ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ СРЕДНЕЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ (ГОУ СПО)

КАЛУЖСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ (КТК)

СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 260202 – Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий

**КУРСОВАЯ РАБОТА**

**По дисциплине экономика отрасли**

**Та тему: «Планирование себестоимости продукции»**

Калуга 2008 г.

**СОДЕРЖАНИЕ**

Введение

1. Теоретическая часть
2. Расчетная часть

Заключение

Список литературы

**Введение**

Темой данной курсовой работы является планирование себестоимости продукции.

Себестоимость – это сумма затрат на производство и реализацию продукции в денежном измерении.

Целью планирования себестоимости продукции является возможное ее снижение и обеспечение на этой основе оптимального уровня затрат на производство и рост накоплений.

Для того чтобы решить задачи необходимо провести расчеты:

1. Определить производственную программу в натуральном измерении (выработка годовая);
2. Определить стоимостной показатель:
	1. Товарная продукция в оптовых ценах предприятий;
	2. На его основе определяем товарную продукцию в отпускных ценах.
3. Расчет себестоимости (определяем каждый вид затрат входящих в калькуляцию себестоимости):
	1. Основное сырье и материалы
	2. Прочее сырье и материалы
	3. Транспортно – заготовительные расходы (ТЗР)
	4. Электроэнергия на технологические нужды
	5. Топливо на технологические нужды
	6. Основная заработная плата
	7. Дополнительная заработная плата
	8. Единый социальный налог (ЕСН)
	9. Общие производственные расходы
	10. Общехозяйственные расходы

Производственная себестоимость (сумма строк с 1 по 10).

* 1. Коммерческие расходы

Полная себестоимость (производственная себестоимость + коммерческие расходы).

Калькуляция составляется на каждый вид продукции:

* На весь планируемый выпуск
* На 1 тонну

Поскольку себестоимость характеризует затраты, то любое предприятие старается достичь более низкой себестоимости.

На основе себестоимости считаются цены:

* Чем ниже будут затраты тем больше будет прибыль предприятия (разница между доходом и их затратами).

Пути снижения себестоимости:

* Автоматизация производства (дает экономию сырья, сокращает производственный цикл, сокращает ручной труд);
* Внедрение новых технологий;
* Недопущение брака в производстве по организационным причинам;
* Приобретение материалов по выгодным ценам.

Исходные данные батона подмосковного в/с массой 0,4 кг вырабатываемого на печи ПХС – 25:

Производительность печи часовая, Рч = 688,7 кг/ч

Производительность печи суточная, Рсут = 15824 кг/сут = 15,8 т/сут

Выход хлеба Вхл = 137%

Рецептура

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование сырья | Расход сырья, кг |
| Мука пшеничная хлебопекарная в/с | 100 |
| Дрожжи хлебопекарные прессованные | 1,5 |
| Соль поваренная пищевая | 1,5 |
| Сахар – песок | 4,0 |
| Маргарин | 3,0 |

Цены на сырье

|  |  |
| --- | --- |
| Вид сырья | Цена, руб. за 1 кг |
| Мука пшеничная хлебопекарная в/с | 22,56 |
| Дрожжи хлебопекарные прессованные | 22,32 |
| Соль поваренная пищевая | 3,60 |
| Сахар – песок | 23,76 |
| Маргарин | 69,84 |

Тарифная ставка

|  |  |
| --- | --- |
| Разряд | Тарифная ставка |
| 1 | 246,4 |
| 2 | 263,6 |
| 3 | 281,0 |
| 4 | 305,5 |
| 5 | 337,6 |
| 6 | 389,3 |

Уровень оплаты труда на предприятии:

Основная заработная плата, Осн.з/п = 3447,4 тыс.руб.

Дополнительная заработная плата, Доп.з/п = 413,7

Средняя заработная плата, Сред.з/п = 13406,6 тыс.руб.

Розничная цена на батон подмосковный, Роз.ц = 18,40 руб.

**2. Расчетная часть**

Батон подмосковный в/с m = 0,4 кг

Печь ПХС-25

Рч = 688,7 кг/ч

Производительность суточная рассчитывается по формуле

Рсут = Рч \* 23,

где 23 ч- количество часов работы печи при 3-х сменки

Рсут = 15824 кг/сут = 15,8 т/сут

Выработка годовая рассчитывается по формуле

Вгод = Рсут \* 325 / 1000,

где 325 дней- эффективное время работы ведущего оборудования (печи в году)

Тэф = Ткалендарное - Ткап.рем.- Ттек.рем.

Тэф = 365 – 25 – 15 = 325 дней

Унифицированная рецептура батона подмосковного

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование сырья | Расход сырья, кг |
| Мука пшеничная х/п в/с | 100 |
| Дрожжи х/п прессованные | 1,5 |
| Соль поваренная пищевая | 1,5 |
| Сахар-песок | 4,0 |
| Маргарин | 3,0 |

Таблица 1- Планирование потребности и стоимости основного и дополнительного сырья

|  |  |
| --- | --- |
| Вид продукции | Батон подмосковный |
| Выработка годовая, т | 5142,8 |
| Выход, % | 137 |
| Вид сырья | Цена, руб.за 1 кг | Норма расхода, кг | Количество, т | Стоимость, тыс.руб. |
| Мука пшеничная в/с | 22,56 | 100 | 3753,9 | 84688 |
| Итого по муке | х | 100 | 3753,9 | 84688 |
| Дрожжи | 22,32 | 1,5 | 56,3 | 1256,6 |
| Соль  | 3,6 | 1,5 | 56,3 | 202,7 |
| Сахар-песок | 23,76 | 4,0 | 150,2 | 3568,8 |
| Маргарин  | 69,84 | 3,0 | 112,6 | 7864 |
| Итого по прочему | х | х | 375,4 | 12892,1 |
| Всего | х | х | 4129,3 | 97580,1 |

Расчет количества муки находится по формуле

Хмуки=5142,8\*100/137=3753,9 т

Стоимость муки находится как

Ст. муки = Цена \* Количество

Ст.муки = 22,56 \* 3753,9 = 84688 тыс.руб.

Расчет количества прочего сырья

Дрожжи

На 100 кг муки – 1,5 кг дрожжей

На 3753,9 - х дрожжей

Хдрож = 3753,9 \* 1,5/100= 56,3 т

Соль

Хсоли = 3753,9 \* 1,5/ 100 = 56,3 т

Сахар-песок

Хс-п= 3753,9 \* 4,0/ 100 = 150,2 т

Маргарин Хмарг=3753,9 \* 3,0/ 100 = 112,6 т

Таблица 2 – расчет транспортно- заготовительных расходов на сырье

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Вид сырья | Количество, тСтоимость, тыс.руб | Норма расходов, руб | Сумма ТЗР, тыс.руб |
| Мука, т | 3753,9 \* | 135 на 1 т /1000 =  | 506,78 |
| Прочее сырье, тыс.руб. | 12892,1 | 0,31 на 1 руб | 3996,55 |
| Итого  | Х | Х | 4503,33 |

Таблица 3 - Расчет потребности и стоимости электроэнергии на технологические нужды

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Вид продукции | Выработка в год, т | Норма расхода электроэнергии, кВт/ч | Потребность в электроэнергии, кВт/ч | Тариф за 1 кВт/ч, руб | Стоимость электроэнергии, тыс.руб. |
| Батон подмосковный | 5142,8 | 70 | 359996 | 2,04 | 734,4 |

Потребность определяется по формуле

П= Vн\* Нр

П= 5142,8 \* 70 = 359996 кВт/ч

Стоимость электроэнергии определяется

Ст = Ц \* П / 1000

Ст= 359996 \* 2,04 / 1000= 734,4 тыс.руб

Таблица 4- Расчет потребности и стоимости топлива на технологические нужды

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Вид продукции | Выработка в год, т | Норма расхода условного топлива, кг/т | Потребность в условном топливе | Вид натурального топлива | Коэффициент перевода условного топлива в натуральное | Потребность в натуральном топливе | Тариф за 1 кг, руб | Стоимость топлива, тас.руб |
| Батон подмосковный | 5142,8\* | 150/1000=  | 771,42 | газ | 1,17 | 659,33 | 3,03 | 1997,8 |

Потребность в натуральном топливе находится

Пн = Пусл / 1,17

Пн = 771,42 / 1,17 = 659,33

Стоимость топлива находится

Ст = Цена \* Пн

Ст = 3,03 \* 659,33 = 1997,8

Таблица 5- Планирование численности рабочих основного производства и бригадной тарифной ставки

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование профессии | Разряд | Количество рабочих в смену | Количество смен | Явочный состав, чел | Подмена в составе, чел | Штатный состав, чел | Тарифная ставка, руб | Сумма дневных тарифных ставок, руб |
| Пекарь- мастер | 6 | 1 | 3 | 3 | 1 | 4 | 389,3 | 1167,9 |
| Оператор БХМ | 4 | 1 | 3 | 3 | 1 | 4 | 305,5 | 916,5 |
| Работник растворочного узла | 3 | 1 | 3 | 3 | 1 | 4 | 281,0 | 843,0 |
| Тестовод | 5 | 1 | 3 | 3 | 1 | 4 | 337,6 | 1012,8 |
| Оператор ТРМ | 3 | 1 | 3 | 3 | 1 | 4 | 281,0 | 843,0 |
| Укладчик готовой продукции | 2 | 1 | 3 | 3 | 1 | 4 | 263,6 | 790,8 |
| Итого | Х | 6 | Х | 18 | 6 | 24 | Х | 5574,0 |

Явочный состав находится как

Явоч.сос-в = кол-во раб. в смену \* кол-во смен

Явоч.сос-в = 1\*3=3 чел

Штатный состав находится как

Штат.сос-в = явоч. сос-в + подмена

Штат. сос-в = 3+1=4 чел

Сумма дневных тарифных ставок находится как

Сумма днев. тариф.ставок = тариф ставка \* явоч.сос-в

Сумма днев. тариф.ставок = 389,3 \* 3 = 1167,9 руб

Расчет сдельной расценки за 1 тонну находится как

Рсд= сумма тариф. став./ Нвыр.сут

Рсд = 5574 / 15,8 =352,8 руб

Таблица 6- Планирование годового фонда оплаты труда рабочих основного производства

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование изделия | Выработка в год, т | Сдельная расценка, руб | ФЗП по сдельной расценки, тыс.руб | Доплата 90%, тас.руб | Основная заработная плата, тыс.руб | Дополнительная заработная плата 12% от основной, тыс.руб | Годовой фонд оплаты труда, тыс.руб |
| Батон подмосковный | 5142,8 | 352,8 | 1814,4 | 1633,0 | 3447,4 | 413,7 | 3861,12 |

ФЗП по сдельной расценке, тыс.руб, находится как

ФЗПсд = Рсд \* Вгод / 1000

ФЗПсд = 352,8 \* 5142,8 / 1000 = 1814,4 тыс.руб

Доплата 90% от ФЗПсд находится как

Доплата = ФЗПсд \* 0,9 = 1814,4 \* 0,9 = 1633,0 тыс.руб

Основная заработная плата находится как

Осн.з/п = ФЗПсд + доплата

Осн.з/п = 1814,4 + 1633 = 3447,4 тыс.руб

Дополнительная з/п 12% от основной з/п находится как

Доп.з/п = Осн.з/п \* 0,12

Доп.з/п = 3447,4 \* 0,12 = 413,7 тыс.руб

Годовой фонд оплаты труда находится как

Годов.фонд опл.труда = осн.з/п +доп.з/п

Годов.фонд опл.труда = 3447,4 + 413,7 = 3861,1 тыс.руб

З/п сред = Годов.фонд опл.труда / штат.сос-в / 12 мес \* 1000

З/п сред = 3861,1 / 24 /12 \* 1000 = 13406,6 руб

Производительность труда в основном производстве по натуральному методу ,Вн,т, находится как

Вн = Вгод / штат.сос-в

Вн = 5142,8 / 24 = 214,3

Таблица 7- Калькуляция себестоимости продукции

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование статей затрат | Сумма, тыс.руб | Структура, % |
| 1 | Основное сырье | 84688 |  |
| 2 | Прочее сырье | 12892,1 |  |
| 3 | ТЗР | 4503,33 |  |
| 4 | Электроэнергия | 734,4 |  |
| 5 | Топливо основная з/п | 1997,8 |  |
| 6 | Основная з/п | 3447,4 |  |
| 7 | Дополнительная з/п | 413,7 |  |
| 8 | ЕСН | 1003,9 |  |
| 9 | Общепроизводственные расходы | 12410,64 |  |
| 10 | Общехозяйственные расходы | 14479,1 |  |
|  | Производственная себестоимость | 136570,4 |  |
| 11 | Коммерческие расходы | 1092,6 |  |
|  | Полная себестоимость | 137663 |  |
|  | Расчет цены | 26,8 |  |

Расчет Единого социального налога, тыс.руб. находится как

ЕСН равен 26% от ГФЗП

ЕСН = ГФЗП \* 0,26

ЕСН = 3861,1 \* 0,26 = 1003,90 тыс.руб

Расчет общепроизводственных расходов, тыс.руб. находится как

Общепроиз.расх. = осн.з/п \* 3,6

Общепроизводственные расходы равны 360-480 % от основной заработной платы

Общепроиз.расх. = 3447,4 \* 3,6 = 12410,64 тыс.руб

Расчет общехозяйственных расходов, тыс.руб. находится как

Общехозяйственные расходы равны 420-570 % от основной заработной платы

Общехоз.расх. = осн.з/п \* 4,2

Общехоз.расх.= 3447,4 \* 4,2 = 14479,10 тыс.руб.

Расчет коммерческих расходов, тыс.руб находится как

Коммерческие расходы равны 0,8-1,5 % от производственной себестоимости

Ком.расх. = производ.себест. \* 0,8 / 100

Ком.расх. = 136570,4 \* 0,8 / 100 = 1092,60 тыс.руб.

Расчет полной себестоимости, ПС, тыс.руб., находится как

ПС = производ.себест + ком.расх.

ПС = 136570,4 + 1092,6 = 137663 тыс.руб.

Себестоимость 1 т находится по формуле

С1 т = С полная / В год

С 1 т = 137663 / 5142,8 = 26,80 тыс.руб.

Расчет прибыли за 1 т, тыс.руб., находится по формуле

Приб.за 1 т = С1 т \* пл.ур.рент. / 100

Плановый уровень рентабельности составляет 25 %

Приб.за 1 т = 26,8 \* 25 /100 = 6,70 тыс.руб.

Расчет оптовой цены за 1 т, ОЦ, тыс.руб. находится по формуле

ОЦ1 т = С1 т + приб. За 1 т

ОЦ1 т = 26,8 + 6,7 = 33,50 тыс.руб.

Расчет НДС осуществляется по формуле

НДС = ОЦ1 т \* 0,1

НДС = 33,5 \* 0,1 = 3,35

Расчет свободной отпускной цены за 1 т, тыс.руб., находится по формуле

Св.отп.цена1 т = ОЦ1 т + НДС

Св.отп.цена1 т = 33,5 + 3,35 = 36,85 тыс.руб.

Расчет свободной отпускной цены за 1 шт., руб., находится по формуле

Св.отп.цена (шт) = Св.отп. цена1 т \* m

Св.отп.цена (шт) = 36,85 \* 0,4 = 14,74 руб.

Расчет розничной цены за 1 шт., руб., находится по формуле

Роз.цена1 шт = Св.отп.цена (шт) \* накидка торг. орг.

Накидка торговой организации составляет 25 %

Роз.цена1 шт = 14,74 \* 1,25 = 18,40 руб.

Расчет товарной продукции, ТПопт ц, тыс.руб., находится по формуле

ТПопт ц = Вгод \* ОЦ1 т

ТПопт ц = 5142,8 \* 33,5 = 172284 тыс.руб.

Расчет товарной продукции в отпускных ценах,ТПотп ц, тыс.руб., находится по формуле

ТПотп ц = Отп.цена1 т \* Вгод

ТПотп ц = 36,85 \* 5142,8 = 189512,20 тыс.руб.

Таблица 8 – Производственная программа в натуральном измерении

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование изделия | Масса, кг | Выработка суточная, т | Годовой фонд времени печи, дней | Выработка годовая, т | Оптовая цена за 1 т , тыс.руб. | Товарная продукция в опт. Ценах, тыс.руб. | Отпускная цена за 1 т, тыс.руб. | Товарная продукция в отпускных ценах |
| Батон подмосковный | 0,4 | 15,8 | 325 | 5142,8 | 33,5 | 172284 | 36,85 | 189512,2 |

Таблица 9 – Расчет прибыли, рентабельности и затрат на 1 руб. товарной продукции

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование продукции | Товарная продукция в оптовых ценах, тыс.руб. | Полная себестоимость, тыс.руб. | Прибыль, тыс.руб. | Затраты на 1 руб. товарной продукции, руб. | Рентабельность, % |
| Батон подмосковный | 172284 | 137663 | 34621 | 0,80 | 25 |

Прибыль рассчитывается по формуле

П = ТПопт ц – ПС

П = 172284 – 137663 = 34621 тыс.руб.

Затраты на 1 руб. товарной продукции рассчитывается по формуле

З1руб. ТП = С / ТП

З1руб. ТП = 137663 / 172284 = 0,80 руб.

Рентабельность, %, рассчитывается по формуле

Р = П / С \* 100

Р = 34621 / 137663 \* 100 = 25 %

Таблица 10 – Сводная таблица технико–экономических показателей

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование показателей | Значение показателей |
|  | Годовой объем производства, т | 5142,8 |
|  | Товарная продукция в оптовых ценах, тыс.руб. | 172284 |
|  | Товарная продукция в отпускных ценах, тыс.руб. | 189512,2 |
|  | Себестоимость полная, тыс.руб. | 137663 |
|  | Прибыль, тыс.руб. | 34621 |
|  | Затраты на 1 руб. товарной продукции, руб. | 0,80 |
|  | Рентабельность, % | 25 |
|  | Численность основных рабочих, чел | 24 |
|  | Выработка натуральная, т | 214,3 |
|  | Выработка стоимостная, тыс.руб. | 7178,5 |
|  | Средняя заработная плата, тыс.руб. | 13406,6 |
|  | Розничная цена, руб. | 18,40 |

Выработка натуральная рассчитывается по формуле

Внатур .= Вгод / штатный состав

 Внатур .= 5142,8 / 24 = 214,3 т

Выработка стоимостная рассчитывается по формуле

Встоимостная = ТПопт.ц / штатный состав

Встоимостная = 172284 / 24 = 7178,5 тыс.руб.

**Список литературы**

1. Сергеев - «Экономика предприятия»
2. А. В. Гордеев – «Экономика пищевого предприятия»
3. Волков – «Экономика предприятия»-2007 г.
4. Н.Ф. Данилов, З. Б. Шифман – « Экономика хлебопекарного производства»
5. Конспект по дисциплине
6. Курсовая работа по технологии хлеба

**Теоретическая часть**

В данной курсовой работе я произвела расчетную часть. В этой расчетной части я находила все необходимые данные.

В первую очередь я нашла выработку годовую которая составляет 5142,8 тонн. Затем я рассчитывала количество основного сырья (муки) оно составляет 3753, т. Стоимость муки с учетом цены и количества равна 84688 тыс.руб.

Итого по муке = 84688 тыс.руб.

Потом следовал расчет количества прочего сырья:

Дрожжи = 56,3 т

Соль = 56,3 т

Сахар – песок = 150,2 т

Маргарин = 112,6 т

Стоимость прочего сырья с учетом цены и количества составляет:

Дрожжи = 1256,6 тыс.руб.

Соль = 202,7 тыс.руб.

Сахар – песок = 3568,8 тыс.руб.

Маргарин = 7864 тыс.руб.

Итого по прочему сырью = 12892,1 тыс.руб.

Во- вторых следовал расчет транспортно- заготовительных расходов(ТЗР) на сырье:

Сумму ТЗР по муке равна 506,78 тыс.руб.

Сумму ТЗР по прочему сырью равен 3996,55 тыс.руб.

В- третьих я рассчитала потребность и стоимость электроэнергии на технологические нужды, так как печь, которую я использовала электрическая.

Потребность в электроэнергии = 359996 кВт/ч

Стоимость электроэнергии = 734,4 тыс.руб.

В- четвертых рассчитала потребность и стоимость топлива на технологические нужды. Потребность в условном топливе = 771,42 кВт/ч.потребность в натуральном топливе = 659,33 кВт/ч. Стоимость топлива = 1997,8 тыс.руб.

В- пятых рассчитала основную заработную плату = 3447,4 тыс.руб. Дополнительную заработную плату = 413,7 и среднюю заработную плату которая равна 13406,6 тыс.руб.

В- шестых произвела расчет единого социального налога (ЕСН), он составляет 26% от ФЗП. В моей курсовой работе он = 1003,9 тыс.руб.

Затем я произвела расчет общепроизводственных расходов. Общепроизводственные расходы составляют 360-480 % от Осн.з/п. По моим расчетам Общепроизводственные расходы = 12410,64 тыс.руб.

Общехозяйственные расходы составляют 420- 570 % от Осн.з/п. По моим расчетам они составляют 14479,1 тыс.руб.

Производственная себестоимость равна 136570,4 тас.руб.

Коммерческие расходы составляют 0,8-1,5 % от производственной себестоимости. По моим расчетам они равны 1092,6 тыс.руб.

Основываясь на предыдущих расчетах я нашла полную себестоимость, ПС, тыс.руб., которая равна 137663 тыс.руб.

Затем я произвела расчет себестоимости 1 тонны она равна 26,8тыс.руб.

Затем я рассчитала прибыль за 1 тонну она равна 6,7 тыс.руб.

Рассчитала оптовую цену за 1 тонну она равна 33,5 тыс.руб.

Рассчитала свободную отпускную цену за 1 тонну, она равна 36,85 тыс.руб.

Рассчитала свободную отпускную цену за 1 штуку она, равна 14,74 руб.

На основе предыдущих расчетов произвела расчет розничной цены за 1 штуку, она равна 18,40 руб.

**Заключение**

В данной курсовой работе я выполнила расчетную часть, из которой узнала розничную цену батона подмосковного и она составляет 18,40 рублей. Из этого следует что все предыдущие расчеты были рассчитаны, верно и цена вполне оптимальна в нынешнее время.