года 63 млн руб.
- 3.4. В течение года завод выпустил 45 приборов по оптовой цене 1,2 млн руб. и 50 приборов по 2,1 млн руб. за штуку. Остаток незавершенного производства по себестоимости на начало года составил 32 млн руб., а на конец года 29 млн руб. Оптовая цена больше себестоимости на 8 %. Определить стоимость товарной и валовой продукции.
- 3.5 Завод планирует выпуск основной продукции на сумму 150 млн руб., а также оказать услуги промышленного характера на 15 млн руб. Стоимость полуфабрикатов составит 10 млн руб., 20 %

из которых будет потреблено в собственном производстве. Размер незавершенного производства на конец года увеличится на 5 млн руб.

Определить стоимостные показатели производственной программы, если стоимость материальных затрат составляет 40 % товарной продукции.

3.6. Определить выполнение плана по объему выпуска продукции и общий процент выполнения плана по ассортименту на основании следующих данных (см. таблицу):

Изделия	Выпуск проду	укции, млн руб.
изделия	По плану	Фактически
Α	2000	2500
Б	1500	1300
В		500
Γ	500	

3.7 Основная продукция предприятия запланирована в объеме 520 млн руб., услуги промышленного характера составят 48 млн руб., стоимость заготовок собственного изготовления в планируемом периоде составит 50 млн руб., из них 50 % для собственного производства. Незавершенное производство на конец года увеличится на 38 млн руб. Остатки готовой продукции на складе на начало года - 80 млн руб., на конец года — 30 млн руб.

Определить стоимостные показатели производственной программы. Стоимость материальных затрат составляет 55 % от стоимости товарной продукции.

3.8 За март месяц машиностроительный завод выпустил товарной продукции на 522 млн руб. Стоимость остатка незавершенного производства по основной продукции на 1.03 равнялась 155 млн руб., на 1.04 — 172 млн руб. Стоимость остатков специального инструмента собственного изготовления на начало месяца 15,4 млн руб., на конец месяца — 12,3 млн руб.

Определите стоимость валовой продукции, валового и внутризаводского оборотов, если литейный цех изготовил для механического отливок на 120 млн руб., а кузнечный — на 95 млн руб.

3.9 Определить нормативы чистой продукции изделий и объем нормативной чистой продукции предприятия исходя из следующих данных (см. таблицу):

Показатели	Изделия					
TIONASATETIVI	Α	Б	В	Г		
Годовой выпуск ( шт. )	1000	1200	2500	700		
Себестоимость (тыс. руб.)	200	130	100	250		
Материальные затраты в себестоимости (тыс. руб.)	110	60	40	120		
Заработная плата производственных рабочих (тыс. руб.)	50	40	30	90		
Норматив рентабельности по отношению к себестоимости обработки (%)	15	15	15	15		

Заработная плата промышленно-производственного персонала составляет 168 млн руб., в том числе производственных рабочих — 120 млн руб.

- 3.10 За отчетный год по фирме стоимость произведенной продукции составила 4 млн руб. Установить плановый выпуск продукции по фирме на предстоящий год, если предполагается рост цен в 2 раза при спаде физического объема производства на 40 %.
- 3.11 В отчетном году рост цен на продукцию по фирме составил 20 % при увеличении всей стоимости промышленной продукции на 12 %. Определить изменение физического объема произведенной продукции.
- 3.12 По фирме за отчетный год стоимость всей произведенной продукции увеличилась на 30 %, а удельный вес сертифицированной продукции составил 40 %, в предыдущем же году составлял 0,1. Во сколько раз за год увеличился объем сертифицированной продукции ?
- 3.13 Установить, продукция какой из фирм будет более прогрессивной на мировом рынке, если по фирме 1 лоля сертифицированной продукции возрастет в планируемом году на 50 % при увеличении объема всей продукции в 1,3 раза. По фирме 2 доля сертифицированной продукции возрастет в планируемом году на 60 % при увеличении объема всей продукции на 20 %.
- 3.14 На какой из 2 фирм будет произведено больше продукции и на сколько процентов, если по плану на предстоящий период намечено: на 1-й фирме увеличить физический объем выпуска продукции на 20% при росте цен в 1,2 раза, а на 2-й фирме сократить физический объем выпуска продукции на 10% при росте цен на 60%?

# 4. ОБОРОТНЫЕ СРЕДСТВА

- 4.1 Рассчитать норматив НЗП в штуках, нормо-часах и рублях, если программа выпуска за месяц равна 180 изделиям, трудоемкость изготовления изделия 600 н-ч, коэффициент готовности 0,5, себестоимость изделия 200 руб., в т.ч. затраты на материалы 20 руб., длительность производственного цикла 10 дней.
- 4.2. Определить нормы запаса в днях и рассчитать общий и частные нормативы оборотных средств в запасах. Предприятие выпускает 400 изделий "A" и 100 изделий "B". Страховой запас составляет 50 % текущего. Плановый период 1 год Остальные данные приведены в таблице ниже.

Вид мате- риала	pacxo	рма ца на 1 пие, кг	Интервал поставок, дней	Цена руб./т	Транс- портный запас,	Время разгрузки, дней
Сталь	100	B 200	20	1980	дней 5	2
Цветные металлы	20	30	40	8018	10	1
Чугун	120	150	14	800	4	2

4.3 Определить потребную величину оборотных средств, если известен расход на годовую программу:

сырья и основных материалов на 450 тыс. руб. при норме запаса 40 дней;

вспомогательных материалов и запасных частей для ремонта - 54 тыс. руб. при норме запаса 80 дней;

быстроизнашивающегося инвентаря - 180 тыс. руб. при норме запаса 140 лней.

Годовая программа - 360 изделий. Себестоимость одного изделия - 3000 руб. Длительность производственного цикла - 12 дней. Коэффициент нарастания затрат - 0,65.

4.4 Завод выпускает 540 изделий в год. Для изготовления каждого из них требуется материалов на сумму 1 400 руб., полуфабрикатов - на 2 500 руб. Цикл изготовления изделий - 30 дней, полная себестоимость - 9 750 руб. Поставка материалов и полуфабрикатов осуществляется ежемесячно. Время разгрузки и подготовки к производству - 2,5 дня, транспортный запас - 1 день. Страховой запас составляет 50 % текущего. Норма запаса готовых изделий - 10 дней. Определить общую сумму норматива оборотных средств.

4.5 Механосборочному цеху выделяют лимит оборотных средств на квартал в сумме 320 000 руб. Достаточна ли эта сумма для организации равномерной, ритмичной работы цеха, если известно:

программа выпуска на квартал - 720 узлов;

себестоимость узла - 5 000 руб., в т.ч. затраты на материалы,. покупные полуфабрикаты - 2 000 руб.;

длительность цикла - 10 дней;

норма запаса материалов на складе - 5 дней.

Ваши предложения в случае, если потребность в оборотных средствах превысит лимит.

- 4.6 Определить изменение потребности предприятия в оборотных средствах при увеличении производственной программы на 20 % и числа оборотов до 4. В отчетном году выпуск продукции был равен 900 тыс. руб., среднегодовая стоимость оборотных средств 300 тыс. руб.
- 4.7 За отчетный год реализовано продукции на 900 тыс. руб., на следующий год запланировано увеличение объема реализации до 1 200 тыс. руб. Норматив оборотных средств увеличивается со 100 до 120 тыс. руб.

Определить планируемое сокращение длительности оборота и сумму высвобожденных оборотных средств.

- 4.8 Рассчитать величину производственного запаса металла для обеспечения годовой производственной программы предприятия в 10 тыс. ед. продукции и чистый вес единицы продукции при плановом коэффициенте использования металла 0,72. Поставки металла осуществляются 1 раз в месяц, годовая потребность металла 800 тонн.
- 4.9 В годовой производственной программе предприятия 10000 ед. продукции основной номенклатуры. Чистый вес единицы продукции, изготовленной из металла 58 кг, норма его расхода 77,3 кг. Поставки металла осуществляются 1 раз в квартал. Транспортный запас составляет 3 дня, страховой берется в размере 50% от текущего запаса металла.

Рассчитать величину производственного запаса на предприятии и плановый коэффициент его использования при заданных условиях.

4.10 Определить материалоемкость продукции, показатели оборачиваемости оборотных средств, рассчитать относительное и абсолютное изменение по каждому параметру. Определить за счет каких факторов и на сколько происходит абсолютный прирост

оборотных средств. Объяснить абсолютный и относительный приросты материальных затрат на производство продукции. Исходные данные приведены в таблице.

Показатели	Квартал		
TIONASATEJIVI	1	- 11	
Материальные затраты на производство продукции, млн руб.	600	744	
Оборотные средства, млн руб.	250	375	
Стоимость реализованной продукции, млн руб.	1000	1200	

- 4.11 Определить плановые и отчетные показатели использования оборотных средств на предприятии, если известно, что по плану размер реализованной пролукции составляет 713 млрд руб. при среднегодовой сумме оборотных средств 95 млрд руб. Фактически при том же размере оборотных средств за счет ускорения их оборачиваемости было реализовано продукции на сумму 741 млрд руб.
- 4.12 Объем реализации продукции предприятия в отчетном году составил 15 млрд руб. при средних размерах нормируемых оборотных средств 3 млрд руб. В плановом году намечено увеличить объем реализации продукции на 10% и уменьшить время одного оборота оборотных средств на 12 дней.

Определить коэффициенты оборачиваемости и время одного оборота в отчетном и плановом годах; относительное высвобождение оборотных средств в результате ускорения их оборота в плановом году.

4.13 В отчетном периоде предприятие произвело продукции на общую сумму 870 млрд руб.; размер реализованной продукции за год составил 98,7% общего выпуска при среднегодовом размере оборотных средств 122,7 млрд руб. В предстоящем голу планируется увеличение размера реализации продукции на 15% и сокращение норматива оборотных средств на 2%.

Определить показатели оборачиваемости оборотных средств в отчетном и плановом периодах.

4.14 Определить коэффициент оборачиваемости оборотных средств, время одного оборота, размеры прироста оборотных средств в планируемом году в связи с увеличением объема реализации и относительное высвобождение оборотных средств в связи с ускорением их оборота.

Предприятие реализовало продукции в отчетном году на сумму

3 млн руб. при средних размерах нормируемых оборотных средств 1 млн руб. На следующий год намечено увеличить реализацию продукции на 15 % и уменьшить время одного оборота оборотных средств на 11 дней.

4.15 Определить, какая сумма оборотных средств будет высвобождена из оборота в планируемом году при сохранении производственной программы на уровне отчетного года? На сколько процентов может быть увеличена производственная программа предприятия при сохранении объема оборотных средств на уровне отчетного года?

Исходные данные: фактический объем реализации в отчетном году составил 1 млн руб.; за счет ряда организационно-технических мероприятий в планируемом году намечается сократить продолжительность оборота ОС со 100 до 80 дней.

- 4.16 Предприятие в отчетном году реализовало продукции на 10 млн руб. при нормативе собственных оборотных средств в 800 тыс. руб. На планируемый год намечено увеличение выпуска продукции на 30 %. При этом предполагается 50 % необходимого прироста норматива оборотных средств получить за счет кредита банка, а остальную сумму за счет ускорения оборачиваемости. Как должна измениться длительность оборота оборотных средств?
- 4.17 На фирме суточный план выпуска изделий составляет 200 шт. при плановой норме расхода сырья на одно изделие 3 кг. Остаток сырья на начало отчетного года составляет 8100 кг. Определить обеспеченность фирмы сырьем по сравнению с нормой (в днях и в процентах), если норма запаса сырья составляет 15 дней.
- 4.18 Установить какова должна быть сумма выручки от продаж на планируемый год по фирме, чтобы обеспечить высвобождение оборотного капитала на сумму 50 млн руб. Скорость оборачиваемости оборотного капитала в отчетном периоде составляет 4 оборота, планируемый коэффициент закрепления оборотного капитала составляет 0,2.
- 4.19. По плану снабжения на фирме предусмотрены поступления в течение ноября сырья в количестве 60 т, в том числе 5,15 и 25 ноября по 20 т. Фактически сырья поставлено 6 ноября 20 т, 16 ноября 20 т, 29 ноября 23 т. Определить:

1)процент выполнения плана снабжения фирмы сырьем за ноябрь месяц;

2) обеспеченность производства фирмы сырьем в днях за месяц, соблюдая непрерывность производства и учитывая, что сугочная потребность в сырье 2т.

Остаток сырья на начало месяца составил 14 т.

4.20 Предприятие за отчетный год реализовало продукции на сумму 3 млн руб. при нормативе собственных оборотных средств 300 тыс. руб. В структуре оборотных средств 40% составляют затраты на НЗП. В планируемом году предполагается сократить длительность производственного цикла изготовления изделий на 20%.

Определить сумму высвобождающихся оборотных средств, изменение коэффициента оборачиваемости и сокращение длительности оборота.

4.21 Годовая реализация продукции на предприятии составляет 72 млн руб., а среднегодовой объем нормируемых оборотных средств — 10 млн руб. Под влиянием ОТМ величина оборотных средств в течение 2 лет ежегодно снижается на 5% против первоначальной, однако на 3-м году возрастает на 0,25 млн руб. Данная закономерность обнаруживается в течение каждых очередных трех лет.

Определить, через сколько лет длительность оборота оборотных средств сократится на 40%.

# 5. ПЕРСОНАЛ ПРЕДПРИЯТИЯ

5.1 Составить баланс рабочего времени и определить фактически отработанное время одним работником и всем персоналом в 1 000 человек.

Баланс рабочего времени (см. данные в таблице):

Элементы календарного фонда времени работника	В среднем на одного ра- ботника, дней
Праздничные и выходные дни	111
Очередные отпуска	18
Отпуска по учебе	3
Отпуска по беременности и родам	36
Неявки по болезни	5
Другие неявки, разрешенные законом	1
Неявки с разрешения администрации	2,7
Прогулы	0,2

Рассчитать все элементы календарного фонда времени работников предприятия.

5.2 В течение квартала на производственном участке следует обработать 620 комплектов деталей. Нормированное время на обработку одного комплекта по токарным работам - 8,2 ч, по

фрезерным - 7,1 ч. Планируемая выработка норм по токарным работам - 110 %, по фрезерным - 115 %.

Рассчитать необходимое количество рабочих по профессиям, если среднее количество рабочих дней в месяце 22, продолжительность смены -8 часов.

5.3 Определить количество производственных рабочих, необходимое механосборочному цеху на следующий год, а также возможный прирост производительности труда, если известно:

годовая программа - 3 400 узлов;

трудоемкость изготовления узла - 100 н-ч;

коэффициент выполнения норм (планируемый) - 1,05;

нерабочее время в текущем году - 19 %, в т.ч.:

очередные отпуска - 7 %, невыходы по болезни - 3,2 %, выполнение гос. обязанностей - 0,8 %, отпуска с разрешения администрации - 2 %, нарушения трудовой дисциплины - 2 %,простои из-за внепланового ремонта оборудования, отсутствия комплектующих материалов - 4 %;

режим работы цеха - 2 смены;

продолжительность смены - 8 ч;

рабочих дней в году - 265.

5.4 Определить среднесписочную численность персонала за апрель месяц при следующих исходных данных:

ПЕРИОД	Число штат- ных сотруд- ников за каждый день	Число со- вместителей за каждый день	Число рабо- тающих по договору подряда за каждый день	Число лиц, не включенных в среднесписочную численность за каждый день
1-4	100	10	-	3
5-10	120	8	25	3
11-15	130	6	30	3
16-20	125	6	30	3
21-28	120	4	30	-
29	110	4	30	-
30	110	4	30	~

5.5 Определить потребность цеха в круглосуточной охране (включая выходные и праздничные дни), если известно, что в среднем на одного работника в год приходится 188,1 отработанного человеко-дня.

5.6 Определить количество производственных рабочих в цехе, если годовой объем выпускаемой продукции — 230 изделий, трудоемкость изготовления одного изделия — 2400 н-ч, прирост НЗП — 55000 н-ч. Планируемый процент невыходов на работу:

отпуск -5,9; выполнение гос. обязанностей -0,7; невыходы по болезни -3; сокрашенный рабочий день подростков -1,4.

Коэффициент выполнения норм — 1,1. В году 250 рабочих дней.

5.7 По списку на начало года на фирме состояло 2000 человек. Принято в течение года — 150 человек, уволено — 120, в том числе по причинам текучести — 100.

Определить среднесписочную численность работников фирмы за год, рассчитать коэффициенты движения численности работающих (в %). Определить плановую среднесписочную численность на предстоящий год, если предусматривается увеличить объем производства на 10% при снижении трудоемкости продукции на 20%

5.8. Определить среднесписочную численность работников за март, если предприятие организовано и приступило к работе 25.03. В списках предприятия было следующее число работников:

25.03 — 220 человек; 26.03 — 230; 27.03 — 250; 28.03 — 240; 29.03 — 240; 30 и 31 марта — выходные дни.

5.9 За 1-й квартал среднесписочная численность работников

составила 300 чел., а за апрель — 290 чел.

Определить среднесписочную численность работников за 4 месяца (январь - апрель).

5.10...В январе 10 человек заключили с предприятием договор подряда на 20 дней; в феврале 5 человек — на 10 дней и 15 человек — на 5 дней; в марте 8 человек заключили договор на 15 дней и 6 человек — 10 дней.

Определить среднесписочную численность работающих по договорам подряда за каждый месяц квартала и за 1-й квартал.

5.11 Предприятие с сезонным характером работы начало работать в апреле и закончило в августе. Среднесписочная численность работников составляла в апреле 641 человек; в мас — 1254; в июне — 1316; в июле — 820; в августе — 457 человек.

Определить среднесписочную численность работников за год и за период с начала года.

# 6. ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ТРУДА

- 6.1. В результате внедрения более стойкого инструмента норма времени на обработку цилиндра была сокращена на 25 %. Определить, на сколько возросла производительность труда.
- 6.2. Благодаря проведенной модернизации станков, потери от брака с 1.8% в отчетном году снижены до 0.9% в плановом периоде. Определить количество высвобождаемых рабочих, если известно, что их исходное количество -4 200 человек.
- 6.3 Выпуск продукции на заводе должен увеличиться на 8 %, а численность рабочих на 1,6 %. Определить, на сколько увеличится объем производства за счет роста производительности труда.
- 6.4 Определить запланированный рост производительности труда рабочих в цехе, если известно, что в результате механизации цеха трудоемкость изготовления одного комплекта снизилась со 180 до 162 н-ч., коэффициент выполнения норм производственными рабочими возрос с 1,1 до 1,15, полезный фонд времени за счет отказов нового оборудования сократился с 2000 до 1920 ч. В цехе насчитывалось 200 основных и 100 вспомогательных рабочих. Для обслуживания нового оборудования было принято 5 наладчиков.

Определить, как изменилась численность основных рабочих и их производительность труда, если объем выпускаемой продукции не изменился.

- 6.5. В отчетном году цех выпустил валовой продукции на 210 тыс. руб. при списочном составе работающих 156 чел. В планируемом году задание по выпуску составляет 750 изделий стоимостью 400 руб. каждое. Предусматривается повышение НЗП на 16 тыс. руб. Задание по росту производительности труда составляет 8%. Как должен измениться списочный состав рабочих в планируемом году?
- 6.6 Численность ППП в базисном году  $25\,000$  чел. Доля рабочих составляет 70%. Планируется увеличить объем валовой продукции с 420 до 588 млн руб., а производительность труда рабочих на 30%

Определить численность рабочих в плановом периоде и рост производительности труда ППП при неизменном количестве прочего персонала.

- 6.7. В результате внедрения комплекса организационно технических мероприятий внутрисменные потери рабочего времени станочников, составляющие 15 мин, предполагается ликвидировать. Доля станочников в численности рабочих цеха составляет 75%. Как изменится производительность труда рабочих?
- 6.8. В отчетном году потери рабочего времени составляли 8%. В планируемом году намечается сокращение потерь рабочего времени до 5%. Удельный вес производственных рабочих в общей численности производственно-промышленного персонала в отчетном году составил 45%, в планируемом году планируется довести до 50%. Найти изменение производительности труда работающих.
- 6.9. Определить производительность труда работников предприятия, если годовой объем продукции составляет 5 млн руб., среднесписочная численность работников предприятия 2250 человек. трудоемкость изготовления 2000 изделий составляет 4,5 млн н-ч.

#### 7. ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА

- 7.1 Рабочий-повременщик 5-го разряда отработал в декабре 162 часа. Часовая тарифная ставка по этому разряду составляет 15 руб. Рассчитать заработную плату рабочего.
- 7.2 Рабочий-повременщик 6-го разряда отработал 168 часов и в течение месяца сэкономил материалов на сумму 2000 руб. Тарифная часовая ставка 6-го разряда 16 руб. Рассчитать заработок рабочего, если известно, что за экономию материалов полагается премия в размере 40 % от суммы сэкономленных материалов.
- 7.3 Рабочий-сдельщик 6-го разряда выполнил норму выработки на 120 %. Его заработок по прямым сдельным расценкам 1800 руб. на норму продукции. По внутризаводскому положению сдельные расценки за продукцию, выработанную сверх 105 % нормы, повышаются в 1,5 раза. Определить полный заработок за месяц.
- 7.4. Определить расценки и подсчитать месячную зарплату токаря 5-го разряда, если он обработал 255 втулок ( $t_{\rm mirk}=12$  мин), 350 колец ( $t_{\rm mirk}=10$  мин) и 400 шестерен ( $t_{\rm mirk}=18$  мин). 7.5. Определить месячную зарплату наладчика 6-го разряда при
- 7.5. Определить месячную зарплату наладчика 6-го разряда при косвенно-сдельной оплате труда. Он обслуживает 6 станков, норма выработки на каждом 25 дет. в час. Фактически за месяц (22 рабочих дня) на участке изготовлено 32 500 деталей. Сколько заработал бы наладчик при повременной оплате его труда (%)?

7.6. Рассчитать глановый и фактический заработок рабочего, если он в течение месяца изготовил 60 изделий, выполнив норму на 120 %. ПО сдельно-прогрессивной системе предусматривается увеличение сдельных расценок в следующей пропорции:

Выполнение нормы, %	104-110	110-116	116-122
Увеличение расценки, %	10	20	40

Расценка на изделие равна 50 руб.

- 7.7. Рассчитать месячный заработок инженера-технолога 2-й категории. Его должностной оклад составляет 2600 руб.; за месяц им отработано 20 рабочих дней из 24; 2 дня ушло на выполнение государственных обязанностей, 2 дня отпуск с разрешения администрации. По действующему на предприятии премиальному положению инженеру-технологу полагается премия в размере 30 %.
- 7.8. Определить тарифный сдельный фонд зарплаты рабочих механосборочного цеха за месяц и среднюю зарплату одного рабочего, если трудоемкость месячной программы 70 тыс. н-ч. В месяце 22 рабочих дня. Остальные данные в таблице.

Наименование работ	Разряд работ	Трудоемкость изделия, н-ч.
Механообработка	4	180
Сварка	3	50
Сборка	5	120

7.9. Определить средние разряды рабочих и работ и среднюю часовую тарифную ставку рабочих. Сделать вывод об обеспеченности участка квалифицированными кадрами. По плану на участке необходимо выполнить работы следующих объемов:

Разряд	Трудоемкость, н-ч	Количество рабочих, чел.
1	150	2
ll l	200	3
111	400	3
IV	550	4
V	350	3
VI	100	1

- 7.10. Определить, как изменился тарифный месячный заработок рабочего 5-го разряда, который перешел на обслуживание 2 станков вместо одного. На каждом станке выпускается по 360 деталей в месяц трудоемкостью 0,5 н-ч каждая.
- 7.11. Рассчитать расценку на 100 шт. по каждой операции, сдельный заработок и общую заработную плату каждого члена бригады, общий заработок бригады, если известно, что бригада выполняет работу по сборке изделий.

Номер операции	Разряд работы	Тарифная ставка	Число рабочих, выполняющих работу	Норма времени на 100 шт. (в час)
1	4	0,687	3	23
2	3	0,576	1	7
3	2	0,521	1	6
4	2	0,521	1	6
5	1	0,479	4	28

Месячное задание -3650 шт. План выполняется бригадой на 100%. За выполнение планового задания положена премия 15% от сдельного заработка.

7.12 Бригада рабочих кузнечно-штамповочного цеха, состоящая из 3 рабочих: 1-й штамповщик (бригадир), 2-й прессовщик и 3-й нагревальщик, за месяц изготовила заготовок  $A=2000\,\mathrm{m}$  пт. и  $B=1000\,\mathrm{m}$ . Бригадная норма времени на одну штуку изделия  $A=0.25\,\mathrm{m}$  часа, на одну штуку  $B=0.2\,\mathrm{m}$  часа. Оплата членов бригады производится по тарифным ставкам сдельщиков с тяжелыми и вредными условиями труда. Размер премии составляет  $20\,\%$  от сдельного заработка бригады. Выполняемая бригадой работа соответствует 4-му разряду.

Необходимо рассчитать сдельный заработок и общую заработную плату каждого члена бригады, общий заработок бригады, распределив приработок и премию в соответствии с разрядами и отработанным временем. Исходные данные приведены в таблице ниже.

Номер	Разряд	Часовые тариф-	Фактически отработано
рабочего		ные ставки	часов
1	5	0,87	170
2	4	0,717	170
3	3	0,648	150

7.13 Определить заработную плату бригады и каждого ее члена, занятых на сборке микросхем. Сдельный приработок и премию распределить с помощью КТУ. Бригада выполнила объем работ и получила премию в размере 40 %.

# Квалификационный состав бригады

Номер ра- бочего	Разряд	Отработанное время, ч	Тарифная став- ка, руб/ч	КТУ
1	3	140,25	13,5	1,2
2	3	181,5	13,5	1,0
3	4	181,5	14,1	1,1
4	5	166,0	15,2	0,9

# Объем работ

Наименование работ	Разряд работ	Кол-во про- дукции, шт.	Трудоемкость, н-ч на шт.
Изготовление магнито- диодов	4	12	31,2
Изготовление рези- стивных матриц	4	28	7,23
Сборка ГИС	5	34	8,89

# 8. ИЗДЕРЖКИ И СЕБЕСТОИМОСТЬ ПРОДУКЦИИ

8.1 Цеховая себестоимость детали 16 руб., в том числе: основные материалы - 3 руб.;

заработная плата производственных рабочих с отчислениями на социальные нужды — 6 руб.;

расходы на амортизацию и эксплуатацию оборудования -4 руб. (удельный вес условно-переменных расходов -60%); цеховые накладные расходы -3 руб.

В результате совершенствования технологического процесса удалось сократить норму расхода материалов на 15%, трудоемкость изготовления детали уменьшить с 6 до 5 нормо-часов, а объем выпуска увеличить с 800 до 1000 деталей в год.

Как изменится цеховая себестоимость детали?

8.2. Рассчитать плановую себестоимость товарной пролукции. Определить влияние изменения норм расхода сырья и цены на

величину себестоимости продукции, если известно, что планируется снизить нормы расхода сырья на 5% при снижении цен на 2%. Себестоимость товарной продукции цеха по отчету 800 тыс. руб.; удельный вес затрат на сырье и материалы в структуре себестоимости составляет 70%.

8.3 Себестоимость товарной продукции завода по отчету составила 1500 млн руб., в том числе затраты по заработной плате 225 млн руб.; удельный вес затрат на сырье и материалы в общих затратах на производство продукции — 70%.

Планом на предстоящий период предусматривается повысить производительность труда на 6% при росте средней заработной платы на 3%, снизить расходы сырья и материалов на 5%.

Определить влияние указанных факторов на снижение себестоимости продукции, общий размер экономии и плановую себестоимость товарной продукции.

8.4. Составить плановую калькуляцию цеховой себестоимости деталей A и Б. Годовой выпуск деталей: A=10 тыс. шт., B=15 тыс. шт. Масса деталей, цены на материалы и трудоемкость изготовления приведены в таблице.

		Macca		Цена, руб./т		Трудо-	
Де- таль	Мате- риал	дета- ли, кг	КИМ	мате- риала	отхо- дов	ем- кость, н-ч	Раз- ряд
А	Сталь A12	4	0,8	1200	200	10	5
Б	Латунь ЛС59-1	6	0,6	5000	1000	6,6	3

Дополнительная зарплата 8,7%, премия 20%, единый социальный налог 35,6%. Затраты на содержание и эксплуатацию оборудования за год составили 139 057,92 руб., а цеховые расходы — 208 586,88 руб.

8.5. Определить полную себестоимость изделий А и Б, если их было изготовлено соответственно 52 тыс. шт. и 5 тыс. шт. При этом сумма затрат на содержание и эксплуатацию оборудования и цеховых расходов по цехам-изготовителям составила 11 424 тыс. руб. Общезаводские расходы составляют 100%, а внепроизводственные 650 тыс. руб. Дополнительная зарплата по заводу 10%. ЕСН - 35,6%. Остальные данные приведены в таблице.

Nº	Cross a corpor pub	Изделие		
п/п	Статья затрат, руб.	Α	Б	
1	Материалы	35	68	
2	Покупные комплектующие изделия	48	720	
3	Основная зарплата рабочих	120	180	

- 8.6 Рассчитать цеховую себестоимость комплекта деталей при следующих данных: норма расхода материала на комплект 450 кг при цене 900 руб./т; величина отходов 210 кг при цене 300 руб./т; трудоемкость комплекта 520 н-ч при средней тарифной ставке 6 руб./ч. Дополнительная зарплата 9,51%, ЕСН 35,6%. Сумма цеховых расходов за год 630 тыс. руб., а годовые затраты на эксплуатацию оборудования 420 тыс. руб. Годовой фонд основной зарплаты рабочих цеха 350 тыс. руб.
- 8.7. Определить полную себестоимость единицы продукции при следующих исходных данных:

прямые затраты на ед. продукции на материалы -2.8 руб.; на ПКИ -35 руб.; на основную зарплату -6.7 руб.;

годовые затраты: по цеховым расходам — 3100 тыс. руб.; по общезаводским расходам — 1500 тыс. руб.;

основная зарплата производственных рабочих — 1800 тыс. руб.;

внепроизводственные расходы – 2%.

8.8. По смете общезаводские расходы предприятия составляют 1000 тыс. руб. Основная заработная плата производственных рабочих — 1250 тыс. руб.

Определить процент общезаводских расходов и их сумму, приходящуюся на изделия A, Б и B, при условии, что зарплата, начисленная по сдельным расценкам, в себестоимости данных изделий составляет соответственно 50, 75 и 25 руб.

- 8.9. Определить общезаводскую себестоимость кронштейна, если трудоемкость его изготовления составляет 12,3 ч, среднечасовая тарифная ставка 6 руб./ч, норма расхода стали на 1 кронштейн 50 кг, цена 1 т стали 720 руб., отходы составили 5% и реализуются по цене 110 руб. за тонну, цеховые накладные расходы равны 170%, а заводские 90%.
- 8.10 Цена на изделие в первом квартале составляла 160 тыс. руб., во втором увеличилась на 10%. Постоянные издержки 1500 тыс. руб., удельные переменные издержки 100 тыс. руб.

Как увеличение цены повлияло на изменение критического объема?

8.11. В отчетном году себестоимость товарной продукции составила 450,2 млн руб., что определило затраты на 1 руб. товарной продукции - 0,89 руб. В плановом году затраты на 1 руб. товарной продукции установлены в 0,85 руб. Объем производства продукции будет увеличен на 8%.

Определите себестоимость товарной продукции планового года.

8.12 Себестоимость товарной продукции предприятия в базисном периоде составила 380,5 млн руб. В отчетном периоде предполагается повысить производительность труда на 6% и среднюю заработную плату на 4%. Объем производства возрастает на 8% при неизменной величине постоянных расходов. Удельный вес оплаты труда в себестоимости продукции - 23%, а постоянных расходов - 20%.

Определите процент снижения себестоимости, полученную экономию под воздействием указанных факторов, плановую себестоимость товарной продукции.

8.13 Плановая и фактическая себестоимость изделия характеризуется следующими данными (см. таблицу):

Статья затрат	Себестоимость изделия, тыс. руб.		Отклонения от плановой себе стоимости: экономия (-), перерасход (+)	
			Тыс.	% к
	ну		руб.	итогу
Сырье и основные материалы	210	200		
Топливо и энергия на техноло- гические нужды	12	15		
Основная зарплата	70 65			
ECH				
Потери от брака	5	3		
Цеховые расходы (180%)				
Общезаводские расходы (80%)				
Производственная себестои-				
мость				
Коммерческие расходы	8	11		
Коммерческая себестоимость				

#### Определите:

- 1) плановую и фактическую производственную и коммерческую себестоимость;
- 2) отклонения от плановых затрат по отдельным статьям затрат и в целом по себестоимости.

Заполните полученными данными свободные строки таблицы.

8.14 Затраты на сырье и материалы во II квартале по сравнению с I возросли на 40%, а также был изменен объем производства продукции. Прочие составляющие удельных переменных издержек остались неизменными.

Удельные совокупные издержки выросли на 22800 руб. В I квартале удельные совокупные издержки составляли 98200 руб., а удельные постоянные — 30 200 руб. Доля затрат на сырье и материалы в структуре условно-переменных расходов в I квартале составляла 70%.

Определить, на сколько процентов был изменен объем производства.

8.15 Предприятие производит продукцию по цене 230 руб. за единицу. Удельные переменные расходы составляют 180 руб., а общая величина постоянных расходов — 550 тыс. руб. В результате роста арендной платы общие постоянные расходы увеличились на 8%.

Определить, как увеличение постоянных расходов повлияет на величину критического объема производства.

- 8.16. Определить влияние роста производительности труда в цехе на изменение себестоимости продукции, если планируется повысить производительность труда на 8% при росте средней заработной платы на 3%. Себестоимость товарной продукции по отчету составила 1 млрд руб.; фонд заработной платы -150 млн руб.
- 8.17 Предприятие производит изделие по цене 210 тыс. руб. Общие постоянные расходы на него составляют 2000 тыс. руб. Удельные переменные расходы в первом квартале составили 160 тыс. руб. Во втором квартале цены на материалы снизились на 10%, что привело к снижению удельных переменных расходов на 10%.

Определите, как повлияло на критический объем продукции изменение цен на материалы.

- 8.18 Определите фактический и плановый уровень затрат на 1 руб. товарной продукции, а также изменение его в процентах по сравнению с отчетным периодом, если известно, что производится 17 тыс. изделий в год по себестоимости 540 тыс. руб. Планом на предстоящий год предусмотрено увеличить выпуск продукции на 10% и снизить ее себестоимость на 5%. Цена изделия 600 тыс. руб.
  - 8.19 В отчетном периоде по сравнению с базисным затраты на

сырье снизились на 10% (в структуре условно-переменных расходов базисного периода они составляли 60%) и был изменен объем производства продукции. Другие составляющие удельных переменных издержек и общие постоянные издержки остались неизменными, а удельные совокупные - снизились на 8400 руб.

Определите, на сколько процентов был изменен выпуск продукции, если в базисном периоде удельные совокупные издержки составляли 84600 руб., а удельные постоянные — 24200 руб.

8.20 Определите затраты на 1 руб. товарной продукции по плану и фактически, а также изменение фактических затрат по сравнению с планом в денежном выражении и в процентах, исходя из следующих данных:

Изделия	Выпуск товарной продукции, шт.		Себестоимость ед. продукции, тыс. руб.		Цена единицы	
изделия	По пла- ну	Фактич.	По плану Фактич.		продукции, тыс. руб.	
Α	7500	9000	30	28	35	
Б	5000	5000	48	46	55	
В	4000	4000	75	74	82	

8.21 Предприятие производит продукцию одного наименования, цена изделия — 18000 руб., средние переменные расходы составляют 9000 руб., общие постоянные расходы — 150000 руб.

Определите критический объем выпуска и реализации продукции в денежном и натуральном выражении.

8.22 Предприятие выпускает изделия по цене 380 тыс. руб. за единицу. Общая величина постоянных расходов в I квартале составила 720000 тыс. руб.; удельные персменные издержки -300 тыс. руб. Во II квартале общая величина постоянных расходов снизилась на 10%.

Рассчитайте, как изменение постоянных расходов отразилось на величине критического объема продукции.

# 9. ЦЕНА ПРОДУКЦИИ

9.1 Цена изделия, составляющая в I квартале 200 руб., во II квартале возросла на 10%. Совокупные постоянные издержки равны 2 млн руб., удельные переменные — 60 руб.

Рассчитать, как изменение цены повлияет на критический объем производства.

- 9.2. Рассчитать цену на изделие при следующих исходных данных: затраты на материалы составляют 1200 руб. на изделие, а основная зарплата рабочих 1100 руб. Годовой фонд зарплаты рабочих 400 тыс. руб. Сумма общезаводских, цеховых расходов и расходов по содержанию оборудования 700 тыс. руб. Внепроизводственные расходы составляют 4%. Затраты на энергию в себестоимости изделия 194 руб. Рентабельность изделия 25%.
- 9.3 На заводе в порядке кооперирования изготавливаются корпуса редукторов. На одну деталь расходуется 60 кг чугуна по цене 150 руб./т. Отходы составляют 20% и реализуются по 10 руб./т. Корпуса проходят обработку в 2 цехах литейном и механическом. Основная зарплата в литейном цехе равна 3,2 руб., в механическом 2,8 руб. Цеховые расходы литейного цеха 280%, механического 180%. Общезаводские расходы составляют 80%, внепроизводственные 2%. Рентабельность изделия 12,5%.

Определить оптовую цену предприятия для редуктора.

- 9.4. Определить величину НДС для взноса ее в государственный бюджет, если стоимость реализованной продукции в оптовых ценах предприятия составляет 1200 млн руб., а стоимость материальных затрат в себестоимости этой продукции 750 млн руб.
- 9.5. Определить оптовую цену предприятия на единицу продукции, если ее полная себестоимость равна 150 тыс. руб. Годовой объем реализации 2000 шт. Среднегодовая стоимость производственных фондов 500 млн руб. и рентабельность производственных фондов предприятия равна 0,15.

Определить НДС, который предприятие заплатит в государственный бюджет и поставщику материальных ресурсов, оптовую цену торговли и розничную цену, если материальные затраты составляют 60% в полной себестоимости, наценка снабженческо-сбытовых организаций — 5,6 тыс. руб. Торговая надбавка составляет 11,7 тыс. руб. НДС составляет 20%.

- 9.6 Снабженческо-сбытовая организация оплатила поставщику 240 тыс. руб., в том числе НДС. Наценка снабженческо-сбытовой организации 15%. Определите объем реализации в отпускных ценах снабженческо-сбытовой организации и НДС.
- 9.7. Определить оптовую цену предприятия на изделие, если затраты на материалы составили 780 руб., на покупные полуфабрикаты 120 руб. Возвратные реализуемые отходы

составили 30 руб. Трудоемкость изготовления 1-го изделия — 240 н-ч. Средний разряд работ 3. Годовая сумма внепроизводственных расходов 1600 руб. при реализации 40 изделий. Цеховые расходы — 160%, заводские — 60%, нормативная рентабельность запланирована в размере 11%.

9.8 Предприятие реализовало в отчетном году 200 тыс. телевизоров. Полная себестоимость телевизора — 850 тыс. руб., розничная цена — 1,5 млн руб. Наценка снабженческо-сбытовой организации — 10%, наценка торгующей организации — 25%.

Определить все виды цен, прибыль от реализации, рентабельность излелия и НДС.

#### 10. ПРИБЫЛЬ И РЕНТАБЕЛЬНОСТЬ

10.1 Предприятие выпускает 50 тыс. шт. изделий в год. Полная себестоимость изделия 1 000 руб. Рентабельность изделия 20%.

Определить оптовую цену одного изделия и рентабельность производственных фондов предприятия, если стоимость производственных фондов равна 100 млн руб.

10.2 Два предприятия имеют одинаковый объем реализации. На 1-м предприятии стоимость основных производственных фондов 20 млн руб., а балансовая прибыль и рентабельность соответственно 4,4 млн руб. и 20%. На 2-м предприятии основные производственные фонды и нормируемые оборотные средства превышают аналогичные показатели 1-го предприятия на 10%.

Определить рентабельность 2-го предприятия при норме амортизации 6%.

10.3 Предприятие выпускало продукцию трудоемкостью 50 н-ч за изделие, имело годовую балансовую прибыль и рентабслыность соответственно 3,5 млн руб. и 14%. После внедрения организационно-технических мероприятий (ОТМ) трудоемкость изделия сократилась на 10%, что привело одновременно к увеличению ее выпуска в соответствующей пропорции.

Определить, на сколько процентов выросла рентабельность предприятия, если основные производственные фонды и нормируемые оборотные средства до внедрения соотносились как 9:1, а после внедрения величина нормируемых оборотных средств возросла на 500 тыс. руб.

10.4 Провести количественную оценку влияния отдельных факторов на рентабельность производственных фондов методом

разниц в абсолютных величинах. Определить абсолютное отклонение каждого показателя. Смотри показатели в таблице.

Показатели	Прошлый период	Отчетный период
Прибыль от реализации	800	1 600
Выручка от реализации	12 000	27 000
Среднегодовая стоимость ОПФ	400 000	440 000
Среднегодовая стоимость нормируемых оборотных средств (НОС)	30 000	40 000

10.5. Определить влияние рентабельности отдельных изделий и структурного фактора на рентабельность реализованной продукции. Определить абсолютные отклонения каждого показателя (см. данные в табл.).

Вид	Рентабельность изделия		Доля і-го вида изделия в общем объеме реализации	
изделия	Прошлый год	Отчетный год	Прошлый год	Отчетный
				год
Α	10,5	13	0,36	0,3
Б	8,3	7,1	0,28	0,28
В	7,8	3,4	0,27	0,22
Γ	31,1	21,5	0,09	0,2
Итого:				

10.6. Найти уровень общей рентабельности производственных фондов, если по предприятию известны следующие данные:

объем реализации 2000 млн руб.;

фондоемкость реализованной продукции 0,5;

коэффициент оборачиваемости оборотных средств 10;

затраты на 1 руб. реализованной продукции 0,85 руб.

10.7. Выявите и количественно оцените влияние факторов на изменение рентабельности имущества предприятия по следующим данным (в тыс. руб.):

Показатели	Прошлый год	Отчетный год
Среднегодовая стоимость имущества	3500	4200
Чистая прибыль предприятия	900	1000
Выручка от реализации	5000	6000

10.8. Определить новый уровень рентабельности производственных фондов и ее прирост, если в прошлом году постоянные расходы достигли 240 млн руб., а их доля в

себестоимости продукции составила 0,15; стоимость реализованной продукции – 1800 млн руб.; фондоемкость продукции — 0,25, количество оборотов — 8. В текущем году объем реализации возрос на 20%, пропорционально возросли условно-переменные расходы; длительность оборота сократилась на 9 дней. В мае введено основного капитала на сумму 50 млн руб., в августе — 70 млн руб., в октябре списано 90 млн руб.

10.9. Оценить рентабельность оборота и рассчитать влияние факторов на ее состояние метолом разниц в абсолютных величинах (см. табл.):

Показатели	Прошл. период	Отчет. период
Выручка от реализации	12600	27100
Себестоимость реализации	11800	25700

10.10. Определить показатель расчетной рентабельности производственных фондов предприятия при следующих данных: прибыль по плану — 13 млн руб.;

основные фонды (первоначальная стоимость - 54 млн руб., ввод в действие 1.03-4,5 млн руб., ввод в действие 1.06-2,1 млн руб., выбыло 1.05-0,3 млн руб.);

нормируемые оборотные средства: на 1.01-13 млн руб., на 1.04-14,6 млн руб., на 1.07-15 млн руб., на 1.10-15,6 млн руб., на 1.01 следующего года -13 млн руб.

10.11 В первом квартале года предприятие реализовало 3500 изделий, что покрыло расходы предприятия, но не дало прибыли. Общие постоянные расходы составляют 70000 руб., удельные переменные — 60 руб. Во втором квартале было изготовлено и реализовано 6000 изделий. В третьем квартале планируется увеличить прибыль на 10% по сравнению со вторым.

Сколько должно быть дополнительно реализовано продукции (%), чтобы обеспечить такой прирост прибыли?

10.12 В первом квартале было произведено 10 тыс. изделий по цене 70 руб. за единицу. Постоянные расходы составляют 160 тыс. руб., удельные переменные — 50 руб.

Сколько необходимо дополнительно произвести продукции, чтобы повысить прибыль на 8% во втором квартале?

# 11. ОЦЕНКА ФИНАНСОВОГО СОСТОЯНИЯ ПРЕДРИЯТИЯ

11.1 В отчетном году по сравнению с предыдущим сравнительная всличина текущих активов увеличилась на 1,1%, прибыль увеличилась на 2%.

Как изменилась рентабельность текущих активов?

11.2 Общая сумма мобильных средств на конец года равна 10000 у.е., сумма краткосрочной задолженности — 6200 у.е., долгосрочный заемный капитал равен 3700 у.е.

Определить чистые мобильные средства и размер мобильных средств, образованный за счет собственного капитала.

11.3 Определить мобильные и иммобильные средства фирмы, а также средства, используемые за пределами предприятия. Сравнить результаты в абсолютных и относительных величинах (см. табл.).

Показатели	Начало года, у.е.	Конец года, у.е.
Наличные деньги	600	500
КФВ в ценные бумаги	200	100
Дебиторская задолженность	400	600
Запасы товарно-материальных ценностей	3700	3200
Долгосрочные вложения	2000	2100
Основные средства	7500	9000
Нематериальные активы	200	220

- 11.4 Будет ли фирма финансово-устойчивой, если на конец года акционерный капитал равен 3000 у.е., дополнительный капитал 1000 у.е., резервный капитал 1500 у.е. Прибыль, направленная на развитие производства, равна 5200 у.е, при валюте баланса 14600 у.е. и при долгосрочном заемном капитале 3000 у.е. Текущие активы 50% от валюты баланса.
- 11.5. Определить платежеспособность предприятия при следующих показателях:

Наличные деньги	500 y.e.
КФВ в ценные бумаги	100 y.e.
Дебиторская задолженность	600 y.e.
Запасы товарно-материальных ценностей	3200 y.e.
Краткосрочная задолженность	1500 y.e.

11.6. Определить текущие и постоянные активы предприятия,

средства, используемые за пределами предприятия, структуру имущества, сравнив ее с оптимальной. Известно следующее:

Наличные деньги	1000 тыс. руб.	
Краткосрочные финансовые вложения	200 тыс. руб.	
Дебиторская задолженность	1200 тыс. руб.	
Запасы ТМЦ	6400 тыс. руб.	
Долгосрочные финансовые вложения	4200 тыс. руб.	
Основные фонды	18000 тыс. руб.	
Нематериальные активы	400 тыс. руб.	

- 11.7. Определить чистый оборотный капитал и размер оборотного капитала, образованного за счет собственных средств предприятия, если известно: весь капитал предприятия 21 млн руб., устойчивые активы 11 млн руб., долгосрочный заемный капитал 3 млн руб., собственный капитал 14 млн руб.
- 11.8. Определить показатели платежеспособности предприятия и сделать заключение о платежеспособности по следующим данным:

основной капитал - 9 млн руб. нематериальные активы - 0,5 млн руб. мобильные средства - 8,6 млн руб. собственный капитал - 12,1 млн руб. краткосрочные обязательства - 3 млн руб.

11.9. Определить платежеспособность предприятия по следующим данным (в тыс. руб.) - см. таблицу:

Показатели	На начало года	На конец года
Наличные деньги	1200	1000
Запасы ТМЦ	7400	6400
Дебиторская задолженность	1400	1200
Краткосрочная задолженность	4000	3000
Долгосрочная задолженность	3000	3000
Основной капитал	11000	9500

11.10 Определить финансовую устойчивость фирмы по данным, приведенным в таблице(указано в руб.).

Показатели	Начало года	Конец года
Собственный капитал	10700	11220
Долгосрочный заемный капитал	2200	3000
Валюта баланса	14600	15720

## 12. ИНВЕСТИЦИИ И МЕТОДЫ ОЦЕНКИ ИХ ЭФФЕКТИВНОСТИ

- 12.1. Определить экономическую эффективность транспортного устройства, если его цена равна 30000 руб., экономия по текущим затратам на 1 деталь составила 5 руб., годовая программа 10000 шт.
- 12.2. Выбрать наилучший вариант внедрения мероприятия (исходные данные приведены в таблице).

Development Tue pub		Вариант	
Показатели, тыс. руб.	1	11	111
Капитальные вложения	110	130	170
Себестоимость годового объема выпуска про-	100	90	85
дукции			

12.3. Выбрать наиболее экономичный вариант мероприятий по новой технике и определить годовой экономический эффект, получаемый от его осуществления. Проектный выпуск продукции на момент окончания периода освоения составляет 2000 шт., остальные данные в таблице.

Показатови руб		Вариа	HT	
Показатели, руб.	базовый	1	2	3
Себестоимость единицы продук-	1900	1500	1250	1150
Удельные капвложения	2600	2000	3000	4000

12.4. Выбрать наиболее экономичный способ вычислений. Время работы за год 4000 ч. Остальные данные в таблице.

Способ вычисле-	Размер инве- стиций, руб.	Трудоемкость единицы работы,	Себестоимость единицы работы,
ний		Ч.	руб.
1-й	200	4	3
2-й	100000	0,2	1,5
3-й	400000	0,1	1,0

12.5. Определить размер капиталовложений при внедрении ЭХО вместо фрезерных станков. Стоимость ЭХО 5000 руб., затраты на монтаж 10%, затраты на переоборудование цеха 1200 руб. Установка высвобождает 4 фрезерных станка. Два из них реализуются по остаточной стоимости по 1500 руб., а два других с остаточной

стоимостью по 1000 руб., списываются в металлолом по 150 руб. за станок.

- 12.6. Определить допустимые затраты на изготовление специальной измерительной аппаратуры, если известно: затраты на зарплату при проверке изделия A составляют 40 руб., изделия B-60 руб., изделия B-50 руб. Годовая программа выпуска соответственно -375, 350 и 300 шт.
- 12.7. Определить целесообразность применения и срок окупаемости установки для обратной конденсации кислорода. Стоимость установки равна 340 тыс. руб., норма амортизации 12,7%, затраты на ремонт и эксплуатацию составляют 8 % от стоимости в год, мощность 40 кВт (1 кВт-ч 36 коп.). Установка работает 320 дней в году. Количество испаряющегося без установки кислорода 53 кг/ч, а его стоимость 5,4 руб./кг.
- 12.8. В результате повышения точности технологической аппаратуры процент брака снизился с 15 до 5 при годовой программе 50 тыс. изделий. На исправление брака и повторную проверку одного изделия тратится 1 час при тарифной ставке рабочего ремонтника 5-го разряла, равной 7 руб./ч. Затраты на модернизацию прибора равны 60000 руб. Оценить эффективность мероприятия.
- 12.9. Имеются два варианта строительства завода со следующим распределением капитальных вложений по годам (см. табл.). Выберите наиболее эффективный вариант строительства (En=0,1).

При какой ставке дисконта будет более выгоден первый вариант, а при какой - второй вариант строительства? При условии. что ставка дисконта не изменяется во времени.

Вариант	Общий объем кап- вложений, млн руб.		еделение по годам, <b>к</b>		ений
строительства	вложении, млн руо.	1	2	3	4
1	47	15	15	10	7
II	50	5	10	15	20

- 12.10. Определить срок окупаемости инвестиций, если известно, что для реализации мероприятия необходимо 120 тыс. руб. вложений. После завершения работы и начала продажи продукции ежегодная прибыль составит:
  - 1) 40000 руб;
  - 2) поступившая прибыль по годам различна: 1-й год = =25000 руб., 2-й год = 35000 руб., 3-й год = 48 000 руб., 4-й год = 52 000 руб.
  - 3) так же, как и во 2-м пункте, но учесть фактор времени.

12.11. Определить обобщающие показатели эффективности инвестиционного проекта с суммой первоначальных инвестиций 450 тыс. руб. при ставке дисконта равной 100% и со следующим распределением дохода по годам:

1-й год = 400 тыс. руб.

3-й год = 1 млн руб.

2-й год = 600 тыс. руб.

4-й год = 2,5 млн руб.

Результаты и затраты осуществляются и получаются в конце года.

12.12. Из трех инвестиционных проектов выбрать наиболее доходный с точки зрения текущей стоимости будущих затрат и результатов. Ставка дисконта равна: а) 100%; б) 10%. Распределение затрат и результатов по годам см. в табл.

Про- ект			and the same of th				11				111	
Го- ды	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Зат- ра- ты	20	20	20	-	20	30	20	-	30	20	-	-
Ре- зуль таты	-	10	100	400	-	-		320	-	-	400	100

Результаты и затраты получаются и осуществляются в конце гола.

12.13. Определить обобщающие показатели эффективности инвестиционного проекта при следующем распределении затрат и результатов по годам (см. табл.):

Годы	1	2	3	4
Затраты	20	20	20	
Результаты		10	100	400

Процент по альтернативному безопасному вложению равен 20%.

Результаты и затраты получаются и осуществляются в конце года.

12.14 На основе разработанного бизнес-плана установлено, что на реконструкцию цеха необходимо 1,5 млн. руб. инвестиций. В результате реконструкции планируется снизить издержки производства и улучшить качество продукции, что должно привести к следующим доходам:

1-й год = 0.5 млн руб.

2-й год = 1 млн руб.

3-й год = 1,7 млн руб.

4-й год = 2,5 млн руб. 5-й год = 3,2 млн руб.

Принять ставку дисконта равной 12%.

Определить целесообразность вложения инвестиций различными метолами.

12.15 Предприниматель намерен приобрести автоматическую линию и использовать ее в течение 3 лет, получив от ее применения доход 6,5 млн руб. По годам этот доход распределится следующим образом:

1-й год эксплуатации - 1,5 млн руб.

2-й - 3 млн руб.

3-й - 2 млн руб.

Ставка дисконта - 10%.

Имеет ли смысл приобретать автоматическую линию за: а) 5 млн руб.; б) 5,5 млн руб.

12.16 Какой из трех проектов предпочтительнее для инвестирования, если каждый из них требует первоначальных инвестиций в размере 700 тыс. руб., а распределение доходов от проектов выглядит следующим образом (в тыс. руб.) — см. таблицу:

Годы	1	2	3	4
Проект А	500	500	500	500
Проект В	1100	500	300	100
Проект С	100	300	500	1100

Выводы подтвердить расчетами при ставках дисконта: а)100%;

б) 10%.

12.17 Определить, какой доход предпочтительнее?

Вид	I	оход по годам, руб	<u>.</u>	Всего
дохода	текущий	1-й	2-й	Doelo
А	2000	2000		4000
Б	400	2000	2000	4400

Выводы подтвердить расчетами при ставке дисконта:

a) E = 5%; 6) E = 15%.

12.18. Какова должна быть первоначальная сумма банковского вклада, чтобы через 3 года на счете было 100 тыс. руб. при ставке 25% годовых?

12.19. Инвестор, имея 200 тыс. руб., намерен получить 350 тыс. руб. через 2 года. При каком минимальном значении ставки дисконта это возможно?

- 12.20. Машиностроительная фирма решила закупить новое оборудование на сумму 300 тыс. руб. Ожидаемый срок эксплуатации 6 лет. Суммарная экономия ежегодных текущих затрат от установки нового оборудования (экономия сырья, зарплаты и пр.) составит 80 тыс. руб. Определить, выгодно ли фирме инвестирование при ставке дисконта: а) 10%, 6) 20%.
- 12.21. Предприятие получило в банке ссуду в 20 млн руб. на 2 года под 25% годовых. По истечении срока предприятие не смогло погасить ссуду. Банк согласился продлить ее еще на 2 года, но уже под 35% годовых. Какова будет окончательная сумма погашения ссуды?
- 12.22. Имеются два инвестиционных проекта стоимостью по 1 млн руб. Вложения единовременные. Ежегодные предполагаемые доходы от проектов приведены в таблице:

Проекты	1 год	2 год	3 год	4 год	5 год
1	400	600	650	400	100
2	100	300	800	900	600

Провести сравнительный анализ двух проектов и выбрать наиболее эффективный при ставках дисконта: а) 10%, б) 30%.

12.23. Предприятие приобрело новый станок стоимостью 100 тыс. руб. с ожидаемым сроком использования 5 лет. Рассчитать ежегодную величину дохода, которую должна получить фирма, если срок окупаемости станка определен в 3 года при ставке дисконта 12%.

### приложения

### Приложение 1

### Тарифные ставки и оклады, действующие с 01.12.01г. в ОАО "СМЗ"

### Uex №2

Професси-			Pas	ояды		
он. группы	1	2	3	4	5	6
1a	7-79,1	8-80,3	9-94,8	11-24,1	12-70,2	14-35,4
16	6-90,9	7-80,7	8-82,2	9-96,8	11-26,4	12-72,9
1c	6-136	6-933	7-835	8-835	10-004	11-304

- I. Рабочие-повременицики, которым устанавливаются месячные оклады.
- Кладовщик 1306 руб.
- 2. Старший кладовщик 1476 руб.
- 3. Оператор электронно-вычислительных
- и вычислительных машин 1306 руб., 1476 руб., 1668 руб.
- 4. Уборіцик производственных и служебных помещений (оклады см. примечание)
- 5. Обработчик справочного и информационного материалов 1476 руб.
- 6. Водитель эл. автотележки 1306 руб.
- 7. Оператор КММ 1306 руб.
- II. Высококвалифицированные рабочие, которым устанавливаются месячные оклады.
  - 1. Наладчики станков(стана холодного проката) 2710 руб., 3056 руб.
  - 2. Наладчик технологического оборудования, занятый на наладке станков 2705 руб., 3056 руб., 3454 руб.
  - 3. Слесарь-ремонтник по ремонту мет. оборудов. 3056 руб., 2705 руб., 3454 руб.
  - 4. Эл. монтер по ремонту и обслуживанию эл. оборуд. 2705 руб., 3056 руб.

**Примечание:** Согласно классификатору существует профессия "Уборщик производственных и служебных помещений". Оклад устанавливается согласно выполняемой работе:

- уборка производственных помещений (сан. узлов) 1306 руб.
- уборка служебных помещений 1156 руб.

### Окончание прил. 1

Сетка "1А"	Сетка "1Б"	Сетка "1С"
Прокатчик горячего	Правильщик на ма-	Стропальщик
металла	шинах	Машинист насосных
Нагревальщик цвет-	Оператор поста	установок
ных металлов	управления	Строгальщик
Вальцовщик холодно-	Укладчик-упаковщик	Смазчик
го металла	Прессовщик лома и	Слесарь-
Отжигатель цветных	отходов	инструментальщик
металлов	Сортировщик-сборщик	Швея
Слесарь-ремонтник по	лома и отходов ме-	Плотник
ремонту металлурги-	талла	Маляр
ческого оборудования	Резчик холодного ме-	Каменщик
Электромонтер по	талла	Слесарь механосбо-
ремонту и обслужива-	Транспортировщик	рочных работ
нию электрооборудо-	Стропальщик	Кровельщик по рулон-
вания	Пропитчик	ным кровлям и кровль
Электрогазосварщик	Машинист крана	из штучного материа-
(служба механика,	Электрогазосварщик	ла
служба энергетика)	(РСУ)	Штукатур
, ,	Дефектоскопист по	Монтажник по монта-
	ультразвуковому кон-	жу стальных и желе-
	тролю	зобетонных конструк-
	Токарь	ций
	Фрезеровщик	Тракторист
	Шлифовщик	Бетонщик
		Столяр-строительный

# Приложение 2

# ЧАСОВЫЕ ТАРИФНЫЕ СТАВКИ Действующие на ОАО "Моторостроитель" с 1 ноября 2000г.

Профессии рабочих, названия работ	Вид	Коды	-оф				Paa	Разряды			-
	-110	ė.	должи-			2	3		5 6	7	8
	narbi Thy-	6 d	Tenb-			Тари	Гарифные коэффициенты	пиффес	ленты		
	Да	TOX	рабдия	1,00	1,09	1,20	1,35	1,54	1,79	1,89	2,02
Слесари – инструментальщики и станочники широкого профиля,	сдел	111	нормаль-	3,755	4,092	4,505	690'9	5,782	6,721	960'2	7.584
занятье на универсальном оборудовании инструментальных и	ьная		H S Š								
течных стветственных и сложных пресс-форм, штампов, присло- соблений инструмента, приборов и оборудования, станочники на		113	сокра-	4,262	4,645	5,114	5,753	6,563	7,628	8 054	8 608
уникальном оборудовании, занятые изготовлением особо сложной	-01	112	МООН	3,495	3,810	4,194	4,718	5,382	6,256	909'9	7.060
продукции, слесари-ремонтники, электромонтеры и наладчики,	-әде	114	сокр	3,965	4,321	4,757	5,352	6,105	2,096	7,493	8,008
занятые ремонтом, наладкой и обслуживанием особо точного уни-	MeH-										
производства больших интегральных схем. (Перечень указанных	5										
профессий рабочих и работ утверждается ООТиЗом )											
а) станочные работы по обработке металлов и других материалов	В	411	морм	3,495	3,810	4,194	4,718	5,382	6,256		1
резанием на металлообрабатывающих станках, работы по холод-		413	сокр	3,965	4,321	4,757	5,352	6,105	7,096		
ной штамповке метапла и других материалов, работы по изготов-	двои	412	морм	3,287	3,582	3,944	4,437	5,061	5,883		
лению и ремонту инструмента и техническои оснастки		414	CONID	3,729	4,065	4.475	5,034	5,743	6,675		
б) рабочие, непосредственно занятые ремонтом и наладкой ос-	55	415	морм	3,495	3,810	4,194	4,718	5,382	6,256		
новного технологического, электро- и энергетического элементар-		417	сокр	3,965	4.321	4,757	5,352	6,105	960'1		
ного и научного оборудования, машин, механизмов, электровы-	повр	416	МФОН	3,287	3,582	3,944	4,437	5,061	5,883		
числительной техники, контрольно-измерительных приооров и ав- томатики.		418	сокр	3,729	4,065	4,475	5,034	5,743	6,675		
На остальных работах	СД	511	мдон	3,131	3,412	3,757	4,226	4,821	5,604		
		513	сокр	3,552	3,872	4 262	4,795	5,470	6,358		
	повр	512	HOPM	2,922	3,185	3,506	3,945	4,500	5,230		4
		514	dwoa	3,318	3,617	3,982	4,479	5,110	5,939		

Для рабочих предприятий машиностроения с 1 июля 2001 года ТАРИФНЫЕ СТАВКИ Приложение 3

Кате-				Разк	Разряды		
гория		1	2	3	4	5	9
		1,00	1,057	1,128	1,21	1,32	1,48
CH	1 yac	1-88	1-98	2-12	2-25	2-48	2-78
	8 час	15-04	15-84	16-96	18-00	19-84	22-24
	169,2	318-10	335-02	358-70	380-70	419-62	470-38
CB	1 yac	2-48	2-64	2-82	3-03	3-30	3-72
	8 час	19-84	21-12	22-56	24-24	26-40	29-76
	169,2	419-62	446-69	477-14	512-68	558-36	629-42
H	1 yac	1-79	1-89	2-01	2-16	2-37	2-64
	8 час	14-32	15-12	16-08	17-28	18-96	21-12
	169,2	302-87	319-79	340-09	365-47	401-00	446-69
ПВ	1 yac	2-00	2-10	2-25	2-42	2-63	2-97
	8 час	16-00	16-80	18-00	19-36	21-04	23-76
	169,2	338-40	355-32	380-70	409-46	445-00	502-52

### Приложение 4

### ЧАСОВЫЕ ТАРИФНЫЕ СТАВКИ

механизаторов при 40-часовой рабочей неделе

С 1 июля 2001 гола

			Pas	ояды		
	1	2	3	4	5	6
Для сдельщиков	1-88	1-90	2-03	2-19	2-46	2-78
Для повременщи-	1-77	1-88	2-00	2-14	2-33	2-63
ков						

Машинист тепловоза — 3-60

Помощник машиниста — 2-70

### ТАРИФНЫЕ СТАВКИ

для рабочих, занятых в строительстве и на строительных работах при 40-часовой рабочей неделе

С 1 июля 2001 года

			Разг	ряды		
	1	2	3	4	5	6
1 час	1-98	2-10	2-22	2-40	2-61	2-93
8 час	15-84	16-80	17-76	19-20	20-88	23-44
169,2	335-02	335-32	375-62	406-08	441-61	497-17

### ТАРИФНЫЕ СТАВКИ

на станочные работы по обработке металла и других материалов резанием на металлообрабатывающих станках

Вводятся с 1 июля 2001 года

Ка-	Ta-		Разряды						
тего-	риф-	1	2	3	4	5	6		
рия	ные								
	став-								
	КИ								
	1 час	1-90	2-01	2-15	2-33	2-55	2-85		
пн	8 час	15-20	16-08	17-20	18-64	20-40	22-80		
	169,2	321-48	340-09	363-78	394-24	431-46	482-22		

<u>Приложение 5</u> ОТРАСЛЕВАЯ ЕДИНАЯ СЕТКА ПО ОПЛАТЕ ТРУДА РАБОТНИКОВ, ЗАНЯТЫХ В ОСНОВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ

Разряды	Рабочие	Рабочие, связан- ные с движением поездов, ремонтом подвижного соста- ва и технических средств	Служащие	Специалисты: предприятий обо- собленных струк- турных подразде- пений:	отделении желез- ных дорог,	управления желез- ных дорог	Руководители: предприятий; обособленных структурных под-	разделений; отделений желез-	ных дорог, управлений желез- ных дорог
-	1.0	Ţ							
2	1,23	1,36	1,32						
e	1,44	1,59		1,61					
4	1,62	1,78	1,54 1,76	1,82	1,91	2,00			
2	1,76	1,94	1,98	2,06	2.16	2,27			
9	1,90	2,1	2,21	2,33	2,45	2,57 2,91	2,72		
7	2,14	2,36	2,48 2,76	2,64	2,77	2,91	2,72 3,07 3,46	3,21	3,37
8	2,38	2,63	2,76	2,99	3,14	3,30	3,46	3,63	3,81
6	2,64	2,92		3,36	3,53	1	3,90	4,10	4,31
10	2,93	3,24		3,82	4,01	3,71 4,21	4,42	4,10 4,64 5,24	4,87
11				4,30	4,01 4,52	4,75	4,42 4,99	5,24	5,50
12				4,87	5,11	5,37	5,64	5,92	6,22
13		-		5,41	5,68	5,96	6,26	6,57	06'9
14					6,30	6,62	96'92		99'2
15							7,71	7,30 8,10	8,50
16							8,17	8,58	9,01
17								60'6	9,55
18								9,59	10,07

### Приложение 6

### Задания для заочников 5,5 лет обучения

### Осенний семестр

### Задания по контрольной работе № 1 Для заочников (5,5 лет обучения, осенний семестр)

№ варианта задания	№ теоретического вопроса	№ первой задачи	№ второй задачи
Задания	1 1	1.1	3.14
	2	1.2	3.13
3	3	1.3	3.12
4	4	1.4	3.11
5	5	1.5	3.10
6	6	1.6	3.9
7	7	1.7	3.8
8	8	1.8	3.7
9	9	1.9	3.6
10	10	1.10	3.5
11	11	1.11	3.4
12	12	1.12	3.3
13	13	1.13	3.2
14	14	1.14	3.1
15	15	1.15	2.14
16	16	1.16	2.13
17	17	1.17	2.12
18	18	1.18	2.11
19	19	1.19	2.10
20	20	1.20	2.9
21	21	1.21	2.8
22	22	1.22	2.7
23	23	1.23	2.6
24	24	1.24	2.5
25	25	1.25	2.4
26	2	1.5	2.3
27	3	1.6	2.2
28	4	1.2	2.1

Вариант задания соответствует порядковому номеру студента в списке группы, находящемуся в деканате.

Для тех студентов, у которых порядковый номер по списку больше номера варианта задания, последний определяется как разница между порядковым номером по списку и последним номером варианта задания.

### Продолжение прил. 6

Задания по контрольной работе № 2 Для заочников (5,5 лет обучения, осенний семестр)

№ валианта	№ теоретического	№ первой задачи	№ второй задачи
задания	вопроса		
1	26	4.1	5.1
2	27	4.2	5.2
3	28	4.3	5.3
4	29	4.4	5.4
5	30	4.5	5.5
6	31	4.6	5.6
7	32	4.7	5.7
8	33	4.8	5.8
9	34	4.9	5.9
10	35	4.10	5.10
11	36	4.11	5.11
12	37	4.12	6.1
13	38	4.13	6.2
14	39	4.14	6.3
15	40	4.15	6.4
16	41	4.16	6.5
17	42	4.17	6.6
18	43	4.18	6.7
19	44	4.19	6.8
20	45	4.20	6.9
21	46	4.21	5.2
22	47	4.1	5.3
23	48	4.2	5.4
24	49	4.3	5.6
25	50	4.4	5.7

Вариант задания соответствует порядковому номеру студента в списке группы, находящемуся в деканате.

Для тех студентов, у которых порядковый номер по списку больше номера варианта задания, последний определяется как разница между порядковым номером по списку и последним номером варианта задания.

### ВОПРОСЫ К ЗАЧЕТУ ПО ДИСЦИПЛИНЕ "ЭКОНОМИКА ПРЕДПРИЯТИЯ"

Для заочников (5,5 лет обучения, осенний семестр)

- 1. Объект и предмет изучения курса "Экономика предприятия". Основные задачи курса. Место курса в системе экономических лисциплин.
- 2. Экономическая сущность основного капитала и его состав.
- 3. Структура основных производственных фондов и факторы, влияющие на нес. Направления улучшения структуры основных производственных фондов.
- 4. Виды оценки основных фондов. Переоценка основных фондов и ее методы.
- 5. Учет наличия и движения основных фондов.
- 6. Физический износ основных производственных фондов (виды износа и показатели).
- 7. Моральный износ основных производственных фондов (виды износа и показатели).
- 8. Амортизация основных производственных фондов. Линейный способ начисления амортизации.
- 9. Способы начисления амортизации основных производственных фондов.
- 10. Формы и способы воспроизводства, источники пополнения основных производственных фондов.
- 11. Обобщающие показатели использования основных производственных фондов.
- 12. Частные показатели использования основных производственных фонлов.
- 13. Экономическая сущность производственной мощности и ее расчет.
- 14. Расчет загрузки и пропускной способности оборудования и площадей предприятия.
- 15. Основные направления удучшения использования основных фондов и производственных мощностей.
- 16. Экономическая сущность производственной программы и ее разработка.
- 17. Математическая модель нахождения оптимальной производственной программы.
- 18. Результаты производства (готовая продукция, полуфабрикаты, незавершенное производство)

- 19. Показатели производственной программы: товарная, отгруженная и реализованная продукция.
- 20. Система показателей объема производства: себестоимость обработки, добавленная стоимость.
- 21. Экономическая сущность, состав оборотного капитала. Стадии кругооборота.
- 22. Классификация и структура оборотных средств. Факторы, влияющие на структуру оборотных средств.
- 23. Источники формирования оборотных средств.
- 24. Определение потребности предприятия в оборотных средствах. Методы планирования и нормирования оборотных средств (их краткая характеристика).
- 25. Нормирование материальных производственных запасов и готовой продукции на складе.
- 26. Нормирование незавершенного производства и расходов будущих периодов.
- 27. Обобщающие показатели использования оборотных средств. Абсолютное и относительное высвобождение оборотных средств.
- 28. Показатели наличия и частные показатели использования оборотных средств.
- 29. Пути улучшения использования оборотных средств.
- 30. Кадры, их состав и структура. Факторы, влияющие на структуру кадров.
- 31. Понятие профессии, специальности, квалификации персонала предприятия.
- 32. Учет наличия кадров на предприятии (списочный и явочный состав, среднесписочная численность).
- 33. Оборот кадров и его показатели. Источники поступления и направления выбытия рабочей силы. Меры по устранению текучести кадров.
- 34. Рабочее время и его использование. Состав календарного фонда времени.
- 35. Нормирование труда (методы нормирования и нормы труда).
- 36. Планирование потребности предприятия в кадрах.
- 37. Экономическая сущность производительности труда и методы ее измерения.
- 38. Показатели производительности труда на предприятии.
- 39. Резервы и факторы роста производительности труда.

### Продолжение прил. 6

- 40. Экономическая сущность и принципы организации системы оплаты труда на предприятии.
- 41. Основные элементы организации системы оплаты груда на предприятии. Источники начисления заработной платы.
- 42. Тарифная система оплаты труда и ее основные элементы.
- 43. Формы и системы оплаты труда рабочих (классификация и примснение).
- 44. Система повременной оплаты труда.
- 45. Системы сдельной оплаты труда. Особенности их применения.
- 46. Заработная плата при коллективной форме организации труда.
- 47. Выявление соответствия уровня квалификации рабочих сложности выполняемой работы.
- 48. Формы и системы оплаты труда административно-управленческого персонала.
- 49. Планирование заработной платы.
- 50. Оплата в связи с отклюнением от нормальных условий труда, в случае брака, простоев, сверхурочных работ, за работу в ночное время, в праздничные дни.

Весенний семестр Задания по контрольной работе № 1 Для заочников (5,5 лет обучения, весенний семестр)

№ варианта задания	№ теоретического вопроса	№ первой задачи	№ второй задачи
1	1	7.13	8.1
2	2	7.12	8.2
3	3	7.11	8.3
4	4	7.10	8.4
5	5	7.9	8.5
6	6	7.8	8.6
7	7	7.7	8.7
8	8	7.6	8.8
9	9	7.5	8.9
10	10	7.4	8.10
11	11	7.3	8.11
12	12	7.2	8.12
13	13	7.1	8.13
14	14	9.2	8.14
15	15	9.3	8.15
16	16	9.4	8.16
17	17	9.5	8.17
18	18	9.6	8.18
19	19	9.7	8.19
20	20	9.1	8.20
21	21	9.8	8.22

Вариант задания соответствует порядковому номеру студента в списке группы, находящемуся в деканате.

Для тех студентов, у которых порядковый номер по списку больше номера варианта задания, последний определяется как разница между порядковым номером по списку и последним номером варианта задания.

Весенний семестр Задания по контрольной работе № 2 Для заочников (5,5 лет обучения, весенний семестр)

№ варианта	№ теоретического	№ первой задачи	№ второй задачи
задания	вопроса		
1	22	10.1	12.17
2	23	10.2	12.16
3	24	10.3	12.15
4	25	10.4	12.14
5	26	10.6	12.13
6	27	10.7	12.12
7	28	10.8	12.11
8	29	10.9	12.10
9	30	10.10	12.9
10	31	10.11	12.8
11	32	10.12	12.7
12	33	11.10	12.6
13	34	11.9	12.5
14	35	11.8	12.3
15	36	11.7	12.4
16	37	11.6	12.2
17	38	11.5	12.1
18	39	11.4	12.18
19	40	11.3	12.19
20	41	11.2	12.20
21	42	11.1	12.21
22	22	10.8	12.22
23	23	10.11	12.23

Вариант задания соответствует порядковому номеру студента в списке группы, находящемуся в деканате.

Для тех студентов, у которых порядковый номер по списку больше номера варианта задания, последний определяется как разница между порядковым номером по списку и последним номером варианта задания.

# ВОПРОСЫ К ЭКЗАМЕНУ ПО ДИСЦИПЛИНЕ "ЭКОНОМИКА ОТРАСЛИ И ПРЕДПРИЯТИЯ"

Для заочников (5,5 лет обучения, весенний семестр)

- 1. Сущность издержек производства и себестоимости продукции. Функции себестоимости продукции.
- 2. Значение и направления снижения себестоимости продукции.
- 3. Группировка затрат по экономическим элементам. Состав экономических элементов затрат.
- 4. Смета затрат. Планирование затрат на реализуемую продукцию.
- 5. Группировка затрат по статьям калькуляции. Состав и расчет статей калькуляции.
- 6. Виды и структура себестоимости продукции.
- 7. Факторы, влияющие на структуру себестоимости продукции. Типы производств.
- 8. Классификация затрат на выпуск и реализацию продукции.
- 9. Источники и факторы снижения себестоимости продукции.
- 10. Методы калькулирования себестоимости продукции.
- 11. Экономическая сущность цены. Функции цены. Факторы, влияющие на уровень цен.
- 12. Процесс ценообразования.
- 13. Классификация цен.
- 14. Структура и основные элементы цен.
- 15. Экономическая сущность и функции прибыли. Виды прибыли.
- 16. Формирование финансовых результатов деятельности предприятия
- 17. Факторы, влияющие на прибыль.
- 18. Экономическая сущность рентабельности. Виды показателей рентабельности.
- 19. Факторный анализ рентабельности оборота и рентабельности капитала.
- 20. Факторный анализ рентабельности призводственных фондов и рентабелности реализованной продукции.
- 21. Финансовые ресурсы. Источники их формирования и направления их использования.
- 22. Сущность и критерии финансового состояния предприятия.
- 23. Классификация активов по степени ликвидности и пассивов по срокам их погашения.
- 24. Понятие и показатели платежеспособности.
- 25. Понятие и показатели ликвидности.
- 26. Понятие и показатели финансовой устойчивости.

- 27. Понятие и показатели деловой активности.
- 28. Экономическая сущность и классификация инвестиций. Формы инвестирования.
- 29. Структура и значение инвестиций.
- 30. Эффект и его виды. Понятие экономической эффективности инвестиций.
- 31. Понятие и состав капитальных затрат.
- 32. Традиционная методика расчета экономической эффективности капитальных вложений. Абсолютная экономическая эффективность, ее показатели и критерии.
- 33. Сравнительная экономическая эффективность, ее показатели и критерии.
- 34. Выбор базы сравнения в расчетах сравнительной экономической эффективности.
- 35. Обеспечение сопоставимости вариантов в расчетах сравнительной экономической эффективности.
- 36. Недостатки традиционных методов расчета экономической эффективности. Правила, учитываемые при планировании инвестиций.
- 37. Принципы и подходы к оценке эффективности инвестиционных проектов. Коммерческая, бюджетная и экономическая эффективность.
- 38. Учет фактора времени при оценке эффективности инвестиционных проектов.
- 39. Методы расчета текущей стоимости будущих доходов и чистого дисконтированного дохода.
- 40. Методы расчета индекса доходности и внутренней нормы лохолности инвестиций.
- 41. Метод расчета срока окупаемости инвестиций. Финансовый профиль проекта.
- 42. Пути улучшения использования капитальных вложений.

# Задания для заочников 3,5 года обучения Весенний семестр

Варианты заданий по контрольным работам Для заочников (3,5 лет обучения, весенний семестр)

$N_{\bar{0}}$	1-я к	онтрольная	работа	2-я в	сонтрольная	работа
вари- анта зада- ния	№ теор. вопроса	№ пер- вой за- дачи	№ вто- рой за- дачи	№ пер- вой за- дачи	№ вто- рой за- дачи	№ треть ей зада- чи
1	1	4.1	6.9	7.1	9.8	11.10
2	2	4.2	6.8	7.2	9.7	11.10
3	3	4.3	6.7	7.3	9.6	11.8
4	4	4.4	6.6	7.4	9.5	11.7
5	5	4.5	6.5	7.5	9.4	11.6
6	6	4.6	6.4	7.6	9.3	11.5
7	7	4.7	6.3	7.7	9.2	11.4
8	8	4.8	6.2	7.8	10.10	12.18
9	9	4.9	6.1	7.9	9.1	11.3
10	10	4.11	5.1	7.10	10.12	11.3
11	11	4.12	5.2	7.11	10.12	11.1
12	12	4.13	5.3	7.12	10.11	12.17
13	13	4.14	5.4	7.12	10.10	12.17
14	14	4.15	5.5	8.1	10.9	12.15
15	15	4.16	5.6	8.2	10.8	12.13
16	16	4.17	5.7	8.3	10.7	12.14
17	17	4.18	5.8	8.4	10.1	12.13
18	18	1.1	5.9	8.5	10.1	12.12
19	19	1.2	5.10	8.6	10.2	12.11
20	20	1.3	5.11	8.7	9.8	12.10
21	21	1.4	3.3	8.8	9.7	12.19
22	22	1.5	3.1	8.9	9.6	12.19
23	23	1.6	3.2	8.10	9.5	12.7
24	24	1.7	3.4	8.11	9.4	12.7
25	25	1.8	3.5	8.12	9.4	12.5
26	26	1.9	3.6	8.13	9.3	12.3
27	27	1.10	3.7	8.14	9.1	
28	28	1.11	3.8	8.15	10.1	12.3
29	29	1.11	3.10	7.8		
30	30	1.12	3.10	8.16	10.2	12.1
31	31	1.13	3.11	8.17		
32	32	1.14	4.19	8.17	10.6	12.21
33	33	1.13	3.13	7.8	10.7	12.23
33 34	34	1.20	3.13	8.19	10.8	11.6

### Продолжение прил. 7

No	1-я к	онтрольная	работа	2-я к	онтрольная	работа
вари- анта зада- ния	№ теор. вопроса	№ пер- вой за- дачи	№ вто- рой за- дачи	№ пер- вой за- дачи	№ вто- рой за- дачи	№ треть ей зада- чи
35	35	1.18	4.20	8.20	10.10	11.5
36	36	1.19	4.21	8.21	10.11	11.4
37	37	1.16	2.14	8.22	10.12	11.3
38	38	1.17	2.13	7.1	9.8	11.2
39	39	1.22	2.12	7.2	9.7	12.17
40	40	1.23	2.5	7.3	9.6	12.16
41	41	1.24	2.3	7.4	9.5	12.15
42	42	1.25	2.6	7.5	9.4	12.14
43	43	6.4	2.1	7.6	9.3	12.13
44	44	6.5	2.2	7.7	9.2	12.12
45	45	6.6	2.4	7.8	9.1	12.11
46	46	6.7	2.7	7.9	10.12	12.10
47	47	6.8	2.8	7.10	10.11	12.9
48	48	5.3	2.9	7.11	10.10	12.8
49	49	5.4	2.10	7.12	10.9	12.7
50	50	5.6	1.2	7.13	10.8	12.6
51	51	5.7	1.5	8.1	10.7	12.5
52	52	5.10	1.6	8.2	10.6	12.4
53	53	1.7	4.21	8.3	10.3	12.3
54	54	1.9	4.3	8.4	10.2	12.2
55	55	1.12	4.4	8.5	10.1	12.1
56	56	1.13	4.5	8.6	9.8	11.10
57	57	1.14	4.6	8.7	9.7	11.9
58	58	1.15	4.7	8.8	9.6	11.8
59	59	1.16	4.14	8.9	9.5	11.7
60	60	1.17	4.15	8.10	9.4	12.18
61	61	1.18	4.16	8.11	9.3	12.19
62	62	1.22	4.17	8.12	9.2	12.20
63	63	1.24	4.18	8.13	9.1	12.21
64	64	1.25	4.19	8.14	10.12	12.22
65	65	2.10	4.20	8.15	10.11	12.23

Для первой группы номера вариантов заданий соответствуют порядковому номеру студента в списке группы, находящемуся в деканате.

Для второй группы номера вариантов заданий определяются как сумма 33 и порядкового номера студента в списке группы, находящемуся в деканате.

### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ ВОПРОСЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ "ЭКОНОМИКА ПРЕДПРИЯТИЯ"

Для заочников (3,5 лет обучения, весенний семестр)

- 1. Экономическая сущность основного капитала и его состав.
- Структура основных производственных фондов и факторы, влияющие на нее.
- Виды оценки основных фондов. Переоценка основных фондов и ее методы.
- 4. Показатели наличия и движения основных фондов.
- 5. Физический и моральный износ основных производственных фондов (виды износа и показатели).
- 6. Амортизация основных производственных фондов. Способы начисления амортизации основных производственных фондов.
- 7. Формы и способы воспроизводства, источники пополнения основных производственных фондов.
- 8. Обобщающие и частные показатели использования основных производственных фондов.
- 9. Экономическая сущность производственной мощности и ее расчет.
- Расчет загрузки и пропускной способности оборудования и площадей предприятия.
- 11. Основные направления улучшения использования основных фондов и производственных мощностей.
- 12. Экономическая сущность производственной программы и ее показатели: отгруженная, товарная и реализованная продукция.
- 13. Экономическая сущность, состав оборотного капитала.
- 14. Классификация и структура оборотных средств. Факторы, влияющие на структуру оборотных средств.
- 15. Источники формирования оборотных средств.
- 16. Определение потребности предприятия в оборотных средствах.
- 17. Нормирование материальных производственных запасов. Нормирование готовой продукции на складе.
- 18. Нормирование незавершенного производства и расходов будущих периодов.
- 19. Показатели наличия и использования оборотных средств. Абсолютное и относительное высвобождение оборотных средств.
- 20. Частные показатели использования оборотных средств. Пути улучшения использования оборотных средств.
- 21. Кадры, их состав и структура. Факторы, влияющие на структуру кадров.
- 22. Учет наличия кадров на предприятии (списочный и явочный состав, среднесписочная численность).
- 23. Оборот кадров и его показатели.

- 24. Рабочее время и его использование.
- 25. Нормирование труда (методы нормирования и нормы труда).
- 26. Планирование потребности предприятия в кадрах
- 27. Экономическая сущность производительности труда и ес показатели.
- 28. Резервы и факторы роста производительности труда.
- 29. Экономическая сущность и принципы организации системы оплаты труда на предприятии.
- 30. Основные элементы организации системы оплаты труда на предприятии.
- 31. Тарифная система оплаты труда и ее основные элементы.
- 32. Формы и системы оплаты труда рабочих (классификация и применение).
- 33. Системы повременной оплаты труда.
- 34. Системы сдельной оплаты труда.
- 35. Заработная плата при бригадной организации труда.
- Формы и системы оплаты труда административноуправленческого персонала.
- 37. Сущность издержек производства и себестоимости продукции. Функции себестоимости продукции.
- 38. Значение и направления снижения себестоимости продукции.
- 39. Группировка затрат по экономическим элементам. Состав экономических элементов затрат. Смета затрат.
- 40. Группировка затрат по статьям калькуляции. Состав и расчет статей калькуляции.
- 41. Виды и структура себестоимости продукции. Факторы, влияющие на структуру себестоимости продукции. Типы производств.
- 42. Классификация затрат на выпуск и реализацию продукции.
- 43. Источники и факторы снижения себестоимости продукции.
- 44. Экономическая сущность цены. Функции цены. Факторы, влияющие на уровень цен.
- 45. Процесс ценообразования.
- 46. Классификация цен.
- 47. Структура и основные элементы цен.
- 48. Экономическая сущность и функции прибыли. Виды прибыли.
- 49. Формирование прибыли предприятия.
- 50. Экономическая сущность рентабельности. Система показателей рентабельности.

- 51. Факторы роста прибыли и рентабельности.
- 52. Финансовые ресурсы. Источники их формирования и направления их использования.
- 53. Сущность и критерии финансового состояния предприятия. Классификация активов по степени ликвидности и классификация пассивов по срокам погашения.
- 54. Понятие и показатели платежеспособности.
- 55. Понятие и показатели ликвидности.
- 56. Понятие и показатели финансовой устойчивости.
- 57. Понятие и показатели деловой активности.
- 58. Экономическая сущность и классификация инвестиций. Формы инвестирования.
- 59. Эффект и его виды. Понятие экономической эффективности инвестиций.
- 60. Понятие и состав капитальных затрат.
- 61. Традиционная методика расчета экономической эффективности капитальных вложений. Абсолютная экономическая эффективность, ее показатели и критерии.
- 62. Сравнительная экономическая эффективность, ее показатели и критерии.
- 63. Учет фактора времени при оценке эффективности инвестиционных проектов.
- 64. Методы расчета текущей стоимости будущих доходов и чистого дисконтированного дохода, индекса доходности.
- 65. Методы расчета внутренней нормы доходности и срока окупаемости инвестиций. Финансовый профиль проекта.

### СОДЕРЖАНИЕ

1. ОСНОВНЫЕ ФОНДЫ	3
2. ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ МОЩНОСТЬ	8
3. ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРОГРАММА	11
4. ОБОРОТНЫЕ СРЕДСТВА	14
5. ПЕРСОНАЛ ПРЕДПРИЯТИЯ	18
6. ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ТРУДА	21
7. ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА	22
8. ИЗДЕРЖКИ И СЕБЕСТОИМОСТЬ ПРОДУКЦИИ	25
9. ЦЕНА ПРОДУКЦИИ	30
10. ПРИБЫЛЬ И РЕНТАБЕЛЬНОСТЬ	32
11. ОЦЕНКА ФИНАНСОВОГО СОСТОЯНИЯ ПРЕДРИЯТИЯ	35
12. ИНВЕСТИЦИИ И МЕТОДЫ ОЦЕНКИ ИХ ЭФФЕКТИВНОСТИ	37
13 IDMIOWERING	42

### Список литературы

- 1. Экономика предприятия: Учебник для вузов / Под ред. В.Я. Горфинкеля и В.А. Швандера.-М.:Банки и биржи, ЮНИТИ, 2001. 718c.
- 2. Зайцев Н.Л. Экономика промышленного предприятия: Учебник. М.: ИНФРА-М,2001.-336c.
- 3. Экономика и статистика фирм: Учебник / Под ред. С.Д. Ильенковой М.: Финансы и статистика, 2002.
- 4. Семенов В.М., Баев И.А., Терсхова С.А. и др. Экономика предприятия/ Под рел. Семенова В.М. — М.: Центр экономики и маркетинга, 2000.— 307с.
- 5. Сергеев И.В. Экономика предприятия: Учеб. пособие. М.: Финансы и статистика ,2001.
- Экономика предприятия: Учебник / Под ред. проф. О.И. Волкова М.: ИНФРА-М, 2000. – 520с.
- 7. Грузинов В.П., Грибов В.Д. Экономика предприятия: Учебник. М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 2001.

### Учебное издание

# Индивидуальные задания по экономике предприятия

Методические указания

Составитель Голубева Татьяна Владимировна

Редактор Т. К. Кретинина. Компьютерная верстка О. А. Ананьев

Подписано в печать02.04.2003 г. Формат 60х84 1/16. Бумага офсетная. Печать офсетная. Усл.печ.л. 3,7. Усл.кр.- отт. 3,8. Уч. — изд.л. 4,0. Тираж 200 экз. Заказ 27. Арт.С-65/2003.

Самарский государственный аэрокосмический университет имени академика С.П. Королева. 443086 Самара, Московское шоссе, 34.

РИО Самарского государственного аэрокосмического университета. 443001 Самара, ул. Молологвардейская, 151.