**СПб ГБОУ СПО «ПЕТРОВСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Рассмотрено методической (предметно-цикловой) комиссией финансово-экономических дисциплин**“\_\_\_\_”\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_г.Председатель МПЦК\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Кутуева Л.В. | **Варианты контрольных работ****по дисциплине Экономика организации**специальность 030912/40.02.01 Право и организация социального обеспечения | **УТВЕРЖДАЮ****Заведующий учебной частью**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Е.Е. Гусакова“\_\_\_\_”\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2015 г. |

Методические рекомендации к выполнению контрольных работ

Студенты – заочники, самостоятельно изучающие курс «Экономика организации», должны прочитать рекомендованную обязательную литературу и разобраться в содержании основных тем курса:

Тема 1. Амортизация основных средств

Тема 2. Оборотные средства, их нормирование

Тема 3. Состав затрат на производство

Тема 4. Прямые и косвенные издержки

Тема 5. Калькулирование себестоимости

Тема 6. Рентабельность продукции

Тема 6. Затратные методы ценообразования

В результате этой самостоятельной работы у студентов должно сложиться понимание порядка формирования себестоимости продукции, распределения затрат и расчета цены

При написании контрольной работы каждому студенту следует выбрать свой вариант - Номер варианта определяется по последней цифре регистрационного номера студенческого билета, например: 03.1/16**5–**1329з, т.е. номер варианта 5. Если на конце 0 – вариант 10.

Изучив теоретический материал, можно приступить к решению контрольной задачи

**КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ:**

1. **Рассчитаны все необходимые показатели, допущены незначительные ошибки – отлично**
2. **Рассчитаны все необходимые показатели, допущены существенные ошибки – хорошо**
3. **Рассчитаны таблицы 1-6 и общие затраты по товару 1 и 2, допущены незначительные ошибки - хорошо**
4. **Рассчитаны таблицы 1-6 и общие затраты по товару 1 и 2, допущены значительные ошибки - удовлетворительно**
5. **Рассчитаны таблица 1-6, допущены незначительные ошибки – удовлетворительно**
6. **Рассчитаны таблицы 1-5, допущены незначительные ошибки – удовлетворительно**
7. **Рассчитаны таблицы 1-4, допущены незначительные ошибки – удовлетворительно**
8. **Рассчитаны таблицы 1-3, допущены незначительные ошибки – удовлетворительно**
9. **Рассчитаны таблицы 1-5, допущены значительные ошибки – неудовлетворительно**
10. **Рассчитаны таблицы 1-4, допущены значительные ошибки – неудовлетворительно**
11. **Рассчитаны таблицы 1-3, допущены значительные ошибки – неудовлетворительно**
12. **Рассчитано менее трёх таблиц - неудовлетворительно**

Титульный лист домашней контрольной работы оформляется в соответствии с приложением 1.

**ПРИМЕР ВЫПОЛНЕНИ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ**

**Задание:**

1. Рассчитать общую сумму основных средств предприятия.
2. Рассчитать амортизацию по каждому виду основных средств и сумму амортизации за месяц.
3. Рассчитать сумму материальных затрат на единицу продукции и за месяц.
4. Рассчитать фонд оплаты труда предприятия.
5. Рассчитать смету затрат предприятия за месяц.

# Описание предприятия

**Вид деятельности:** мастерская по производству домашней косметики «Delicious & Fresh»

**Размер предприятия** (микропредприятие, средний бизнес, крупный бизнес): микропредприятие

**Вид производимой продукции:**

* шампунь против выпадения волос «Жгучий перчик»
* бальзам-кондиционер для окрашенных волос «Яркость цвета»

**Целевая аудитория:** реализация продукции направлена на целевую аудиторию любого возраста преимущественно женского пола.

**Основные средства**

К основным производственным фондам (ОПФ) относят объекты сроком службы более 1 года (здания, сооружения, машины, оборудование). В данном разделе нужно рассчитать амортизацию на каждое основное средство. Амортизация – это денежное возмещение взноса основных средств путём включения части их стоимости в затраты на выпуск продукции.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование | Количество | Цена | Сумма |
| 1 | Здание | 1 | 1500000 | 1500000 |
| 2 | Стол | 3 | 2000 | 6000 |
| 3 | Компьютер | 3 | 20000 | 60000 |
| 4 | Холодильник | 1 | 15000 | 15000 |
| 5 | Мини-миксеры | 6 | 200 | 1200 |
| 6 | Термоустойчивый стакан | 10 | 150 | 1500 |
| 7 | Стеклянная палочка | 10 | 20 | 200 |
| 8 | Весы | 6 | 500 | 3000 |
| 9 | Мерные ложки | 10 | 100 | 1000 |
| 10 | Щелочестойкие перчатки | 10 | 100 | 1000 |
| 11 | Пипетки | 6 | 10 | 60 |
|  | Итого |  |  | Сумма |

**Таблица 1 Ведомость вычисления амортизации**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование | Цена | Количество | Сумма | Срок службы | Na, % | Агод | Амес |
| 1 | Здание | 1500000 | 1 | 1500000 | 50 | 2 | 30000 | 2500 |
| 2 | Стол | 2000 | 3 | 6000 | 10 | 10 | 600 | 50 |
| 3 | Компьютер | 20000 | 3 | 60000 | 7 | 14 | 8400 | 700 |
| 4 | Холодильник | 15000 | 1 | 15000 | 15 | 7 | 1050 | 88 |
| 5 | Мини-миксер | 200 | 6 | 1200 | 1 | 100 | 1200 | 100 |
| 6 | Термоустойчивые стаканы | 150 | 10 | 1500 | 1 | 100 | 1500 | 125 |
| 7 | Стеклянные палочки | 20 | 10 | 200 | 1 | 100 | 200 | 17 |
| 8 | Весы | 500 | 6 | 3000 | 2 | 50 | 1500 | 125 |
| 9 | Мерные ложки | 100 | 10 | 1000 | 3 | 33 | 330 | 28 |
| 10 | Щёлочестойкие перчатки | 100 | 10 | 1000 | 5 | 20 | 200 | 17 |
| 11 | Пипетки | 10 | 6 | 60 | 1 | 100 | 60 | 5 |
| Итого: | 1538080 |  | 1588960 |  | 45040 | 3755 |

$$N\_{a}=\frac{100\%}{срок службы}$$

$$А\_{год}= Сумма\* N\_{a}/100$$

$$A\_{мес}= \frac{А\_{год}}{12}$$

# Расчет материальных затрат

При производстве продукции у любого предприятия возникают затраты. Они называются издержками производства. Все издержки финансируются 2 способами: включением в себестоимость, а, следовательно, в цену товара и из прибыли предприятия.

Прежде всего, нам необходимо спланировать объём производства за месяц по производимым нами товарам (Q1, Q2). Предположим, что товар Q1 – шампунь, а товар Q2 – бальзам-кондиционер. Дневная норма выработки шампуня – 20 флаконов в день и бальзама-кондиционера – 20 баночек в день. Количество рабочих дней в мастерской – 30 дней.

Для расчета месячных материальных затрат для товаров Q1 и Q2 используется формула:

$$Q\_{1,2}\left(в мес.\right)= норма выработки \left(Q1,2\right)\* кол-во рабочих дней$$

Таким образом, проиводим:

$$Q\_{1}=20\*30=600 (флаконов шампуня в месяц)$$

$$Q\_{2}=20\*30=600 (баночек бальзама-кондиционера в месяц)$$

Теперь составим таблицы расчета материальных затрат на каждый товар**:**

**Таблица 2** Товар 1 – шампунь «Жгучий перчик»

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Цена | Единицы измерения | Расход (на 1 флакон) | Сумма (на 1 флакон) | Сумма (за месяц) |
| Флакон | 60 | шт | 1 | 60 | 36000 |
| Этикетка | 5 | шт | 1 | 5 | 3000 |
| Органическая основа для моющих средств | 320 (за 1 л) | мл | 90 | 28,8 | 17280 |
| Экстракт хмеля | 60 (за 10 г) | г | 0,5 | 3 | 1800 |
| СО2 экстракт календулы | 150 (за 10 мл) | мл | 0,1 | 1,5 | 900 |
| Гидролат розмарина | 200 (за 200 мл) | мл | 5 | 5 | 300 |
| СО2 экстракт красного перца | 150 (за 10 мл) | мл | 0,1 | 1,5 | 900 |
| Консервант «Cosgard» | 200 (за 10 мл) | мл | 0,6 | 12 | 7200 |
| Ароматизатор | 125 (за 25 мл) | мл | 0,1 | 0,5 | 300 |
| Эфирные масла | 100 (за 10 мл) | мл | 0,05 | 0,5 | 300 |
| 117,8 | 67980 |

**Таблица 3.** Товар 2 – бальзам-кондиционер «Яркость цвета»

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Цена | Единицы измерения | Расход (на 1 флакон) | Сумма (на 1 флакон) | Сумма (за месяц) |
| BTMS (катионный эмульгатор) | 150 (за 50 г) | г | 10 | 30 | 18000 |
| Дистилированная вода | 50 (за 1 л) | мл | 48 | 2,4 | 1440 |
| Д-пантенол (провитамин B5) | 70 (за 50 мл) | мл | 2 | 2,8 | 1680 |
| Силикон для поддержания цвета | 150 (за 50 мл) | мл | 5 | 15 | 9000 |
| Консервант «Cosgard» | 200 (за 10 мл) | мл | 0,6 | 12 | 7200 |
| Ароматизатор | 125 (за 25 мл) | мл | 0,1 | 0,5 | 300 |
| Эфирные масла | 100 (за 10 мл) | мл | 0,01 | 0,1 | 60 |
| Масло какао (нерафинированное) | 100 (за 100 г) | г | 10 | 10 | 6000 |
| Масло ши (рафинированное) | 100 (за 100 г) | г | 15 | 15 | 9000 |
| Конопляное масло | 70 (за 50 мл) | мл | 7 | 9,8 | 5880 |
| Флакон | 20 | шт | 1 | 20 | 12000 |
| Этикетка | 5 | шт | 1 | 5 | 3000 |
| 122,6 | 73560 |

# Таблица 4 Штатное расписание

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Должность | Количество | Оклад | ФОТ |
| 1 | Директор | 1 | 30000 | 30000 |
| 2 | Заместитель директора | 1 | 20000 | 20000 |
| 3 | Мастера | 3 | 15000 | 45000 |
| 4 | Продавцы | 5 | 10000 | 50000 |
| 5 | Промоутеры | 5 | 7000 | 35000 |
| Итого: |  | 180000 |

**Таблица 5 Смета накладных расходов за месяц**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Наименование | Сумма за месяц |
| 1 | Канцелярские расходы | 3000 |
| 2 | Коммунальные расходы | 5000 |
| Итого: | 8000 |

**Таблица 6** **Смета расходов на месяц по всему предприятию**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Наименование | Сумма |
| 1 | Материалы на товар 1 | 67980 |
| 2 | Материалы на товар 2 | 73560 |
| 3 | Амортизация | 3755 |
| 4 | ФОТ | 180000 |
| 5 | Отчисления на социальные нужды (30% от ФОТ) | 54000 |
| 6 | Накладные расходы | 8000 |
| Общие издержки (ТС) – общая себестоимость | 387295 – общая сумма двух товаров |

Итог этой сметы обозначается ТС(total cost) – валовые издержки. При этом затраты на материалы являются прямыми расходами, а все остальные косвенными.

Чтобы узнать сумму издержек за месяц между 2 товарами, необходимо распределить косвенные расходы между ними. Распределим их пропорционально материальным затратам. Рассчитаем по формуле:

$$К=\frac{Материалы на товар 1}{Материалы на товар 1+ Материалы на товар 2}=\frac{67980}{67980+73560}=0,48$$

Далее, составляем сметы на 2 товара, при этом, прямые затраты включаются в конкретный вид продукции, а косвенные распределяются пропорционально коэффициенту:

|  |  |
| --- | --- |
| Общие затраты по товару 1 | Общие затраты по товару 2 |
| Наименование | Сумма | Наименование | Сумма |
| Материалы на товар 1 | 67980 | Материалы на товар 2 | 73560 |
| Амортизация | 1802 | Амортизация | 1953 |
| ФОТ | 86400 | ФОТ | 93600 |
| Отчисления на социальные нужды | 25920 | Отчисления на социальные нужды | 28080 |
| Накладные расходы | 3840 | Накладные расходы | 4160 |
| ТС1 (общие затраты на производство товара 1) | 185902 | ТС2 (общие затраты на производство товара 2) | 201393 |

Амортизация на товар 1 = 3755\*0,48 =1802 руб.

Амортизация на товар 2 = 3755-1802=1953 руб.

ФОТ на товар 1 = 180000\*0,48=86400 руб.

ФОТ на товар 2 = 180000-86400=93600 руб.

Отчисления на соц. нужды на товар 1 = 54000\*0,48 =25920 руб.

Отчисления на соц. нужды на товар 2=54000-25920=28080 руб.

Накладные расходы по товару 1=8000\*0,48=3840 руб.

Накладные расходы по товару 2=8000-3840=4160 руб.

Затем рассчитываем себестоимость 1 товара – АТС (средние валовые издержки – себестоимость производства одного товара)

$$ATC=\frac{TC}{Q}$$

АТС для Q1:

$$\frac{185902}{600}=310 рублей$$

АТС для Q2:

$$\frac{201393}{600}=336 рублей$$

Далее рассчитываем рентабельность:

$$R=АТС\*\% рентабельности$$

% рентабельности Вы можете выбрать произвольно от 15% до 35%

В данном примере % рентабельности выбран равным 35% для 1-го товара и 20% для 2-го товара.

R для Q1:

$$310\*0,35=109 рублей$$

R для Q2:

$$336\*0,2=67 рублей$$

Затем нужно рассчитать розничную цену (Р) по формуле:

$$Р=АТС+П$$

Р для Q1:

$$310+109= 419 рублей$$

Р для Q2:

$336+67=403 рубля$

Далее нужно рассчитать основные экономические показатели эффективности производства по соответствующим формулам.

1. Прибыль и выручка

***Выручка*** – сумма денежных средств, полученных предприятием за произведённую продукцию. Рассчитывается по формуле:

$$S=P1\*Q1+P2\*Q2$$

$$S=419\*600+403\*600=493200$$

***Прибыль*** – это разница между выручкой и расходами. Рассчитывается по формуле:

$$П=S-(ТС1+ТС2)$$

$$П=493200-\left(185902+201393\right)=105905 рублей$$

1. Фондоотдача

***Фондоотдача*** – количество продукции в расчете на рубль основных средств. Рассчитывается по формуле:

$$F=\frac{S}{ФОС}$$

$$F=\frac{493200}{1588960}=0,31 рубля$$

1. Рентабельность

***Рентабельность*** – показатель эффективности производства. Мы рссчитаем 3 вида рентабельности: рентабельность продаж, рентабельность продукции и рентабельность активов по формулам:

$$R\_{продаж}=\frac{П}{S}\*100\%$$

$$R\_{продукции}=\frac{П}{ТС}\*100\%$$

$$R\_{продаж}=\frac{105905}{493200}\*100\%=21\%$$

$$R\_{продукции}=\frac{105905}{387295}\*100\%=27\%$$

ВАРИАНТ 1

**Задание:**

1. Рассчитать общую сумму основных средств предприятия.
2. Рассчитать амортизацию по каждому виду основных средств и сумму амортизации за месяц.
3. Рассчитать сумму материальных затрат на единицу продукции и за месяц.
4. Рассчитать фонд оплаты труда предприятия.
5. Рассчитать смету затрат предприятия за месяц.
6. Рассчитать цену продукции, выручку и рентабельность

# Описание предприятия

Предприятие **«Blast fruit»** является крупным производителем фруктовых соков в г. Москва. Предприятие занимается производством и розливом фруктовых соков.

Слоган компании «**Blast fruit – вкус счастливой жизни!»**.

**Цели и стратегии компании:**

1. Выявления условий рынка для обеспечения максимально возможного объёма продаж;
2. Расширения ассортимента данного вида продукции;
 3. Стратегия маркетинга (промо-акции, реклама в СМИ, реклама на щитах и вывесках);
 4. Стратегия конкуренции (производство и сбыт более дешевой и качественной продукции, чем у конкурентов);
5. Стратегия роста – предприятие намерено увеличивать объем производства, продаж, капитальных вложений.

**Разработка новой продукции:**

1. Сок апельсиновый
2.Сок персиковый

Реализация продукции сока предусмотрена на целевую аудиторию любого пола и возраста.

1. **Основные средства**

К основным производственным фондам (ОПФ) относят объекты сроком службы более 1 года (здания, сооружения, машины, оборудование). В данном разделе нужно рассчитать амортизацию на каждое основное средство. Амортизация – это денежное возмещение взноса основных средств путём включения части их стоимости в затраты на выпуск продукции.

**Таблица 1**

**Ведомость вычисления амортизации**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование** | **Кол-во** | **Цена** | **Сумма ФОС** | **Срок службы** | **Na** | **Агод** | **Амес.** |
| 1 | Здание | 1 | 2 000 000 |  |  |  |  |  |
| 2 | Емкость для хранения | 10 | 10 000 |  |  |  |  |  |
| 3 | Конвейер для мойки и транспортировки фруктов | 2 | 100 000 |  |  |  |  |  |
| 4 | Фильтр универсальный | 5 | 30 000 |  |  |  |  |  |
| 5 | Линия розлива | 3 | 150 000 |  |  |  |  |  |
| 6 | Этикетировочный аппарат | 1 | 90 000 |  |  |  |  |  |
| 7 | Пастеризатор | 3 | 100 000 |  |  |  |  |  |
| 8 | Конвейерное охлаждение | 5 | 80 000 |  |  |  |  |  |
| 9 | Соковыжималка | 15 | 30 000 |  |  |  |  |  |
| 10 | Машина для запайки крышек | 25 | 10 000 |  |  |  |  |  |
| **Итого** |  |  |  |  |  |  |  |

$$N\_{a}=\frac{100\%}{срок службы}$$

$$А\_{год}= Сумма\* N\_{a}/100$$

$$A\_{мес}= \frac{А\_{год}}{12}$$

# Расчет материальных затрат

Для расчета месячных материальных затрат для товаров Q1 и Q2 используется формула:

$$Q\_{1,2}\left(в мес.\right)= норма выработки в день\left(Q1,2\right)\* кол-во рабочих дней$$

Таким образом, проиводим:

$$Q\_{1}=20\*30=600 (флаконов шампуня в месяц)$$

$$Q\_{2}=20\*30=600 (баночек бальзама-кондиционера в месяц)$$

Теперь составим таблицы расчета материальных затрат на каждый товар**:**

Норма выработки за 1 рабочий день сока персикового – 500 бутылок
Норма выработки за 1 рабочий день сока апельсинового – 600 бутылок

Количество рабочих дней в месяц – 26 дней

Норма выработки за 1 месяц сока персикового – 13 000 бутылок
Норма выработки за 1 месяц сока апельсинового – 15 600 бутылок

Таблица 2 **Сок персиковый.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование** | **Цена** | **Ед. измер.** | **Расход на 1 бутылку** | **Сумма на 1 бутылку, руб** | **Сумма за месяц, руб** |
| Бутылка | 5 | шт. | 1 |  |  |
| Этикетка | 2 | шт. | 1 |  |  |
| Персики | 120 | кг | 0,5 |  |  |
| Сахар | 60 | кг | 0,1 |  |  |
| Регулятор кислотности | 400 | кг | 0,1 |  |  |
| Ароматизатор | 500 | кг | 0,1 |  |  |
| **Итого** |  |  |

**Таблица 3 Сок апельсиновый.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование** | **Цена** | **Ед. измер.** | **Расход на 1 бутылку** | **Сумма на 1 бутылку, руб** | **Сумма за месяц, руб** |
| Бутылка | 5 | шт. | 1 |  |  |
| Этикетка | 2 | шт. | 1 |  |  |
| Апельсины | 100 | кг | 0,5 |  |  |
| Сахар | 20 | кг | 0,1 |  |  |
| Регулятор кислотности | 400 | кг | 0,1 |  |  |
| Ароматизатор | 500 | кг | 0,1 |  |  |
| **Итого** |  |  |

# Таблица 4 Штатное расписание

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование** | **Кол-во единиц** | **Оклад** | **ФОТ** |
| 1 | Директор | 1 | 40 000 |  |
| 2 | Зам. директора | 1 | 30 000 |  |
| 3 | Главный бухгалтер | 1 | 35 000 |  |
| 4 | Бухгалтерия | 3 | 15 000 |  |
| 5 | Менеджер по закупкам | 2 | 20 000 |  |
| 6 | Менеджер по снабжению | 2 | 20 000 |  |
| 7 | Начальник производства | 1 | 30 000 |  |
| 8 | Начальник цеха | 2 | 21 000 |  |
| 9 | Рабочий | 10 | 12 000 |  |
| **Итого** |  |  |  |

Таблица 5 **Смета накладных расходов за месяц**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Наименование | Сумма за месяц |
| 1 | Канцелярские расходы | 3000 |
| 2 | Коммунальные расходы | 5000 |
| Итого: | 8000 |

Таблица 6 **Смета расходов на месяц по всему предприятию**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Наименование | Сумма |
| 1 | Материалы на товар 1 |  |
| 2 | Материалы на товар 2 |  |
| 3 | Амортизация |  |
| 4 | ФОТ |  |
| 5 | Отчисления на социальные нужды (30% от ФОТ) |  |
| 6 | Накладные расходы |  |
| Общие издержки (ТС) – общая себестоимость |  |

Итог этой сметы обозначается ТС(total cost) – валовые издержки. При этом затраты на материалы являются прямыми расходами, а все остальные косвенными.

Чтобы узнать сумму издержек за месяц между 2 товарами, необходимо распределить косвенные расходы между ними. Распределим их пропорционально материальным затратам. Рассчитаем по формуле:

$$К=\frac{Материалы на товар 1}{Материалы на товар 1+ Материалы на товар 2}=$$

Далее, составляем сметы на 2 товара, при этом, прямые затраты включаются в конкретный вид продукции, а косвенные распределяются пропорционально коэффициенту:

|  |  |
| --- | --- |
| Общие затраты по товару 1 | Общие затраты по товару 2 |
| Наименование | Сумма | Наименование | Сумма |
| Материалы на товар 1 |  | Материалы на товар 2 |  |
| Амортизация |  | Амортизация |  |
| ФОТ |  | ФОТ |  |
| Отчисления на социальные нужды |  | Отчисления на социальные нужды |  |
| Накладные расходы |  | Накладные расходы |  |
| ТС1 (общие затраты на производство товара 1) |  | ТС2 (общие затраты на производство товара 2) |  |

Затем рассчитываем себестоимость 1 товара – АТС (средние валовые издержки – себестоимость производства одного товара)

$$ATC=\frac{TC}{Q}$$

Далее рассчитываем рентабельность:

$$R=АТС\*\% рентабельности$$

% рентабельности Вы можете выбрать произвольно от 15% до 35%

В данном примере % рентабельности выбран равным 35% для 1-го товара и 20% для 2-го товара.

Затем нужно рассчитать розничную цену (Р1 и Р2) по формуле:

$$Р=АТС+П$$

Далее нужно рассчитать основные экономические показатели эффективности производства по соответствующим формулам.

1. Прибыль и выручка

***Выручка*** – сумма денежных средств, полученных предприятием за произведённую продукцию. Рассчитывается по формуле:

$$S=P1\*Q1+P2\*Q2$$

***Прибыль*** – это разница между выручкой и расходами. Рассчитывается по формуле:

$$П=S-(ТС1+ТС2)$$

1. Рентабельность

***Рентабельность*** – показатель эффективности производства. Мы рссчитаем 2 вида рентабельности: рентабельность продаж, рентабельность продукции

$$R\_{продаж}=\frac{П}{S}\*100\%$$

$$R\_{продукции}=\frac{П}{ТС}\*100\%$$

ВАРИАНТ 2

|  |
| --- |
|  |

**Задание:**

1. Рассчитать общую сумму основных средств предприятия.
2. Рассчитать амортизацию по каждому виду основных средств и сумму амортизации за месяц.
3. Рассчитать сумму материальных затрат на единицу продукции и за месяц.
4. Рассчитать фонд оплаты труда предприятия.
5. Рассчитать смету затрат предприятия за месяц.
6. Рассчитать цену продукции, выручку и рентабельность

# Описание предприятия

Предприятие **«Blast fruit»** является крупным производителем фруктовых соков в г. Москва. Предприятие занимается производством и розливом фруктовых соков.

Слоган компании «**Blast fruit – вкус счастливой жизни!»**.

**Цели и стратегии компании:**

1. Выявления условий рынка для обеспечения максимально возможного объёма продаж;
2. Расширения ассортимента данного вида продукции;
 3. Стратегия маркетинга (промо-акции, реклама в СМИ, реклама на щитах и вывесках);
 4. Стратегия конкуренции (производство и сбыт более дешевой и качественной продукции, чем у конкурентов);
5. Стратегия роста – предприятие намерено увеличивать объем производства, продаж, капитальных вложений.

**Разработка новой продукции:**

1. Сок апельсиновый
2.Сок персиковый

Реализация продукции сока предусмотрена на целевую аудиторию любого пола и возраста.

1. **Основные средства**

К основным производственным фондам (ОПФ) относят объекты сроком службы более 1 года (здания, сооружения, машины, оборудование). В данном разделе нужно рассчитать амортизацию на каждое основное средство. Амортизация – это денежное возмещение взноса основных средств путём включения части их стоимости в затраты на выпуск продукции.

**Таблица 1**

**Ведомость вычисления амортизации**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование** | **Кол-во** | **Цена** | **Сумма ФОС** | **Срок службы** | **Na** | **Агод** | **Амес.** |
| 1 | Ёмкость для транспортировки | 8 | 20 000 |  |  |  |  |  |
| 2 | Емкость для хранения | 10 | 10 000 |  |  |  |  |  |
| 3 | Конвейер для мойки и транспортировки фруктов | 2 | 170 000 |  |  |  |  |  |
| 4 | Фильтр универсальный | 5 | 20 000 |  |  |  |  |  |
| 5 | Линия розлива | 3 | 150 000 |  |  |  |  |  |
| 6 | Этикетировочный аппарат | 1 | 80 000 |  |  |  |  |  |
| 7 | Пастеризатор | 3 | 90 000 |  |  |  |  |  |
| 8 | Конвейерное охлаждение | 5 | 60 000 |  |  |  |  |  |
| 9 | Соковыжималка | 15 | 20 000 |  |  |  |  |  |
| 10 | Машина для запайки крышек | 25 | 10 000 |  |  |  |  |  |
| **Итого** |  |  |  |  |  |  |  |

$$N\_{a}=\frac{100\%}{срок службы}$$

$$А\_{год}= Сумма\* N\_{a}/100$$

$$A\_{мес}= \frac{А\_{год}}{12}$$

# Расчет материальных затрат

Для расчета месячных материальных затрат для товаров Q1 и Q2 используется формула:

$$Q\_{1,2}\left(в мес.\right)= норма выработки в день\left(Q1,2\right)\* кол-во рабочих дней$$

Таким образом, проиводим:

$$Q\_{1}=20\*30=600 (флаконов шампуня в месяц)$$

$$Q\_{2}=20\*30=600 (баночек бальзама-кондиционера в месяц)$$

Теперь составим таблицы расчета материальных затрат на каждый товар**:**

Норма выработки за 1 рабочий день сока персикового – 500 бутылок
Норма выработки за 1 рабочий день сока апельсинового – 600 бутылок

Количество рабочих дней в месяц – 26 дней

Норма выработки за 1 месяц сока персикового – 13 000 бутылок
Норма выработки за 1 месяц сока апельсинового – 15 600 бутылок

Таблица 2 **Сок персиковый.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование** | **Цена, руб.** | **Ед. измер.** | **Расход на 1 бутылку** | **Сумма на 1 бутылку, руб** | **Сумма за месяц, руб** |
| Бутылка | 15 | шт. | 1 |  |  |
| Этикетка | 2 | шт. | 1 |  |  |
| Персики | 150 | кг | 0,3 |  |  |
| Сахар | 70 | кг | 0,1 |  |  |
| Регулятор кислотности | 300 | кг | 0,1 |  |  |
| Ароматизатор | 450 | кг | 0,1 |  |  |
| **Итого** |  |  |

**Таблица 3 Сок апельсиновый.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование** | **Цена** | **Ед. измер.** | **Расход на 1 бутылку** | **Сумма на 1 бутылку, руб** | **Сумма за месяц, руб** |
| Бутылка | 15 | шт. | 1 |  |  |
| Этикетка | 2 | шт. | 1 |  |  |
| Апельсины | 90 | кг | 0,5 |  |  |
| Сахар | 70 | кг | 0,1 |  |  |
| Регулятор кислотности | 300 | кг | 0,1 |  |  |
| Ароматизатор | 450 | кг | 0,1 |  |  |
| **Итого** |  |  |

# Таблица 4 Штатное расписание

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование** | **Кол-во единиц** | **Оклад** | **ФОТ** |
| 1 | Директор | 1 | 90 000 |  |
| 2 | Зам. директора | 1 | 70 000 |  |
| 3 | Главный бухгалтер | 1 | 70 000 |  |
| 4 | Бухгалтерия | 3 | 15 000 |  |
| 5 | Менеджер по закупкам | 2 | 25 000 |  |
| 6 | Менеджер по снабжению | 2 | 25 000 |  |
| 7 | Начальник производства | 1 | 30 000 |  |
| 8 | Начальник цеха | 2 | 28 000 |  |
| 9 | Рабочий | 10 | 20 000 |  |
| **Итого** |  |  |  |

Таблица 5 **Смета накладных расходов за месяц**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Наименование | Сумма за месяц |
| 1 | Канцелярские расходы | 3000 |
| 2 | Коммунальные расходы | 5000 |
| 3 | Аренда | 120000 |
| Итого: |  |

Таблица 6 **Смета расходов на месяц по всему предприятию**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Наименование | Сумма |
| 1 | Материалы на товар 1 |  |
| 2 | Материалы на товар 2 |  |
| 3 | Амортизация |  |
| 4 | ФОТ |  |
| 5 | Отчисления на социальные нужды (30% от ФОТ) |  |
| 6 | Накладные расходы |  |
| Общие издержки (ТС) – общая себестоимость |  |

Итог этой сметы обозначается ТС(total cost) – валовые издержки. При этом затраты на материалы являются прямыми расходами, а все остальные косвенными.

Чтобы узнать сумму издержек за месяц между 2 товарами, необходимо распределить косвенные расходы между ними. Распределим их пропорционально материальным затратам. Рассчитаем по формуле:

$$К=\frac{Материалы на товар 1}{Материалы на товар 1+ Материалы на товар 2}=$$

Далее, составляем сметы на 2 товара, при этом, прямые затраты включаются в конкретный вид продукции, а косвенные распределяются пропорционально коэффициенту:

|  |  |
| --- | --- |
| Общие затраты по товару 1 | Общие затраты по товару 2 |
| Наименование | Сумма | Наименование | Сумма |
| Материалы на товар 1 |  | Материалы на товар 2 |  |
| Амортизация |  | Амортизация |  |
| ФОТ |  | ФОТ |  |
| Отчисления на социальные нужды |  | Отчисления на социальные нужды |  |
| Накладные расходы |  | Накладные расходы |  |
| ТС1 (общие затраты на производство товара 1) |  | ТС2 (общие затраты на производство товара 2) |  |

Затем рассчитываем себестоимость 1 товара – АТС (средние валовые издержки – себестоимость производства одного товара)

$$ATC=\frac{TC}{Q}$$

Далее рассчитываем рентабельность:

$$R=АТС\*\% рентабельности$$

% рентабельности Вы можете выбрать произвольно от 15% до 35%

В данном примере % рентабельности выбран равным 35% для 1-го товара и 20% для 2-го товара.

Затем нужно рассчитать розничную цену (Р1 и Р2) по формуле:

$$Р=АТС+П$$

Далее нужно рассчитать основные экономические показатели эффективности производства по соответствующим формулам.

1. Прибыль и выручка

***Выручка*** – сумма денежных средств, полученных предприятием за произведённую продукцию. Рассчитывается по формуле:

$$S=P1\*Q1+P2\*Q2$$

***Прибыль*** – это разница между выручкой и расходами. Рассчитывается по формуле:

$$П=S-(ТС1+ТС2)$$

1. Рентабельность

***Рентабельность*** – показатель эффективности производства. Мы рссчитаем 2 вида рентабельности: рентабельность продаж, рентабельность продукции

$$R\_{продаж}=\frac{П}{S}\*100\%$$

$$R\_{продукции}=\frac{П}{ТС}\*100\%$$

ВАРИАНТ 3

**Задание:**

1. Рассчитать общую сумму основных средств предприятия.
2. Рассчитать амортизацию по каждому виду основных средств и сумму амортизации за месяц.
3. Рассчитать сумму материальных затрат на единицу продукции и за месяц.
4. Рассчитать фонд оплаты труда предприятия.
5. Рассчитать смету затрат предприятия за месяц.
6. Рассчитать цену продукции, выручку и рентабельность

# Описание предприятия

Предприятие **«Blast fruit»** является крупным производителем фруктовых соков в г. Москва. Предприятие занимается производством и розливом фруктовых соков.

Слоган компании «**Blast fruit – вкус счастливой жизни!»**.

**Цели и стратегии компании:**

1. Выявления условий рынка для обеспечения максимально возможного объёма продаж;
2. Расширения ассортимента данного вида продукции;
 3. Стратегия маркетинга (промо-акции, реклама в СМИ, реклама на щитах и вывесках);
 4. Стратегия конкуренции (производство и сбыт более дешевой и качественной продукции, чем у конкурентов);
5. Стратегия роста – предприятие намерено увеличивать объем производства, продаж, капитальных вложений.

**Разработка новой продукции:**

1. Сок апельсиновый
2.Сок персиковый

Реализация продукции сока предусмотрена на целевую аудиторию любого пола и возраста.

1. **Основные средства**

К основным производственным фондам (ОПФ) относят объекты сроком службы более 1 года (здания, сооружения, машины, оборудование). В данном разделе нужно рассчитать амортизацию на каждое основное средство. Амортизация – это денежное возмещение взноса основных средств путём включения части их стоимости в затраты на выпуск продукции.

**Таблица 1**

**Ведомость вычисления амортизации**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование** | **Кол-во** | **Цена** | **Сумма ФОС** | **Срок службы** | **Na** | **Агод** | **Амес.** |
| 1 | Ёмкость для транспортировки | 8 | 70 000 |  |  |  |  |  |
| 2 | Емкость для хранения | 10 | 80 000 |  |  |  |  |  |
| 3 | Конвейер для мойки и транспортировки фруктов | 2 | 200 000 |  |  |  |  |  |
| 4 | Фильтр универсальный | 5 | 30 000 |  |  |  |  |  |
| 5 | Линия розлива | 3 | 150 000 |  |  |  |  |  |
| 6 | Этикетировочный аппарат | 1 | 60 000 |  |  |  |  |  |
| 7 | Пастеризатор | 3 | 80 000 |  |  |  |  |  |
| 8 | Конвейерное охлаждение | 5 | 90 000 |  |  |  |  |  |
| 9 | Соковыжималка | 15 | 200 000 |  |  |  |  |  |
| 10 | Машина для запайки крышек | 25 | 100 000 |  |  |  |  |  |
| **Итого** |  |  |  |  |  |  |  |

$$N\_{a}=\frac{100\%}{срок службы}$$

$$А\_{год}= Сумма\* N\_{a}/100$$

$$A\_{мес}= \frac{А\_{год}}{12}$$

# Расчет материальных затрат

Для расчета месячных материальных затрат для товаров Q1 и Q2 используется формула:

$$Q\_{1,2}\left(в мес.\right)= норма выработки в день\left(Q1,2\right)\* кол-во рабочих дней$$

Таким образом, проиводим:

$$Q\_{1}=20\*30=600 (флаконов шампуня в месяц)$$

$$Q\_{2}=20\*30=600 (баночек бальзама-кондиционера в месяц)$$

Теперь составим таблицы расчета материальных затрат на каждый товар**:**

Норма выработки за 1 рабочий день сока персикового – 500 бутылок
Норма выработки за 1 рабочий день сока апельсинового – 600 бутылок

Количество рабочих дней в месяц – 26 дней

Норма выработки за 1 месяц сока персикового – 13 000 бутылок
Норма выработки за 1 месяц сока апельсинового – 15 600 бутылок

Таблица 2 **Сок персиковый.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование** | **Цена, руб.** | **Ед. измер.** | **Расход на 1 бутылку** | **Сумма на 1 бутылку, руб** | **Сумма за месяц, руб** |
| Бутылка | 16 | шт. | 1 |  |  |
| Этикетка | 3 | шт. | 1 |  |  |
| Персики | 140 | кг | 0,3 |  |  |
| Сахар | 80 | кг | 0,1 |  |  |
| Регулятор кислотности | 350 | кг | 0,1 |  |  |
| Ароматизатор | 420 | кг | 0,1 |  |  |
| **Итого** |  |  |

**Таблица 3 Сок апельсиновый.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование** | **Цена** | **Ед. измер.** | **Расход на 1 бутылку** | **Сумма на 1 бутылку, руб** | **Сумма за месяц, руб** |
| Бутылка | 16 | шт. | 1 |  |  |
| Этикетка | 3 | шт. | 1 |  |  |
| Апельсины | 120 | кг | 0,5 |  |  |
| Сахар | 80 | кг | 0,1 |  |  |
| Регулятор кислотности | 350 | кг | 0,1 |  |  |
| Ароматизатор | 420 | кг | 0,1 |  |  |
| **Итого** |  |  |

# Таблица 4 Штатное расписание

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование** | **Кол-во единиц** | **Оклад** | **ФОТ** |
| 1 | Директор | 1 | 100 000 |  |
| 2 | Зам. директора | 1 | 80 000 |  |
| 3 | Главный бухгалтер | 1 | 70 000 |  |
| 4 | Бухгалтерия | 3 | 15 000 |  |
| 5 | Менеджер по закупкам | 2 | 30 000 |  |
| 6 | Менеджер по снабжению | 2 | 30 000 |  |
| 7 | Начальник производства | 1 | 30 000 |  |
| 8 | Начальник цеха | 2 | 28 000 |  |
| 9 | Рабочий | 10 | 20 000 |  |
| **Итого** |  |  |  |

Таблица 5 **Смета накладных расходов за месяц**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Наименование | Сумма за месяц |
| 1 | Канцелярские расходы | 3000 |
| 2 | Коммунальные расходы | 5000 |
| 3 | Аренда | 120000 |
| Итого: |  |

Таблица 6 **Смета расходов на месяц по всему предприятию**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Наименование | Сумма |
| 1 | Материалы на товар 1 |  |
| 2 | Материалы на товар 2 |  |
| 3 | Амортизация |  |
| 4 | ФОТ |  |
| 5 | Отчисления на социальные нужды (30% от ФОТ) |  |
| 6 | Накладные расходы |  |
| Общие издержки (ТС) – общая себестоимость |  |

Итог этой сметы обозначается ТС(total cost) – валовые издержки. При этом затраты на материалы являются прямыми расходами, а все остальные косвенными.

Чтобы узнать сумму издержек за месяц между 2 товарами, необходимо распределить косвенные расходы между ними. Распределим их пропорционально материальным затратам. Рассчитаем по формуле:

$$К=\frac{Материалы на товар 1}{Материалы на товар 1+ Материалы на товар 2}=$$

Далее, составляем сметы на 2 товара, при этом, прямые затраты включаются в конкретный вид продукции, а косвенные распределяются пропорционально коэффициенту:

|  |  |
| --- | --- |
| Общие затраты по товару 1 | Общие затраты по товару 2 |
| Наименование | Сумма | Наименование | Сумма |
| Материалы на товар 1 |  | Материалы на товар 2 |  |
| Амортизация |  | Амортизация |  |
| ФОТ |  | ФОТ |  |
| Отчисления на социальные нужды |  | Отчисления на социальные нужды |  |
| Накладные расходы |  | Накладные расходы |  |
| ТС1 (общие затраты на производство товара 1) |  | ТС2 (общие затраты на производство товара 2) |  |

Затем рассчитываем себестоимость 1 товара – АТС (средние валовые издержки – себестоимость производства одного товара)

$$ATC=\frac{TC}{Q}$$

Далее рассчитываем рентабельность:

$$R=АТС\*\% рентабельности$$

% рентабельности Вы можете выбрать произвольно от 15% до 35%

В данном примере % рентабельности выбран равным 35% для 1-го товара и 20% для 2-го товара.

Затем нужно рассчитать розничную цену (Р1 и Р2) по формуле:

$$Р=АТС+П$$

Далее нужно рассчитать основные экономические показатели эффективности производства по соответствующим формулам.

1. Прибыль и выручка

***Выручка*** – сумма денежных средств, полученных предприятием за произведённую продукцию. Рассчитывается по формуле:

$$S=P1\*Q1+P2\*Q2$$

***Прибыль*** – это разница между выручкой и расходами. Рассчитывается по формуле:

$$П=S-(ТС1+ТС2)$$

1. Рентабельность

***Рентабельность*** – показатель эффективности производства. Мы рссчитаем 2 вида рентабельности: рентабельность продаж, рентабельность продукции

$$R\_{продаж}=\frac{П}{S}\*100\%$$

$$R\_{продукции}=\frac{П}{ТС}\*100\%$$

**ВАРИАНТ 4**

**Задание:**

1. Рассчитать общую сумму основных средств предприятия.
2. Рассчитать амортизацию по каждому виду основных средств и сумму амортизации за месяц.
3. Рассчитать сумму материальных затрат на единицу продукции и за месяц.
4. Рассчитать фонд оплаты труда предприятия.
5. Рассчитать смету затрат предприятия за месяц.
6. Рассчитать цену продукции, выручку и рентабельность

# Описание предприятия

Предприятие **«Blast fruit»** является крупным производителем фруктовых соков в г. Москва. Предприятие занимается производством и розливом фруктовых соков.

Слоган компании «**Blast fruit – вкус счастливой жизни!»**.

**Цели и стратегии компании:**

1. Выявления условий рынка для обеспечения максимально возможного объёма продаж;
2. Расширения ассортимента данного вида продукции;
 3. Стратегия маркетинга (промо-акции, реклама в СМИ, реклама на щитах и вывесках);
 4. Стратегия конкуренции (производство и сбыт более дешевой и качественной продукции, чем у конкурентов);
5. Стратегия роста – предприятие намерено увеличивать объем производства, продаж, капитальных вложений.

**Разработка новой продукции:**

1. Сок апельсиновый
2.Сок персиковый

Реализация продукции сока предусмотрена на целевую аудиторию любого пола и возраста.

1. **Основные средства**

К основным производственным фондам (ОПФ) относят объекты сроком службы более 1 года (здания, сооружения, машины, оборудование). В данном разделе нужно рассчитать амортизацию на каждое основное средство. Амортизация – это денежное возмещение взноса основных средств путём включения части их стоимости в затраты на выпуск продукции.

**Таблица 1**

**Ведомость вычисления амортизации**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование** | **Кол-во** | **Цена** | **Сумма ФОС** | **Срок службы** | **Na** | **Агод** | **Амес.** |
| 1 | Ёмкость для транспортировки | 8 | 160 000 |  |  |  |  |  |
| 2 | Емкость для хранения | 10 | 170 000 |  |  |  |  |  |
| 3 | Конвейер для мойки и транспортировки фруктов | 2 | 210 000 |  |  |  |  |  |
| 4 | Фильтр универсальный | 5 | 40 000 |  |  |  |  |  |
| 5 | Линия розлива | 3 | 150 000 |  |  |  |  |  |
| 6 | Этикетировочный аппарат | 1 | 80 000 |  |  |  |  |  |
| 7 | Пастеризатор | 3 | 120 000 |  |  |  |  |  |
| 8 | Конвейерное охлаждение | 5 | 130 000 |  |  |  |  |  |
| 9 | Соковыжималка | 15 | 250 000 |  |  |  |  |  |
| 10 | Машина для запайки крышек | 25 | 100 000 |  |  |  |  |  |
| **Итого** |  |  |  |  |  |  |  |

$$N\_{a}=\frac{100\%}{срок службы}$$

$$А\_{год}= Сумма\* N\_{a}/100$$

$$A\_{мес}= \frac{А\_{год}}{12}$$

# Расчет материальных затрат

Для расчета месячных материальных затрат для товаров Q1 и Q2 используется формула:

$$Q\_{1,2}\left(в мес.\right)= норма выработки в день\left(Q1,2\right)\* кол-во рабочих дней$$

Таким образом, проиводим:

$$Q\_{1}=20\*30=600 (флаконов шампуня в месяц)$$

$$Q\_{2}=20\*30=600 (баночек бальзама-кондиционера в месяц)$$

Теперь составим таблицы расчета материальных затрат на каждый товар**:**

Норма выработки за 1 рабочий день сока персикового – 500 бутылок
Норма выработки за 1 рабочий день сока апельсинового – 600 бутылок

Количество рабочих дней в месяц – 26 дней

Норма выработки за 1 месяц сока персикового – 13 000 бутылок
Норма выработки за 1 месяц сока апельсинового – 15 600 бутылок

Таблица 2 **Сок персиковый.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование** | **Цена, руб.** | **Ед. измер.** | **Расход на 1 бутылку** | **Сумма на 1 бутылку, руб** | **Сумма за месяц, руб** |
| Бутылка | 17 | шт. | 1 |  |  |
| Этикетка | 3 | шт. | 1 |  |  |
| Персики | 130 | кг | 0,3 |  |  |
| Сахар | 50 | кг | 0,1 |  |  |
| Регулятор кислотности | 380 | кг | 0,1 |  |  |
| Ароматизатор | 410 | кг | 0,1 |  |  |
| **Итого** |  |  |

**Таблица 3 Сок апельсиновый.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование** | **Цена** | **Ед. измер.** | **Расход на 1 бутылку** | **Сумма на 1 бутылку, руб** | **Сумма за месяц, руб** |
| Бутылка | 17 | шт. | 1 |  |  |
| Этикетка | 3 | шт. | 1 |  |  |
| Апельсины | 110 | кг | 0,5 |  |  |
| Сахар | 80 | кг | 0,1 |  |  |
| Регулятор кислотности | 380 | кг | 0,1 |  |  |
| Ароматизатор | 410 | кг | 0,1 |  |  |
| **Итого** |  |  |

# Таблица 4 Штатное расписание

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование** | **Кол-во единиц** | **Оклад** | **ФОТ** |
| 1 | Директор | 1 | 180 000 |  |
| 2 | Зам. директора | 1 | 110 000 |  |
| 3 | Главный бухгалтер | 1 | 70 000 |  |
| 4 | Бухгалтерия | 3 | 25 000 |  |
| 5 | Менеджер по закупкам | 2 | 30 000 |  |
| 6 | Менеджер по снабжению | 2 | 30 000 |  |
| 7 | Начальник производства | 1 | 40 000 |  |
| 8 | Начальник цеха | 2 | 28 000 |  |
| 9 | Рабочий | 10 | 20 000 |  |
| **Итого** |  |  |  |

Таблица 5 **Смета накладных расходов за месяц**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Наименование | Сумма за месяц |
| 1 | Канцелярские расходы | 3000 |
| 2 | Коммунальные расходы | 5000 |
| 3 | Аренда | 120000 |
| Итого: |  |

Таблица 6 **Смета расходов на месяц по всему предприятию**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Наименование | Сумма |
| 1 | Материалы на товар 1 |  |
| 2 | Материалы на товар 2 |  |
| 3 | Амортизация |  |
| 4 | ФОТ |  |
| 5 | Отчисления на социальные нужды (30% от ФОТ) |  |
| 6 | Накладные расходы |  |
| Общие издержки (ТС) – общая себестоимость |  |

Итог этой сметы обозначается ТС(total cost) – валовые издержки. При этом затраты на материалы являются прямыми расходами, а все остальные косвенными.

Чтобы узнать сумму издержек за месяц между 2 товарами, необходимо распределить косвенные расходы между ними. Распределим их пропорционально материальным затратам. Рассчитаем по формуле:

$$К=\frac{Материалы на товар 1}{Материалы на товар 1+ Материалы на товар 2}=$$

Далее, составляем сметы на 2 товара, при этом, прямые затраты включаются в конкретный вид продукции, а косвенные распределяются пропорционально коэффициенту:

|  |  |
| --- | --- |
| Общие затраты по товару 1 | Общие затраты по товару 2 |
| Наименование | Сумма | Наименование | Сумма |
| Материалы на товар 1 |  | Материалы на товар 2 |  |
| Амортизация |  | Амортизация |  |
| ФОТ |  | ФОТ |  |
| Отчисления на социальные нужды |  | Отчисления на социальные нужды |  |
| Накладные расходы |  | Накладные расходы |  |
| ТС1 (общие затраты на производство товара 1) |  | ТС2 (общие затраты на производство товара 2) |  |

Затем рассчитываем себестоимость 1 товара – АТС (средние валовые издержки – себестоимость производства одного товара)

$$ATC=\frac{TC}{Q}$$

Далее рассчитываем рентабельность:

$$R=АТС\*\% рентабельности$$

% рентабельности Вы можете выбрать произвольно от 15% до 35%

В данном примере % рентабельности выбран равным 35% для 1-го товара и 20% для 2-го товара.

Затем нужно рассчитать розничную цену (Р1 и Р2) по формуле:

$$Р=АТС+П$$

Далее нужно рассчитать основные экономические показатели эффективности производства по соответствующим формулам.

1. Прибыль и выручка

***Выручка*** – сумма денежных средств, полученных предприятием за произведённую продукцию. Рассчитывается по формуле:

$$S=P1\*Q1+P2\*Q2$$

***Прибыль*** – это разница между выручкой и расходами. Рассчитывается по формуле:

$$П=S-(ТС1+ТС2)$$

1. Рентабельность

***Рентабельность*** – показатель эффективности производства. Мы рссчитаем 2 вида рентабельности: рентабельность продаж, рентабельность продукции

$$R\_{продаж}=\frac{П}{S}\*100\%$$

$$R\_{продукции}=\frac{П}{ТС}\*100\%$$

ВАРИАНТ 5

**Задание:**

1. Рассчитать общую сумму основных средств предприятия.
2. Рассчитать амортизацию по каждому виду основных средств и сумму амортизации за месяц.
3. Рассчитать сумму материальных затрат на единицу продукции и за месяц.
4. Рассчитать фонд оплаты труда предприятия.
5. Рассчитать смету затрат предприятия за месяц.
6. Рассчитать цену продукции, выручку и рентабельность

# Описание предприятия

Предприятие **«Blast fruit»** является крупным производителем фруктовых соков в г. Москва. Предприятие занимается производством и розливом фруктовых соков.

Слоган компании «**Blast fruit – вкус счастливой жизни!»**.

**Цели и стратегии компании:**

1. Выявления условий рынка для обеспечения максимально возможного объёма продаж;
2. Расширения ассортимента данного вида продукции;
 3. Стратегия маркетинга (промо-акции, реклама в СМИ, реклама на щитах и вывесках);
 4. Стратегия конкуренции (производство и сбыт более дешевой и качественной продукции, чем у конкурентов);
5. Стратегия роста – предприятие намерено увеличивать объем производства, продаж, капитальных вложений.

**Разработка новой продукции:**

1. Сок апельсиновый
2.Сок персиковый

Реализация продукции сока предусмотрена на целевую аудиторию любого пола и возраста.

1. **Основные средства**

К основным производственным фондам (ОПФ) относят объекты сроком службы более 1 года (здания, сооружения, машины, оборудование). В данном разделе нужно рассчитать амортизацию на каждое основное средство. Амортизация – это денежное возмещение взноса основных средств путём включения части их стоимости в затраты на выпуск продукции.

**Таблица 1**

**Ведомость вычисления амортизации**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование** | **Кол-во** | **Цена** | **Сумма ФОС** | **Срок службы** | **Na** | **Агод** | **Амес.** |
| 1 | Ёмкость для транспортировки | 8 | 190 000 |  |  |  |  |  |
| 2 | Емкость для хранения | 10 | 120 000 |  |  |  |  |  |
| 3 | Конвейер для мойки и транспортировки фруктов | 2 | 110 000 |  |  |  |  |  |
| 4 | Фильтр универсальный | 5 | 45 000 |  |  |  |  |  |
| 5 | Линия розлива | 3 | 120 000 |  |  |  |  |  |
| 6 | Этикетировочный аппарат | 1 | 70 000 |  |  |  |  |  |
| 7 | Пастеризатор | 3 | 140 000 |  |  |  |  |  |
| 8 | Конвейерное охлаждение | 5 | 130 000 |  |  |  |  |  |
| 9 | Соковыжималка | 15 | 150 000 |  |  |  |  |  |
| 10 | Машина для запайки крышек | 25 | 90 000 |  |  |  |  |  |
| **Итого** |  |  |  |  |  |  |  |

$$N\_{a}=\frac{100\%}{срок службы}$$

$$А\_{год}= Сумма\* N\_{a}/100$$

$$A\_{мес}= \frac{А\_{год}}{12}$$

# Расчет материальных затрат

Для расчета месячных материальных затрат для товаров Q1 и Q2 используется формула:

$$Q\_{1,2}\left(в мес.\right)= норма выработки в день\left(Q1,2\right)\* кол-во рабочих дней$$

Таким образом, проиводим:

$$Q\_{1}=20\*30=600 (флаконов шампуня в месяц)$$

$$Q\_{2}=20\*30=600 (баночек бальзама-кондиционера в месяц)$$

Теперь составим таблицы расчета материальных затрат на каждый товар**:**

Норма выработки за 1 рабочий день сока персикового – 500 бутылок
Норма выработки за 1 рабочий день сока апельсинового – 600 бутылок

Количество рабочих дней в месяц – 26 дней

Норма выработки за 1 месяц сока персикового – 13 000 бутылок
Норма выработки за 1 месяц сока апельсинового – 15 600 бутылок

Таблица 2 **Сок персиковый.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование** | **Цена, руб.** | **Ед. измер.** | **Расход на 1 бутылку** | **Сумма на 1 бутылку, руб** | **Сумма за месяц, руб** |
| Бутылка | 14 | шт. | 1 |  |  |
| Этикетка | 3 | шт. | 1 |  |  |
| Персики | 140 | кг | 0,3 |  |  |
| Сахар | 55 | кг | 0,1 |  |  |
| Регулятор кислотности | 320 | кг | 0,1 |  |  |
| Ароматизатор | 310 | кг | 0,1 |  |  |
| **Итого** |  |  |

**Таблица 3 Сок апельсиновый.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование** | **Цена** | **Ед. измер.** | **Расход на 1 бутылку** | **Сумма на 1 бутылку, руб** | **Сумма за месяц, руб** |
| Бутылка | 14 | шт. | 1 |  |  |
| Этикетка | 3 | шт. | 1 |  |  |
| Апельсины | 135 | кг | 0,5 |  |  |
| Сахар | 55 | кг | 0,1 |  |  |
| Регулятор кислотности | 320 | кг | 0,1 |  |  |
| Ароматизатор | 310 | кг | 0,1 |  |  |
| **Итого** |  |  |

# Таблица 4 Штатное расписание

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование** | **Кол-во единиц** | **Оклад** | **ФОТ** |
| 1 | Директор | 1 | 200 000 |  |
| 2 | Зам. директора | 1 | 150 000 |  |
| 3 | Главный бухгалтер | 1 | 60 000 |  |
| 4 | Бухгалтерия | 3 | 30 000 |  |
| 5 | Менеджер по закупкам | 2 | 30 000 |  |
| 6 | Менеджер по снабжению | 2 | 30 000 |  |
| 7 | Начальник производства | 1 | 45 000 |  |
| 8 | Начальник цеха | 2 | 38 000 |  |
| 9 | Рабочий | 10 | 28 000 |  |
| **Итого** |  |  |  |

Таблица 5 **Смета накладных расходов за месяц**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Наименование | Сумма за месяц |
| 1 | Канцелярские расходы | 3 000 |
| 2 | Коммунальные расходы | 5 000 |
| 3 | Аренда | 130 000 |
| Итого: |  |

Таблица 6 **Смета расходов на месяц по всему предприятию**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Наименование | Сумма |
| 1 | Материалы на товар 1 |  |
| 2 | Материалы на товар 2 |  |
| 3 | Амортизация |  |
| 4 | ФОТ |  |
| 5 | Отчисления на социальные нужды (30% от ФОТ) |  |
| 6 | Накладные расходы |  |
| Общие издержки (ТС) – общая себестоимость |  |

Итог этой сметы обозначается ТС(total cost) – валовые издержки. При этом затраты на материалы являются прямыми расходами, а все остальные косвенными.

Чтобы узнать сумму издержек за месяц между 2 товарами, необходимо распределить косвенные расходы между ними. Распределим их пропорционально материальным затратам. Рассчитаем по формуле:

$$К=\frac{Материалы на товар 1}{Материалы на товар 1+ Материалы на товар 2}=$$

Далее, составляем сметы на 2 товара, при этом, прямые затраты включаются в конкретный вид продукции, а косвенные распределяются пропорционально коэффициенту:

|  |  |
| --- | --- |
| Общие затраты по товару 1 | Общие затраты по товару 2 |
| Наименование | Сумма | Наименование | Сумма |
| Материалы на товар 1 |  | Материалы на товар 2 |  |
| Амортизация |  | Амортизация |  |
| ФОТ |  | ФОТ |  |
| Отчисления на социальные нужды |  | Отчисления на социальные нужды |  |
| Накладные расходы |  | Накладные расходы |  |
| ТС1 (общие затраты на производство товара 1) |  | ТС2 (общие затраты на производство товара 2) |  |

Затем рассчитываем себестоимость 1 товара – АТС (средние валовые издержки – себестоимость производства одного товара)

$$ATC=\frac{TC}{Q}$$

Далее рассчитываем рентабельность:

$$R=АТС\*\% рентабельности$$

% рентабельности Вы можете выбрать произвольно от 15% до 35%

В данном примере % рентабельности выбран равным 35% для 1-го товара и 20% для 2-го товара.

Затем нужно рассчитать розничную цену (Р1 и Р2) по формуле:

$$Р=АТС+П$$

Далее нужно рассчитать основные экономические показатели эффективности производства по соответствующим формулам.

1. Прибыль и выручка

***Выручка*** – сумма денежных средств, полученных предприятием за произведённую продукцию. Рассчитывается по формуле:

$$S=P1\*Q1+P2\*Q2$$

***Прибыль*** – это разница между выручкой и расходами. Рассчитывается по формуле:

$$П=S-(ТС1+ТС2)$$

1. Рентабельность

***Рентабельность*** – показатель эффективности производства. Мы рссчитаем 2 вида рентабельности: рентабельность продаж, рентабельность продукции

$$R\_{продаж}=\frac{П}{S}\*100\%$$

$$R\_{продукции}=\frac{П}{ТС}\*100\%$$

ВАРИАНТ 6

**Задание:**

1. Рассчитать общую сумму основных средств предприятия.
2. Рассчитать амортизацию по каждому виду основных средств и сумму амортизации за месяц.
3. Рассчитать сумму материальных затрат на единицу продукции и за месяц.
4. Рассчитать фонд оплаты труда предприятия.
5. Рассчитать смету затрат предприятия за месяц.
6. Рассчитать цену продукции, выручку и рентабельность

# Описание предприятия

Предприятие **«Blast fruit»** является крупным производителем фруктовых соков в г. Москва. Предприятие занимается производством и розливом фруктовых соков.

Слоган компании «**Blast fruit – вкус счастливой жизни!»**.

**Цели и стратегии компании:**

1. Выявления условий рынка для обеспечения максимально возможного объёма продаж;
2. Расширения ассортимента данного вида продукции;
 3. Стратегия маркетинга (промо-акции, реклама в СМИ, реклама на щитах и вывесках);
 4. Стратегия конкуренции (производство и сбыт более дешевой и качественной продукции, чем у конкурентов);
5. Стратегия роста – предприятие намерено увеличивать объем производства, продаж, капитальных вложений.

**Разработка новой продукции:**

1. Сок апельсиновый
2.Сок персиковый

Реализация продукции сока предусмотрена на целевую аудиторию любого пола и возраста.

1. **Основные средства**

К основным производственным фондам (ОПФ) относят объекты сроком службы более 1 года (здания, сооружения, машины, оборудование). В данном разделе нужно рассчитать амортизацию на каждое основное средство. Амортизация – это денежное возмещение взноса основных средств путём включения части их стоимости в затраты на выпуск продукции

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование** | **Кол-во** | **Цена** | **Сумма ФОС** | **Срок службы** | **Na** | **Агод** | **Амес.** |
| 1 | Ёмкость для транспортировки | 8 | 210 000 |  |  |  |  |  |
| 2 | Емкость для хранения | 10 | 190 000 |  |  |  |  |  |
| 3 | Конвейер для мойки и транспортировки фруктов | 2 | 130 000 |  |  |  |  |  |
| 4 | Фильтр универсальный | 5 | 55 000 |  |  |  |  |  |
| 5 | Линия розлива | 3 | 110 000 |  |  |  |  |  |
| 6 | Этикетировочный аппарат | 1 | 60 000 |  |  |  |  |  |
| 7 | Пастеризатор | 3 | 160 000 |  |  |  |  |  |
| 8 | Конвейерное охлаждение | 5 | 130 000 |  |  |  |  |  |
| 9 | Соковыжималка | 15 | 150 000 |  |  |  |  |  |
| 10 | Машина для запайки крышек | 25 | 75 000 |  |  |  |  |  |
| **Итого** |  |  |  |  |  |  |  |

$$N\_{a}=\frac{100\%}{срок службы}$$

$$А\_{год}= Сумма\* N\_{a}/100$$

$$A\_{мес}= \frac{А\_{год}}{12}$$

# Расчет материальных затрат

Для расчета месячных материальных затрат для товаров Q1 и Q2 используется формула:

$$Q\_{1,2}\left(в мес.\right)= норма выработки в день\left(Q1,2\right)\* кол-во рабочих дней$$

Таким образом, проиводим:

$$Q\_{1}=20\*30=600 (флаконов шампуня в месяц)$$

$$Q\_{2}=20\*30=600 (баночек бальзама-кондиционера в месяц)$$

Теперь составим таблицы расчета материальных затрат на каждый товар**:**

Норма выработки за 1 рабочий день сока персикового – 500 бутылок
Норма выработки за 1 рабочий день сока апельсинового – 600 бутылок

Количество рабочих дней в месяц – 26 дней

Норма выработки за 1 месяц сока персикового – 13 000 бутылок
Норма выработки за 1 месяц сока апельсинового – 15 600 бутылок

Таблица 2 **Сок персиковый.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование** | **Цена, руб.** | **Ед. измер.** | **Расход на 1 бутылку** | **Сумма на 1 бутылку, руб** | **Сумма за месяц, руб** |
| Бутылка | 20 | шт. | 1 |  |  |
| Этикетка | 4 | шт. | 1 |  |  |
| Персики | 200 | кг | 0,3 |  |  |
| Сахар | 58 | кг | 0,1 |  |  |
| Регулятор кислотности | 322 | кг | 0,1 |  |  |
| Ароматизатор | 311 | кг | 0,1 |  |  |
| **Итого** |  |  |

**Таблица 3 Сок апельсиновый.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование** | **Цена** | **Ед. измер.** | **Расход на 1 бутылку** | **Сумма на 1 бутылку, руб** | **Сумма за месяц, руб** |
| Бутылка | 20 | шт. | 1 |  |  |
| Этикетка | 4 | шт. | 1 |  |  |
| Апельсины | 195 | кг | 0,5 |  |  |
| Сахар | 58 | кг | 0,1 |  |  |
| Регулятор кислотности | 322 | кг | 0,1 |  |  |
| Ароматизатор | 311 | кг | 0,1 |  |  |
| **Итого** |  |  |

# Таблица 4 Штатное расписание

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование** | **Кол-во единиц** | **Оклад** | **ФОТ** |
| 1 | Директор | 1 | 210 000 |  |
| 2 | Зам. директора | 1 | 140 000 |  |
| 3 | Главный бухгалтер | 1 | 80 000 |  |
| 4 | Бухгалтерия | 3 | 35 000 |  |
| 5 | Менеджер по закупкам | 2 | 30 000 |  |
| 6 | Менеджер по снабжению | 2 | 30 000 |  |
| 7 | Начальник производства | 1 | 55 000 |  |
| 8 | Начальник цеха | 2 | 48 000 |  |
| 9 | Рабочий | 10 | 38 000 |  |
| **Итого** |  |  |  |

Таблица 5 **Смета накладных расходов за месяц**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Наименование | Сумма за месяц |
| 1 | Канцелярские расходы | 3 000 |
| 2 | Коммунальные расходы | 5 000 |
| 3 | Аренда | 130 000 |
| Итого: |  |

Таблица 6 **Смета расходов на месяц по всему предприятию**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Наименование | Сумма |
| 1 | Материалы на товар 1 |  |
| 2 | Материалы на товар 2 |  |
| 3 | Амортизация |  |
| 4 | ФОТ |  |
| 5 | Отчисления на социальные нужды (30% от ФОТ) |  |
| 6 | Накладные расходы |  |
| Общие издержки (ТС) – общая себестоимость |  |

Итог этой сметы обозначается ТС(total cost) – валовые издержки. При этом затраты на материалы являются прямыми расходами, а все остальные косвенными.

Чтобы узнать сумму издержек за месяц между 2 товарами, необходимо распределить косвенные расходы между ними. Распределим их пропорционально материальным затратам. Рассчитаем по формуле:

$$К=\frac{Материалы на товар 1}{Материалы на товар 1+ Материалы на товар 2}=$$

Далее, составляем сметы на 2 товара, при этом, прямые затраты включаются в конкретный вид продукции, а косвенные распределяются пропорционально коэффициенту:

|  |  |
| --- | --- |
| Общие затраты по товару 1 | Общие затраты по товару 2 |
| Наименование | Сумма | Наименование | Сумма |
| Материалы на товар 1 |  | Материалы на товар 2 |  |
| Амортизация |  | Амортизация |  |
| ФОТ |  | ФОТ |  |
| Отчисления на социальные нужды |  | Отчисления на социальные нужды |  |
| Накладные расходы |  | Накладные расходы |  |
| ТС1 (общие затраты на производство товара 1) |  | ТС2 (общие затраты на производство товара 2) |  |

Затем рассчитываем себестоимость 1 товара – АТС (средние валовые издержки – себестоимость производства одного товара)

$$ATC=\frac{TC}{Q}$$

Далее рассчитываем рентабельность:

$$R=АТС\*\% рентабельности$$

% рентабельности Вы можете выбрать произвольно от 15% до 35%

В данном примере % рентабельности выбран равным 35% для 1-го товара и 20% для 2-го товара.

Затем нужно рассчитать розничную цену (Р1 и Р2) по формуле:

$$Р=АТС+П$$

Далее нужно рассчитать основные экономические показатели эффективности производства по соответствующим формулам.

1. Прибыль и выручка

***Выручка*** – сумма денежных средств, полученных предприятием за произведённую продукцию. Рассчитывается по формуле:

$$S=P1\*Q1+P2\*Q2$$

***Прибыль*** – это разница между выручкой и расходами. Рассчитывается по формуле:

$$П=S-(ТС1+ТС2)$$

1. Рентабельность

***Рентабельность*** – показатель эффективности производства. Мы рссчитаем 2 вида рентабельности: рентабельность продаж, рентабельность продукции

$$R\_{продаж}=\frac{П}{S}\*100\%$$

$$R\_{продукции}=\frac{П}{ТС}\*100\%$$

ВАРИАНТ 7

**Задание:**

1. Рассчитать общую сумму основных средств предприятия.
2. Рассчитать амортизацию по каждому виду основных средств и сумму амортизации за месяц.
3. Рассчитать сумму материальных затрат на единицу продукции и за месяц.
4. Рассчитать фонд оплаты труда предприятия.
5. Рассчитать смету затрат предприятия за месяц.
6. Рассчитать цену продукции, выручку и рентабельность

# Описание предприятия

Предприятие **«Blast fruit»** является крупным производителем фруктовых соков в г. Москва. Предприятие занимается производством и розливом фруктовых соков.

Слоган компании «**Blast fruit – вкус счастливой жизни!»**.

**Цели и стратегии компании:**

1. Выявления условий рынка для обеспечения максимально возможного объёма продаж;
2. Расширения ассортимента данного вида продукции;
 3. Стратегия маркетинга (промо-акции, реклама в СМИ, реклама на щитах и вывесках);
 4. Стратегия конкуренции (производство и сбыт более дешевой и качественной продукции, чем у конкурентов);
5. Стратегия роста – предприятие намерено увеличивать объем производства, продаж, капитальных вложений.

**Разработка новой продукции:**

1. Сок апельсиновый
2.Сок персиковый

Реализация продукции сока предусмотрена на целевую аудиторию любого пола и возраста.

1. **Основные средства**

К основным производственным фондам (ОПФ) относят объекты сроком службы более 1 года (здания, сооружения, машины, оборудование). В данном разделе нужно рассчитать амортизацию на каждое основное средство. Амортизация – это денежное возмещение взноса основных средств путём включения части их стоимости в затраты на выпуск продукции.

**Таблица 1**

**Ведомость вычисления амортизации**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование** | **Кол-во** | **Цена** | **Сумма ФОС** | **Срок службы** | **Na** | **Агод** | **Амес.** |
| 1 | Ёмкость для транспортировки | 8 | 220 000 |  |  |  |  |  |
| 2 | Емкость для хранения | 10 | 185 000 |  |  |  |  |  |
| 3 | Конвейер для мойки и транспортировки фруктов | 2 | 127 000 |  |  |  |  |  |
| 4 | Фильтр универсальный | 5 | 53 000 |  |  |  |  |  |
| 5 | Линия розлива | 3 | 111 000 |  |  |  |  |  |
| 6 | Этикетировочный аппарат | 1 | 64 000 |  |  |  |  |  |
| 7 | Пастеризатор | 3 | 160 000 |  |  |  |  |  |
| 8 | Конвейерное охлаждение | 5 | 127 000 |  |  |  |  |  |
| 9 | Соковыжималка | 15 | 140 000 |  |  |  |  |  |
| 10 | Машина для запайки крышек | 25 | 85 000 |  |  |  |  |  |
| **Итого** |  |  |  |  |  |  |  |

$$N\_{a}=\frac{100\%}{срок службы}$$

$$А\_{год}= Сумма\* N\_{a}/100$$

$$A\_{мес}= \frac{А\_{год}}{12}$$

# Расчет материальных затрат

Для расчета месячных материальных затрат для товаров Q1 и Q2 используется формула:

$$Q\_{1,2}\left(в мес.\right)= норма выработки в день\left(Q1,2\right)\* кол-во рабочих дней$$

Таким образом, проиводим:

$$Q\_{1}=20\*30=600 (флаконов шампуня в месяц)$$

$$Q\_{2}=20\*30=600 (баночек бальзама-кондиционера в месяц)$$

Теперь составим таблицы расчета материальных затрат на каждый товар**:**

Норма выработки за 1 рабочий день сока персикового – 500 бутылок
Норма выработки за 1 рабочий день сока апельсинового – 600 бутылок

Количество рабочих дней в месяц – 26 дней

Норма выработки за 1 месяц сока персикового – 13 000 бутылок
Норма выработки за 1 месяц сока апельсинового – 15 600 бутылок

Таблица 2 **Сок персиковый.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование** | **Цена, руб.** | **Ед. измер.** | **Расход на 1 бутылку** | **Сумма на 1 бутылку, руб** | **Сумма за месяц, руб** |
| Бутылка | 25 | шт. | 1 |  |  |
| Этикетка | 4 | шт. | 1 |  |  |
| Персики | 189 | кг | 0,3 |  |  |
| Сахар | 56 | кг | 0,1 |  |  |
| Регулятор кислотности | 256 | кг | 0,1 |  |  |
| Ароматизатор | 310 | кг | 0,1 |  |  |
| **Итого** |  |  |

**Таблица 3 Сок апельсиновый.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование** | **Цена** | **Ед. измер.** | **Расход на 1 бутылку** | **Сумма на 1 бутылку, руб** | **Сумма за месяц, руб** |
| Бутылка | 25 | шт. | 1 |  |  |
| Этикетка | 4 | шт. | 1 |  |  |
| Апельсины | 100 | кг | 0,5 |  |  |
| Сахар | 56 | кг | 0,1 |  |  |
| Регулятор кислотности | 256 | кг | 0,1 |  |  |
| Ароматизатор | 310 | кг | 0,1 |  |  |
| **Итого** |  |  |

# Таблица 4 Штатное расписание

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование** | **Кол-во единиц** | **Оклад** | **ФОТ** |
| 1 | Директор | 1 | 150 000 |  |
| 2 | Зам. директора | 1 | 130 000 |  |
| 3 | Главный бухгалтер | 1 | 88 000 |  |
| 4 | Бухгалтерия | 3 | 36 000 |  |
| 5 | Менеджер по закупкам | 2 | 29 000 |  |
| 6 | Менеджер по снабжению | 2 | 29 000 |  |
| 7 | Начальник производства | 1 | 54 000 |  |
| 8 | Начальник цеха | 2 | 46 000 |  |
| 9 | Рабочий | 10 | 37 000 |  |
| **Итого** |  |  |  |

Таблица 5 **Смета накладных расходов за месяц**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Наименование | Сумма за месяц |
| 1 | Канцелярские расходы | 3 000 |
| 2 | Коммунальные расходы | 5 000 |
| 3 | Аренда | 128 000 |
| Итого: |  |

Таблица 6 **Смета расходов на месяц по всему предприятию**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Наименование | Сумма |
| 1 | Материалы на товар 1 |  |
| 2 | Материалы на товар 2 |  |
| 3 | Амортизация |  |
| 4 | ФОТ |  |
| 5 | Отчисления на социальные нужды (30% от ФОТ) |  |
| 6 | Накладные расходы |  |
| Общие издержки (ТС) – общая себестоимость |  |

Итог этой сметы обозначается ТС(total cost) – валовые издержки. При этом затраты на материалы являются прямыми расходами, а все остальные косвенными.

Чтобы узнать сумму издержек за месяц между 2 товарами, необходимо распределить косвенные расходы между ними. Распределим их пропорционально материальным затратам. Рассчитаем по формуле:

$$К=\frac{Материалы на товар 1}{Материалы на товар 1+ Материалы на товар 2}=$$

Далее, составляем сметы на 2 товара, при этом, прямые затраты включаются в конкретный вид продукции, а косвенные распределяются пропорционально коэффициенту:

|  |  |
| --- | --- |
| Общие затраты по товару 1 | Общие затраты по товару 2 |
| Наименование | Сумма | Наименование | Сумма |
| Материалы на товар 1 |  | Материалы на товар 2 |  |
| Амортизация |  | Амортизация |  |
| ФОТ |  | ФОТ |  |
| Отчисления на социальные нужды |  | Отчисления на социальные нужды |  |
| Накладные расходы |  | Накладные расходы |  |
| ТС1 (общие затраты на производство товара 1) |  | ТС2 (общие затраты на производство товара 2) |  |

Затем рассчитываем себестоимость 1 товара – АТС (средние валовые издержки – себестоимость производства одного товара)

$$ATC=\frac{TC}{Q}$$

Далее рассчитываем рентабельность:

$$R=АТС\*\% рентабельности$$

% рентабельности Вы можете выбрать произвольно от 15% до 35%

В данном примере % рентабельности выбран равным 35% для 1-го товара и 20% для 2-го товара.

Затем нужно рассчитать розничную цену (Р1 и Р2) по формуле:

$$Р=АТС+П$$

Далее нужно рассчитать основные экономические показатели эффективности производства по соответствующим формулам.

1. Прибыль и выручка

***Выручка*** – сумма денежных средств, полученных предприятием за произведённую продукцию. Рассчитывается по формуле:

$$S=P1\*Q1+P2\*Q2$$

***Прибыль*** – это разница между выручкой и расходами. Рассчитывается по формуле:

$$П=S-(ТС1+ТС2)$$

1. Рентабельность

***Рентабельность*** – показатель эффективности производства. Мы рссчитаем 2 вида рентабельности: рентабельность продаж, рентабельность продукции

$$R\_{продаж}=\frac{П}{S}\*100\%$$

$$R\_{продукции}=\frac{П}{ТС}\*100\%$$

ВАРИАНТ 8

**Задание:**

1. Рассчитать общую сумму основных средств предприятия.
2. Рассчитать амортизацию по каждому виду основных средств и сумму амортизации за месяц.
3. Рассчитать сумму материальных затрат на единицу продукции и за месяц.
4. Рассчитать фонд оплаты труда предприятия.
5. Рассчитать смету затрат предприятия за месяц.
6. Рассчитать цену продукции, выручку и рентабельность

# Описание предприятия

Предприятие **«Blast fruit»** является крупным производителем фруктовых соков в г. Москва. Предприятие занимается производством и розливом фруктовых соков.

Слоган компании «**Blast fruit – вкус счастливой жизни!»**.

**Цели и стратегии компании:**

1. Выявления условий рынка для обеспечения максимально возможного объёма продаж;
2. Расширения ассортимента данного вида продукции;
 3. Стратегия маркетинга (промо-акции, реклама в СМИ, реклама на щитах и вывесках);
 4. Стратегия конкуренции (производство и сбыт более дешевой и качественной продукции, чем у конкурентов);
5. Стратегия роста – предприятие намерено увеличивать объем производства, продаж, капитальных вложений.

**Разработка новой продукции:**

1. Сок апельсиновый
2.Сок персиковый

Реализация продукции сока предусмотрена на целевую аудиторию любого пола и возраста.

1. **Основные средства**

К основным производственным фондам (ОПФ) относят объекты сроком службы более 1 года (здания, сооружения, машины, оборудование). В данном разделе нужно рассчитать амортизацию на каждое основное средство. Амортизация – это денежное возмещение взноса основных средств путём включения части их стоимости в затраты на выпуск продукции.

**Таблица 1**

**Ведомость вычисления амортизации**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование** | **Кол-во** | **Цена** | **Сумма ФОС** | **Срок службы** | **Na** | **Агод** | **Амес.** |
| 1 | Ёмкость для транспортировки | 8 | 222 000 |  |  |  |  |  |
| 2 | Емкость для хранения | 10 | 189 000 |  |  |  |  |  |
| 3 | Конвейер для мойки и транспортировки фруктов | 2 | 124 000 |  |  |  |  |  |
| 4 | Фильтр универсальный | 5 | 52 000 |  |  |  |  |  |
| 5 | Линия розлива | 3 | 109 000 |  |  |  |  |  |
| 6 | Этикетировочный аппарат | 1 | 63 000 |  |  |  |  |  |
| 7 | Пастеризатор | 3 | 162 000 |  |  |  |  |  |
| 8 | Конвейерное охлаждение | 5 | 125 000 |  |  |  |  |  |
| 9 | Соковыжималка | 15 | 144 000 |  |  |  |  |  |
| 10 | Машина для запайки крышек | 25 | 84 000 |  |  |  |  |  |
| **Итого** |  |  |  |  |  |  |  |

$$N\_{a}=\frac{100\%}{срок службы}$$

$$А\_{год}= Сумма\* N\_{a}/100$$

$$A\_{мес}= \frac{А\_{год}}{12}$$

# Расчет материальных затрат

Для расчета месячных материальных затрат для товаров Q1 и Q2 используется формула:

$$Q\_{1,2}\left(в мес.\right)= норма выработки в день\left(Q1,2\right)\* кол-во рабочих дней$$

Таким образом, проиводим:

$$Q\_{1}=20\*30=600 (флаконов шампуня в месяц)$$

$$Q\_{2}=20\*30=600 (баночек бальзама-кондиционера в месяц)$$

Теперь составим таблицы расчета материальных затрат на каждый товар**:**

Норма выработки за 1 рабочий день сока персикового – 500 бутылок
Норма выработки за 1 рабочий день сока апельсинового – 600 бутылок

Количество рабочих дней в месяц – 26 дней

Норма выработки за 1 месяц сока персикового – 13 000 бутылок
Норма выработки за 1 месяц сока апельсинового – 15 600 бутылок

Таблица 2 **Сок персиковый.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование** | **Цена, руб.** | **Ед. измер.** | **Расход на 1 бутылку** | **Сумма на 1 бутылку, руб** | **Сумма за месяц, руб** |
| Бутылка | 22 | шт. | 1 |  |  |
| Этикетка | 1 | шт. | 1 |  |  |
| Персики | 183 | кг | 0,3 |  |  |
| Сахар | 57 | кг | 0,1 |  |  |
| Регулятор кислотности | 259 | кг | 0,1 |  |  |
| Ароматизатор | 312 | кг | 0,1 |  |  |
| **Итого** |  |  |

**Таблица 3 Сок апельсиновый.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование** | **Цена** | **Ед. измер.** | **Расход на 1 бутылку** | **Сумма на 1 бутылку, руб** | **Сумма за месяц, руб** |
| Бутылка | 22 | шт. | 1 |  |  |
| Этикетка | 1 | шт. | 1 |  |  |
| Апельсины | 196 | кг | 0,5 |  |  |
| Сахар | 57 | кг | 0,1 |  |  |
| Регулятор кислотности | 259 | кг | 0,1 |  |  |
| Ароматизатор | 312 | кг | 0,1 |  |  |
| **Итого** |  |  |

# Таблица 4 Штатное расписание

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование** | **Кол-во единиц** | **Оклад** | **ФОТ** |
| 1 | Директор | 1 | 170 000 |  |
| 2 | Зам. директора | 1 | 120 000 |  |
| 3 | Главный бухгалтер | 1 | 78 000 |  |
| 4 | Бухгалтерия | 3 | 26 000 |  |
| 5 | Менеджер по закупкам | 2 | 27 000 |  |
| 6 | Менеджер по снабжению | 2 | 26 000 |  |
| 7 | Начальник производства | 1 | 53 000 |  |
| 8 | Начальник цеха | 2 | 44 000 |  |
| 9 | Рабочий | 10 | 36 000 |  |
| **Итого** |  |  |  |

Таблица 5 **Смета накладных расходов за месяц**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Наименование | Сумма за месяц |
| 1 | Канцелярские расходы | 3 000 |
| 2 | Коммунальные расходы | 5 000 |
| 3 | Аренда | 126 000 |
| Итого: |  |

Таблица 6 **Смета расходов на месяц по всему предприятию**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Наименование | Сумма |
| 1 | Материалы на товар 1 |  |
| 2 | Материалы на товар 2 |  |
| 3 | Амортизация |  |
| 4 | ФОТ |  |
| 5 | Отчисления на социальные нужды (30% от ФОТ) |  |
| 6 | Накладные расходы |  |
| Общие издержки (ТС) – общая себестоимость |  |

Итог этой сметы обозначается ТС(total cost) – валовые издержки. При этом затраты на материалы являются прямыми расходами, а все остальные косвенными.

Чтобы узнать сумму издержек за месяц между 2 товарами, необходимо распределить косвенные расходы между ними. Распределим их пропорционально материальным затратам. Рассчитаем по формуле:

$$К=\frac{Материалы на товар 1}{Материалы на товар 1+ Материалы на товар 2}=$$

Далее, составляем сметы на 2 товара, при этом, прямые затраты включаются в конкретный вид продукции, а косвенные распределяются пропорционально коэффициенту:

|  |  |
| --- | --- |
| Общие затраты по товару 1 | Общие затраты по товару 2 |
| Наименование | Сумма | Наименование | Сумма |
| Материалы на товар 1 |  | Материалы на товар 2 |  |
| Амортизация |  | Амортизация |  |
| ФОТ |  | ФОТ |  |
| Отчисления на социальные нужды |  | Отчисления на социальные нужды |  |
| Накладные расходы |  | Накладные расходы |  |
| ТС1 (общие затраты на производство товара 1) |  | ТС2 (общие затраты на производство товара 2) |  |

Затем рассчитываем себестоимость 1 товара – АТС (средние валовые издержки – себестоимость производства одного товара)

$$ATC=\frac{TC}{Q}$$

Далее рассчитываем рентабельность:

$$R=АТС\*\% рентабельности$$

% рентабельности Вы можете выбрать произвольно от 15% до 35%

В данном примере % рентабельности выбран равным 35% для 1-го товара и 20% для 2-го товара.

Затем нужно рассчитать розничную цену (Р1 и Р2) по формуле:

$$Р=АТС+П$$

Далее нужно рассчитать основные экономические показатели эффективности производства по соответствующим формулам.

1. Прибыль и выручка

***Выручка*** – сумма денежных средств, полученных предприятием за произведённую продукцию. Рассчитывается по формуле:

$$S=P1\*Q1+P2\*Q2$$

***Прибыль*** – это разница между выручкой и расходами. Рассчитывается по формуле:

$$П=S-(ТС1+ТС2)$$

1. Рентабельность

***Рентабельность*** – показатель эффективности производства. Мы рссчитаем 2 вида рентабельности: рентабельность продаж, рентабельность продукции

$$R\_{продаж}=\frac{П}{S}\*100\%$$

$$R\_{продукции}=\frac{П}{ТС}\*100\%$$

ВАРИАНТ 9

**Задание:**

1. Рассчитать общую сумму основных средств предприятия.
2. Рассчитать амортизацию по каждому виду основных средств и сумму амортизации за месяц.
3. Рассчитать сумму материальных затрат на единицу продукции и за месяц.
4. Рассчитать фонд оплаты труда предприятия.
5. Рассчитать смету затрат предприятия за месяц.
6. Рассчитать цену продукции, выручку и рентабельность

# Описание предприятия

Предприятие **«Blast fruit»** является крупным производителем фруктовых соков в г. Москва. Предприятие занимается производством и розливом фруктовых соков.

Слоган компании «**Blast fruit – вкус счастливой жизни!»**.

**Цели и стратегии компании:**

1. Выявления условий рынка для обеспечения максимально возможного объёма продаж;
2. Расширения ассортимента данного вида продукции;
 3. Стратегия маркетинга (промо-акции, реклама в СМИ, реклама на щитах и вывесках);
 4. Стратегия конкуренции (производство и сбыт более дешевой и качественной продукции, чем у конкурентов);
5. Стратегия роста – предприятие намерено увеличивать объем производства, продаж, капитальных вложений.

**Разработка новой продукции:**

1. Сок апельсиновый
2.Сок персиковый

Реализация продукции сока предусмотрена на целевую аудиторию любого пола и возраста.

1. **Основные средства**

К основным производственным фондам (ОПФ) относят объекты сроком службы более 1 года (здания, сооружения, машины, оборудование). В данном разделе нужно рассчитать амортизацию на каждое основное средство. Амортизация – это денежное возмещение взноса основных средств путём включения части их стоимости в затраты на выпуск продукции.

**Таблица 1**

**Ведомость вычисления амортизации**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование** | **Кол-во** | **Цена** | **Сумма ФОС** | **Срок службы** | **Na** | **Агод** | **Амес.** |
| 1 | Ёмкость для транспортировки | 8 | 221 000 |  |  |  |  |  |
| 2 | Емкость для хранения | 10 | 185 000 |  |  |  |  |  |
| 3 | Конвейер для мойки и транспортировки фруктов | 2 | 123 000 |  |  |  |  |  |
| 4 | Фильтр универсальный | 5 | 51 000 |  |  |  |  |  |
| 5 | Линия розлива | 3 | 108 000 |  |  |  |  |  |
| 6 | Этикетировочный аппарат | 1 | 60 000 |  |  |  |  |  |
| 7 | Пастеризатор | 3 | 152 000 |  |  |  |  |  |
| 8 | Конвейерное охлаждение | 5 | 115 000 |  |  |  |  |  |
| 9 | Соковыжималка | 15 | 143 000 |  |  |  |  |  |
| 10 | Машина для запайки крышек | 25 | 74 000 |  |  |  |  |  |
| **Итого** |  |  |  |  |  |  |  |

$$N\_{a}=\frac{100\%}{срок службы}$$

$$А\_{год}= Сумма\* N\_{a}/100$$

$$A\_{мес}= \frac{А\_{год}}{12}$$

# Расчет материальных затрат

Для расчета месячных материальных затрат для товаров Q1 и Q2 используется формула:

$$Q\_{1,2}\left(в мес.\right)= норма выработки в день\left(Q1,2\right)\* кол-во рабочих дней$$

Таким образом, проиводим:

$$Q\_{1}=20\*30=600 (флаконов шампуня в месяц)$$

$$Q\_{2}=20\*30=600 (баночек бальзама-кондиционера в месяц)$$

Теперь составим таблицы расчета материальных затрат на каждый товар**:**

Норма выработки за 1 рабочий день сока персикового – 500 бутылок
Норма выработки за 1 рабочий день сока апельсинового – 600 бутылок

Количество рабочих дней в месяц – 26 дней

Норма выработки за 1 месяц сока персикового – 13 000 бутылок
Норма выработки за 1 месяц сока апельсинового – 15 600 бутылок

Таблица 2 **Сок персиковый.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование** | **Цена, руб.** | **Ед. измер.** | **Расход на 1 бутылку** | **Сумма на 1 бутылку, руб** | **Сумма за месяц, руб** |
| Бутылка | 25 | шт. | 1 |  |  |
| Этикетка | 2 | шт. | 1 |  |  |
| Персики | 201 | кг | 0,3 |  |  |
| Сахар | 59 | кг | 0,1 |  |  |
| Регулятор кислотности | 458 | кг | 0,1 |  |  |
| Ароматизатор | 510 | кг | 0,1 |  |  |
| **Итого** |  |  |

**Таблица 3 Сок апельсиновый.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование** | **Цена** | **Ед. измер.** | **Расход на 1 бутылку** | **Сумма на 1 бутылку, руб** | **Сумма за месяц, руб** |
| Бутылка | 25 | шт. | 1 |  |  |
| Этикетка | 2 | шт. | 1 |  |  |
| Апельсины | 178 | кг | 0,5 |  |  |
| Сахар | 59 | кг | 0,1 |  |  |
| Регулятор кислотности | 458 | кг | 0,1 |  |  |
| Ароматизатор | 510 | кг | 0,1 |  |  |
| **Итого** |  |  |

# Таблица 4 Штатное расписание

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование** | **Кол-во единиц** | **Оклад** | **ФОТ** |
| 1 | Директор | 1 | 180 000 |  |
| 2 | Зам. директора | 1 | 150 000 |  |
| 3 | Главный бухгалтер | 1 | 88 000 |  |
| 4 | Бухгалтерия | 3 | 26 000 |  |
| 5 | Менеджер по закупкам | 2 | 27 000 |  |
| 6 | Менеджер по снабжению | 2 | 25 000 |  |
| 7 | Начальник производства | 1 | 52 000 |  |
| 8 | Начальник цеха | 2 | 44 000 |  |
| 9 | Рабочий | 10 | 26 000 |  |
| **Итого** |  |  |  |

Таблица 5 **Смета накладных расходов за месяц**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Наименование | Сумма за месяц |
| 1 | Канцелярские расходы | 3 000 |
| 2 | Коммунальные расходы | 16 000 |
| 3 | Аренда | 126 000 |
| Итого: |  |

Таблица 6 **Смета расходов на месяц по всему предприятию**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Наименование | Сумма |
| 1 | Материалы на товар 1 |  |
| 2 | Материалы на товар 2 |  |
| 3 | Амортизация |  |
| 4 | ФОТ |  |
| 5 | Отчисления на социальные нужды (30% от ФОТ) |  |
| 6 | Накладные расходы |  |
| Общие издержки (ТС) – общая себестоимость |  |

Итог этой сметы обозначается ТС(total cost) – валовые издержки. При этом затраты на материалы являются прямыми расходами, а все остальные косвенными.

Чтобы узнать сумму издержек за месяц между 2 товарами, необходимо распределить косвенные расходы между ними. Распределим их пропорционально материальным затратам. Рассчитаем по формуле:

$$К=\frac{Материалы на товар 1}{Материалы на товар 1+ Материалы на товар 2}=$$

Далее, составляем сметы на 2 товара, при этом, прямые затраты включаются в конкретный вид продукции, а косвенные распределяются пропорционально коэффициенту:

|  |  |
| --- | --- |
| Общие затраты по товару 1 | Общие затраты по товару 2 |
| Наименование | Сумма | Наименование | Сумма |
| Материалы на товар 1 |  | Материалы на товар 2 |  |
| Амортизация |  | Амортизация |  |
| ФОТ |  | ФОТ |  |
| Отчисления на социальные нужды |  | Отчисления на социальные нужды |  |
| Накладные расходы |  | Накладные расходы |  |
| ТС1 (общие затраты на производство товара 1) |  | ТС2 (общие затраты на производство товара 2) |  |

Затем рассчитываем себестоимость 1 товара – АТС (средние валовые издержки – себестоимость производства одного товара)

$$ATC=\frac{TC}{Q}$$

Далее рассчитываем рентабельность:

$$R=АТС\*\% рентабельности$$

% рентабельности Вы можете выбрать произвольно от 15% до 35%

В данном примере % рентабельности выбран равным 35% для 1-го товара и 20% для 2-го товара.

Затем нужно рассчитать розничную цену (Р1 и Р2) по формуле:

$$Р=АТС+П$$

Далее нужно рассчитать основные экономические показатели эффективности производства по соответствующим формулам.

1. Прибыль и выручка

***Выручка*** – сумма денежных средств, полученных предприятием за произведённую продукцию. Рассчитывается по формуле:

$$S=P1\*Q1+P2\*Q2$$

***Прибыль*** – это разница между выручкой и расходами. Рассчитывается по формуле:

$$П=S-(ТС1+ТС2)$$

1. Рентабельность

***Рентабельность*** – показатель эффективности производства. Мы рссчитаем 2 вида рентабельности: рентабельность продаж, рентабельность продукции

$$R\_{продаж}=\frac{П}{S}\*100\%$$

$$R\_{продукции}=\frac{П}{ТС}\*100\%$$

ВАРИАНТ 10

**Задание:**

1. Рассчитать общую сумму основных средств предприятия.
2. Рассчитать амортизацию по каждому виду основных средств и сумму амортизации за месяц.
3. Рассчитать сумму материальных затрат на единицу продукции и за месяц.
4. Рассчитать фонд оплаты труда предприятия.
5. Рассчитать смету затрат предприятия за месяц.
6. Рассчитать цену продукции, выручку и рентабельность

# Описание предприятия

Предприятие **«Blast fruit»** является крупным производителем фруктовых соков в г. Москва. Предприятие занимается производством и розливом фруктовых соков.

Слоган компании «**Blast fruit – вкус счастливой жизни!»**.

**Цели и стратегии компании:**

1. Выявления условий рынка для обеспечения максимально возможного объёма продаж;
2. Расширения ассортимента данного вида продукции;
 3. Стратегия маркетинга (промо-акции, реклама в СМИ, реклама на щитах и вывесках);
 4. Стратегия конкуренции (производство и сбыт более дешевой и качественной продукции, чем у конкурентов);
5. Стратегия роста – предприятие намерено увеличивать объем производства, продаж, капитальных вложений.

**Разработка новой продукции:**

1. Сок апельсиновый
2.Сок персиковый

Реализация продукции сока предусмотрена на целевую аудиторию любого пола и возраста.

1. **Основные средства**

К основным производственным фондам (ОПФ) относят объекты сроком службы более 1 года (здания, сооружения, машины, оборудование). В данном разделе нужно рассчитать амортизацию на каждое основное средство. Амортизация – это денежное возмещение взноса основных средств путём включения части их стоимости в затраты на выпуск продукции.

**Таблица 1**

**Ведомость вычисления амортизации**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование** | **Кол-во** | **Цена** | **Сумма ФОС** | **Срок службы** | **Na** | **Агод** | **Амес.** |
| 1 | Ёмкость для транспортировки | 8 | 225 000 |  |  |  |  |  |
| 2 | Емкость для хранения | 10 | 184 000 |  |  |  |  |  |
| 3 | Конвейер для мойки и транспортировки фруктов | 2 | 113 000 |  |  |  |  |  |
| 4 | Фильтр универсальный | 5 | 54 000 |  |  |  |  |  |
| 5 | Линия розлива | 3 | 106 000 |  |  |  |  |  |
| 6 | Этикетировочный аппарат | 1 | 60 000 |  |  |  |  |  |
| 7 | Пастеризатор | 3 | 132 000 |  |  |  |  |  |
| 8 | Конвейерное охлаждение | 5 | 110 000 |  |  |  |  |  |
| 9 | Соковыжималка | 15 | 142 000 |  |  |  |  |  |
| 10 | Машина для запайки крышек | 25 | 44 000 |  |  |  |  |  |
| **Итого** |  |  |  |  |  |  |  |

$$N\_{a}=\frac{100\%}{срок службы}$$

$$А\_{год}= Сумма\* N\_{a}/100$$

$$A\_{мес}= \frac{А\_{год}}{12}$$

# Расчет материальных затрат

Для расчета месячных материальных затрат для товаров Q1 и Q2 используется формула:

$$Q\_{1,2}\left(в мес.\right)= норма выработки в день\left(Q1,2\right)\* кол-во рабочих дней$$

Таким образом, проиводим:

$$Q\_{1}=20\*30=600 (флаконов шампуня в месяц)$$

$$Q\_{2}=20\*30=600 (баночек бальзама-кондиционера в месяц)$$

Теперь составим таблицы расчета материальных затрат на каждый товар**:**

Норма выработки за 1 рабочий день сока персикового – 500 бутылок
Норма выработки за 1 рабочий день сока апельсинового – 600 бутылок

Количество рабочих дней в месяц – 26 дней

Норма выработки за 1 месяц сока персикового – 13 000 бутылок
Норма выработки за 1 месяц сока апельсинового – 15 600 бутылок

Таблица 2 **Сок персиковый.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование** | **Цена, руб.** | **Ед. измер.** | **Расход на 1 бутылку** | **Сумма на 1 бутылку, руб** | **Сумма за месяц, руб** |
| Бутылка | 26 | шт. | 1 |  |  |
| Этикетка | 2 | шт. | 1 |  |  |
| Персики | 205 | кг | 0,3 |  |  |
| Сахар | 69 | кг | 0,1 |  |  |
| Регулятор кислотности | 455 | кг | 0,1 |  |  |
| Ароматизатор | 511 | кг | 0,1 |  |  |
| **Итого** |  |  |

**Таблица 3 Сок апельсиновый.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование** | **Цена** | **Ед. измер.** | **Расход на 1 бутылку** | **Сумма на 1 бутылку, руб** | **Сумма за месяц, руб** |
| Бутылка | 26 | шт. | 1 |  |  |
| Этикетка | 2 | шт. | 1 |  |  |
| Апельсины | 205 | кг | 0,5 |  |  |
| Сахар | 69 | кг | 0,1 |  |  |
| Регулятор кислотности | 455 | кг | 0,1 |  |  |
| Ароматизатор | 511 | кг | 0,1 |  |  |
| **Итого** |  |  |

# Таблица 4 Штатное расписание

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование** | **Кол-во единиц** | **Оклад** | **ФОТ** |
| 1 | Директор | 1 | 190 000 |  |
| 2 | Зам. директора | 1 | 140 000 |  |
| 3 | Главный бухгалтер | 1 | 78 000 |  |
| 4 | Бухгалтерия | 3 | 26 000 |  |
| 5 | Менеджер по закупкам | 2 | 25 000 |  |
| 6 | Менеджер по снабжению | 2 | 24 000 |  |
| 7 | Начальник производства | 1 | 51 000 |  |
| 8 | Начальник цеха | 2 | 44 000 |  |
| 9 | Рабочий | 10 | 23 000 |  |
| **Итого** |  |  |  |

Таблица 5 **Смета накладных расходов за месяц**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Наименование | Сумма за месяц |
| 1 | Канцелярские расходы | 4 000 |
| 2 | Коммунальные расходы | 16 000 |
| 3 | Аренда | 126 000 |
| Итого: |  |

Таблица 6 **Смета расходов на месяц по всему предприятию**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Наименование | Сумма |
| 1 | Материалы на товар 1 |  |
| 2 | Материалы на товар 2 |  |
| 3 | Амортизация |  |
| 4 | ФОТ |  |
| 5 | Отчисления на социальные нужды (30% от ФОТ) |  |
| 6 | Накладные расходы |  |
| Общие издержки (ТС) – общая себестоимость |  |

Итог этой сметы обозначается ТС(total cost) – валовые издержки. При этом затраты на материалы являются прямыми расходами, а все остальные косвенными.

Чтобы узнать сумму издержек за месяц между 2 товарами, необходимо распределить косвенные расходы между ними. Распределим их пропорционально материальным затратам. Рассчитаем по формуле:

$$К=\frac{Материалы на товар 1}{Материалы на товар 1+ Материалы на товар 2}=$$

Далее, составляем сметы на 2 товара, при этом, прямые затраты включаются в конкретный вид продукции, а косвенные распределяются пропорционально коэффициенту:

|  |  |
| --- | --- |
| Общие затраты по товару 1 | Общие затраты по товару 2 |
| Наименование | Сумма | Наименование | Сумма |
| Материалы на товар 1 |  | Материалы на товар 2 |  |
| Амортизация |  | Амортизация |  |
| ФОТ |  | ФОТ |  |
| Отчисления на социальные нужды |  | Отчисления на социальные нужды |  |
| Накладные расходы |  | Накладные расходы |  |
| ТС1 (общие затраты на производство товара 1) |  | ТС2 (общие затраты на производство товара 2) |  |

Затем рассчитываем себестоимость 1 товара – АТС (средние валовые издержки – себестоимость производства одного товара)

$$ATC=\frac{TC}{Q}$$

Далее рассчитываем рентабельность:

$$R=АТС\*\% рентабельности$$

% рентабельности Вы можете выбрать произвольно от 15% до 35%

В данном примере % рентабельности выбран равным 35% для 1-го товара и 20% для 2-го товара.

Затем нужно рассчитать розничную цену (Р1 и Р2) по формуле:

$$Р=АТС+П$$

Далее нужно рассчитать основные экономические показатели эффективности производства по соответствующим формулам.

1. Прибыль и выручка

***Выручка*** – сумма денежных средств, полученных предприятием за произведённую продукцию. Рассчитывается по формуле:

$$S=P1\*Q1+P2\*Q2$$

***Прибыль*** – это разница между выручкой и расходами. Рассчитывается по формуле:

$$П=S-(ТС1+ТС2)$$

1. Рентабельность

***Рентабельность*** – показатель эффективности производства. Мы рссчитаем 2 вида рентабельности: рентабельность продаж, рентабельность продукции

$$R\_{продаж}=\frac{П}{S}\*100\%$$

$$R\_{продукции}=\frac{П}{ТС}\*100\%$$

Приложение 1

Правительство Санкт-Петербурга

Комитет по науке и высшей школе

Санкт-Петербургское государственное бюджетное образовательное учреждение

среднего профессионального образования

**«ПЕТРОВСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**

(СПб ГБОУ СПО «Петровский колледж»)

Отделение заочного обучения

**ДОМАШНЯЯ КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА**

**по дисциплине: Экономика организации**

**вариант № \_\_\_\_**

Выполнил: ФИО

студент (ка) группы

ст. билет №

специальность

Проверил:

Оценка:

Санкт-Петербург, 20\_\_\_\_