Министерство образования и науки

Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования

«ЧЕЛЯБИСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт экономики отраслей, бизнеса и администрирования

Кафедра экономики отраслей и рынков

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА

по дисциплине экономика предприятия

вариант №3

эффективность основной фонд труд себестоимость

Челябинск 2010

**Часть 1. Основные фонды**

Задание 1.

а)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Вариант | С перв, тыс руб | С ликв, тыс руб | Срок, лет | К ускор | Метод | Индекс цен на данное оборудование через два года от начала эксплуатации |
| 3 | 121 780 | 2300 | 7 | 1,80 | лин, пр- но объему | 1,30 |

Решение:

На=1/Тсл=1/7=0,14

АмО1=Сперв.На

Линейный способ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| год | АмО | Сост |
| 1 | 17397,14 | 104 383 |
| 2 | 17397,14 | 86 986 |
| 3 | 17397,14 | 69 589 |
| 4 | 17397,14 | 52 191 |
| 5 | 17397,14 | 34 794 |
| 6 | 17397,14 | 17 397 |
| 7 | 17397,14 | - |

АмО1=



|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| год | АмО | Сост |
| 1 | 30445 | 91 335 |
| 2 | 26095,71 | 65 239 |
| 3 | 21746,43 | 43 493 |
| 4 | 17397,14 | 26 096 |
| 5 | 13047,86 | 13 048 |
| 6 | 8698,571 | 4 349 |
| 7 | 4349,286 | - |
|  |  |  |

б) Коэффициент износа находится по следующей формуле:



- на 25% объект является изношенным



- на 46% объект является изношенным



По аналогии коэффициенты износа за 7 лет:

|  |  |
| --- | --- |
| год |  |
| 1 | 0,25 |
| 2 | 0,46 |
| 3 | 0,64 |
| 4 | 0,79 |
| 5 | 0,89 |
| 6 | 0,96 |
| 7 | 1,00 |

Коэффициент годности находится по следующей формуле:



- на 75% объект является годным



- на 54% объект является годным



По аналогии коэффициенты износа за 7 лет:

|  |  |
| --- | --- |
| год |  |
| 1 | 0,75 |
| 2 | 0,54 |
| 3 | 0,36 |
| 4 | 0,21 |
| 5 | 0,11 |
| 6 | 0,04 |
| 7 | 0,00 |

в) Восстановительная стоимость находится по формуле:

индекс цен



- это стоимость воспроизводства объекта с подобными характеристиками. Коэффициент морального износа первого рода находится по формуле:



Коэффициент показывает, что объект не имеет морального износа.

Задание 2

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Вариант | Среднегодовая стоимость ОФ 2008 г, тыс руб | Товарная пр-ция 2008 г, тыс руб | Стоимость ОФ на начало 2009 года, тыс руб | Введенные ОФ, тыс руб | Выбывшие ОФ, тыс руб | Товарная пр-ция 2009 г, тыс руб |
| 3 | 77650 | 146 560 | 86450 | 10300 (01.05, 6700 (01.09 | 15 990 (01.10 | 16 380 |

а) определить среднегодовую и выходную стоимость основных фондов 2009 г определить темпы их роста

Формула расчета среднегодовой стоимости основных фондов на 2009г.

ОФ=



- это стоимость основных фондов на конец 2009 года

Выходная ст-ть=87460



Определим темпы роста среднегодовой стоимости основных фондов:

Тр==1,16 – показатель среднегодовой стоимости вырос на 16% за 2009 год по сравнению с 2008 годом.



Тр=.1,01 – показатель выходной стоимости вырос на 10% за 2009 год по сравнению с 2008 годом.



б) определить значения фондоотдачи и фондоемкости за два исследуемых периода, проанализировать их динамику;

Фондоотдача

* 2008г.

1,89 руб. выручки приходится на 1 рубль, вложенный в основные фонды в 2008 году



* 2009г. 0,18 руб. выручки приходится на 1 рубль, вложенный в основные фонды в 2009 году



Проанализируем темпы роста фондоотдачи за 2008 и 2009 г.г.

0,2



Темп роста показывает, что показатель фондоотдачи за 2009г. снизился на 80% по сравнению с 2008г.

Фондоемкость

Найдем фондоемкость по формуле :

0,53 рублей требуется для производства 1 рубля выручки



5,56 рублей требуется для производства 1 рубля выручки



Проанализируем темпы роста фондоемкости за 2008 и 2009 года.

10,5



**Часть 2 Оборотные средства**

Задание 1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| дата | поступило (шт) | цена(руб) | отпущено(шт) |
| 02.янв | 55 | 31 |  |
| 08.янв |  |  | 85 |
| 14.янв | 90 | 33 |  |
| 20.янв |  |  | 95 |
| 26.янв | 60 | 36 |  |
| 28.янв |  |  | 52 |

Цена остатка сырья =руб.



2января:

Цена остатка сырья = руб



8 января:

Стоимость отпуска товара = =1404,52руб



Стоимость остатка сырья =330,4 руб



14 января:

Цена остатка сырья после поставки =30 руб



20 января:

Стоимость отпуска товара =302850 руб



Стоимость остатка сырья=450 руб



26 января:

Цена остатка сырья после поставки=34,8 руб



28 января:

Стоимость отпуска товара =1809,6 руб



Стоимость остатка сырья=800,4 руб



Таким образом на складе осталось 23 шт производственных запасов по цене 34,8 руб.

Задание 2

По исходным данным приложения 4 определить:

а)

* Коэффициенты оборачиваемости

Найдем по формуле:



За 2002 год оборотными средствами было совершено 13,99 оборотов.



За 2003 год оборотными средствами было совершено 18,26 оборотов.

* Длительность оборота

Найдем по формуле:

26,09



За 29,09 дней совершится 1 оборот в 2002 году.

19,9



За 19,9 дней совершится 1 оборот а 2003 году.

б)

* абсолютное высвобождение

Найдем по формуле:

АВ=ОСотч-ОСбаз=271200-237100=34100 рублей

* Относительная высвобожденность

ОВ=-4533,13



Т.к. ОВ<0 значит средства высвободились.

**Часть 3. Труд**

Задание 1

По исходным данным приложения 5 определить производительность труда рабочих и работников предприятия.

Для того, чтобы определить производительность труда рабочих нам нужно определить выработку.

Выработка13628,32 руб/чел



ССЧ56,5 чел.



Задание 2

По исходным данным приложения 6 определить заработок рабочего за месяц при следующих системах оплаты:

а) при простой повременной системе оплаты труда;

6480 руб.



б) повременно-премиальной системе оплаты труда. Премия составляет 12 % от тарифа;

7257,6 руб.



в) прямой сдельной оплате труда;

12350 руб.



г) сдельно-премиальной системе оплаты труда. Премия – 0,8 % от сдельного заработка за каждый процент превышения нормы выработки;

12129,6 руб.

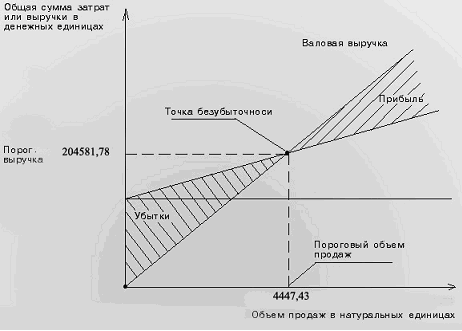


108% - превышение нормы составило 8%.



**Часть 4 Себестоимость. Цена. Прибыль**

а) график безубыточности;



б)

* точка безубыточности

Найдем средние переменные затраты

0,001



Тогда точка безубыточности находится по формуле:

4447–



при этом количестве реализованной продукции предприятие не имеет ни прибыли ни убытков.

* порог рентабельности;

204581,78 – это выручка при реализации которой предприятие не имеет ни прибыли ни убытков в точке безубыточности.



в) определить объем прибыли, маржинальной прибыли и рентабельность при объеме Q1.

* Объем прибыли

Найдем объем прибыли по формуле:

318732068000руб.



Предприятие получило прибыль в размере 318732068000 рублей.

руб.



* Маржинальная прибыль

Найдем по формуле:

руб..



* Рентабельность при объеме Q1

8,58 руб.



Каждый рубль реализованной продукции приносит прибыль в размере 8,58 руб. Г) Определить операционный рычаг. Посчитать на сколько изменится прибыль предприятия, если выручка возрастет на 15%; снизится на 6%. Найдем по формуле операционный рычаг



Если выручка увеличится на 1%, тогда прибыль увеличится на 1,12%

Допустим выручка увеличилась на 15%, тогда

16,8 Если выручка увеличится на 15%, тогда прибыль увеличится на 16,8%



Если выручка снизится на 6%, тогда прибыль снизиться на 5,5%.



Д) Таблица 4 по приложению 8

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Выручка | 50600 | Выручка | 50600 |
| Переменные затраты | 37950 | Переменные производственные расходы | 37950 |
| Остатки готовой продукции | 0 | Постоянные производственные расходы | FC=2350 |
| Производственная себестоимость реализованной продукции | 37950 | Себестоимость готовой продукции | VC+ГП=40300 |
| Все переменные затраты по реализованной продукции | 38250 | Себестоимость единицы продукции | (VC+ГП)/Q=17,52 |
| Маржинальная прибыль | 12650 | Стоимость остатков готовой продукции | ГП Р=0 |
| Все постоянные расходы | 2750 | Валовая маржа | TR-c/с ГП=10300 |
| Прибыль от продаж | 10650 | Все административные расходы | Админ.расх(перем)+админ.расх(пост)=700 |
|  |  | Прибыль от продаж | Валовая маржа- админ. расх.=9600 |

**Часть 5. Инвестиции**

а) определим окупаемость проекта в течение пяти лет по критерию ЧДД;

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Вариант | Ставка дисконтирования, % | Вложение, тыс руб | Поступления, тыс руб | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 3 | 15 | 158720 | 44890 | 45980 | 50850 | 60620 | 52290 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

Суммируем последовательно ожидаемые доходы по проекту до тех пор, пока сумма не превысит первоначальные инвестиции

Если вложение 158720 тыс. руб., тогда целая часть периода окупаемости составит

N =4, т.к. сумма за 4 периода составила 202340 тыс. руб.

б) Проект окупается, тогда определим срок его окупаемости:

n = -т.е. 3 месяца



Срок окупаемости составит 3 года и 3 месяца.

в) определим индекс рентабельности проекта.

89153,2



=1,35



данный проект окупается, т.к. значение больше 0.