**Тема № 3 Операционный анализ и бюджетирование**

**Практическая работа**

Решите практические экономические, ситуационные задачи:

**Задача №1**

Постоянные затраты предприятия ОАО «Альтаир» за месяц составляют 80000 руб. Переменные затраты за тот же период составляют 320000 руб. Реализация готовой продукции определена в количестве 250 шт. Цена реализации единицы продукции находится на уровне 1680 руб./шт. Максимальный выпуск продукции с учётом наличия производственных мощностей, материалов и работников может достичь 300 шт. Проведите анализ соотношения «затраты – объём - прибыль» (рассчитайте его ключевые элементы) и выберите наиболее оптимальную на ваш взгляд стратегию из приведённых ниже. Результаты расчётов представьте в виде следующей таблицы:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Расчёты по выбору стратегии | | | | | | |
| Стратегия | Ключевые показатели маржинального анализа | | | | | Выбор варианта |
| … | … | … | … | … |
| 1. Исходная позиция |  |  |  |  |  |  |
| 2. Увеличение цены реализации на 10 % |  |  |  |  |  |  |
| 3. Снижение переменных затрат на 10 % |  |  |  |  |  |  |
| 4. Снижение постоянных затрат на 10 % |  |  |  |  |  |  |
| 5. Увеличение объёма реализации на 10 % |  |  |  |  |  |  |

**Задача №2**

Предприятие ЗАО «Полюс» производит пельмени. Переменные затраты на 1кг пельменей составляют 39 руб. Постоянные затраты – 480 000 руб. Планируемый объём выпуска пельменей – 20 000 кг. Цена реализации 1кг планируется на уровне 67,5 руб.

Задание:

1. рассчитайте ключевые элементы операционного анализа;
2. рассмотрите степень чувствительности прибыли, точки безубыточности и зоны безопасности к изменению основных параметров.

**Задача №3**

Условие:

Предприятие производит один вид продукции. Постоянные затраты предприятия в отчетном периоде составили 90000 руб., а переменные – 145000 руб. Производственная мощность предприятия составляет 5000 шт. в месяц. Цена единицы продукции – 54 руб./шт.

Задание

1. Определить величину полных затрат, выручку от реализации, финансовый результат от продажи;
2. Рассчитать и проанализировать ключевые показатели маржинального анализа.
3. Построить график точки безубыточности
4. Определить, на сколько возможно в этих условиях снизить цену продаж, чтобы:
5. не подвергнуться риску банкротства;
6. покрыть полные затраты.

**Задача№4**

Предприятие производит один вид продукции. Постоянные затраты в отчётном периоде составили 68 400 руб., а переменные – 318 000 руб. Производственная мощность предприятия – 300 единиц продукции в месяц. Цена реализации единицы продукции – 1820 руб.

Задание:

1. Определите величину полных затрат, выручку от реализации, финансовый результат, точку безубыточности, зону безопасности, производственный леверидж и эффект производственного левериджа, уровень рентабельности затрат и продаж.

2. Постройте график точки безубыточности.

3. Определите, на сколько нужно увеличить объём производства, чтобы обеспечить прибыль в размере 200 000 руб.?

4. До каких пределов может быть снижена цена продажи продукции?

**Задача №5**

Постоянные затраты предприятия ОАО «Альтаир» за месяц составляют 90000 руб. Переменные затраты за тот же период составляют 360000 руб. Реализация готовой продукции составляет 300 шт. Цена реализации единицы продукции находится на уровне 1500 руб./шт.

На основании приведённых данных:

1. Постройте график точки безубыточности.
2. Проведите операционный анализ.

**Задача №6**

Показатели работы ООО «Салют» за май 2013 г.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Показатели | Вареники | Пельмени | Блинчики |
| Объём реализации, кг | 8 000 | 16 000 | 10 000 |
| Цена 1 кг, руб. | 62,5 | 58,0 | 50,0 |
| Удельные переменные затраты:  - материалы | 33,6 | 28,2 | 40,6 |
| - труд | 5,4 | 7,2 | 8,0 |
| Затраты физического труда, ч/кг | 0,14 | 0,19 | 0,30 |
| Затраты машинного труда, ч/кг | 0,14 | 0,12 | 0,04 |

Постоянные затраты составляют 200 000 руб.

На основании представленных данных:

1. Проведите операционный анализ.
2. Предложите направления работы на июнь
3. Постройте график точки безубыточности (ось Y – прибыль, ось X – выручка).

**Задача №7**

Швейное предприятие производит четыре вида изделий и принимает решение об объёмах производства продукции на следующий год (таблица).

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатели | Изделия | | | |
| А | Б | В | Г |
| Валовая прибыль на единицу изделия, руб. | 400 | 180 | 320 | 300 |
| Время на пошив единицы изделия, машиночасы | 8 | 2 | 4 | 3 |
| Прогнозируемый спрос, ед. | 400 | 1500 | 1000 | 1000 |
| Время, необходимое для обеспечения спроса, машиночасы | 3200 | 3000 | 4000 | 3000 |

Производственные мощности предприятия ограничены 12 000 машиночасов. Определите, в каком объёме, и какие изделия выгоднее производить предприятию и рассчитайте финансовые результаты.

**Задача №8**

Текущая ситуация: продажная цена единицы продукции 85 тыс. руб., переменные затраты – 60 тыс. руб. на единицу. Постоянные затраты – 4000 тыс. руб. за период, объём продаж – 200 ед.

Проведите анализ 10%-ного влияния роста продажной цены, снижения переменных затрат, снижения постоянных затрат, роста количества продаж на операционную прибыль. Результаты представьте в виде таблицы:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Фактор | Эффект в продажах | Эффект в затратах | Новая прибыль, тыс. руб. | Прирост прибыли, % |
| Рост продажной цены |  |  |  |  |
| Снижение затрат:  - переменных  - постоянных |  |  |  |  |
| Рост количества продаж |  |  |  |  |

Постройте линейные графики текущего и нового значения прибыли при 10%-ном изменении перечисленных выше факторов. Вертикальная ось – затраты, прибыль. Горизонтальная ось – количество продаж.

**Задача №9**

Фирма производит 20 000 комплектующих деталей при следующих производственных затратах:

|  |  |
| --- | --- |
| Вид затрат | Сумма, руб. |
| Прямые материалы | 20 000 |
| Прямой труд | 80 000 |
| Общепроизводственные расходы: |  |
| - переменные | 40 000 |
| - постоянные | 80 000 |
| Затраты производства | 220 000 |
| Производственная себестоимость детали | 11 |

Другой изготовитель предлагает поставлять комплектующие детали по 10 руб. за единицу. При покупке деталей со стороны фирма может сэкономить на постоянных затратах 50 000 руб. Высвобождаемое оборудование может использоваться для производства другого продукта с ожидаемой прибылью 60 000 руб.

Какое решение принять менеджеру: производить деталь самим или покупать на стороне?

**Задача №10**

Пётр планирует предпринимательскую деятельность по продаже сувениров на ярмарке. Средняя продажная цена – 17,5 руб., при средней закупочной цене 10,5 руб. за единицу. Аренда палатки – 8 500 руб. Определите:

1. точку безубыточности;
2. как изменится точка безубыточности, если арендная плата за палатку возрастёт на 50%;
3. как изменится точка безубыточности, если удаётся повысить продажную цену на 10%;
4. как изменится точка безубыточности, если закупочная цена возрастёт на 20%;
5. каков предельный объём продаж для получения желаемой прибыли 4 500 руб. в неделю;
6. покажите на графике, какие операционные прибыли следует ожидать для разных уровней деятельности.

**Задача №11**

На примере фирмы оцените влияние изменения цены, переменных и постоянных затрат, количества продаж на операционную прибыль.

Продажная цена единицы – 500 руб., переменные затраты на единицу – 300 руб., общие постоянные затраты – 70 000 руб. при текущих продажах 400 ед. в месяц.

Вариант 1. Менеджер по сбыту полагает, что рост расходов на рекламу на 20 000 руб. приведёт к ежемесячному росту продаж на 60 000 руб. Следует ли наращивать рекламный бюджет?

Вариант 2. Менеджер планирует сэкономить на переменных затратах после использования менее дорогих комплектующих деталей. Экономия составила бы 50 руб. за единицу. Однако менеджер по сбыту полагает, что некоторое снижение качества сведёт месячные продажи к 350 ед. Надо ли идти на это изменение?

Вариант 3. Для стимулирования роста продаж менеджер намеревается снизить продажную цену на 40 руб. за единицу и увеличить расходы на рекламу на 30 000 руб. в месяц. Эти шаги должны привести к росту объёма продаж на 50%. Следует ли это делать?

Вариант 4. Менеджер по сбыту переводит торговый персонал с окладов общей суммой 12 000 руб. в месяц на комиссионное вознаграждение 30 руб. с каждой проданной единицы. При этом он уверен, что продажи возрастут на 15%. Следует ли изменить систему стимулирования труда?

**Задача №12**

Предприятие имеет два цеха. Цех №1 производит изделия А и цех №2 производит изделия Б. Имеется следующая информация:

1) Цена основных материалов, используемых при изготовлении продукции:

Изделие А, материал Х, 25 руб.

Изделие Б, материал Y, 30 руб.

2) Труд производственных рабочих оценивается – 20 руб. / час.

3) Накладные общехозяйственные затраты распределяются пропорционально отработанным производственными рабочими часам.

4) Нормативы расхода основных материалов и рабочего времени на одно изделие:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Изделие А | Изделие Б |
| Материал Х, м2 | 3,0 | - |
| Материал Y, м2 | - | 5,0 |
| Труд производственных рабочих, ч | 1 | 1,5 |

5) Прогнозируемый объём продаж:

Изделии А – 25 000 ед.

Изделие Б – 28 000 ед.

6) Планируемая цена единицы продукции:

Изделие А – 160 руб.

Изделие Б – 300 руб.

7) Планируемые запасы готовой продукции на конец года:

Изделие А – 7 000 ед.

Изделие Б – 1 500 ед.

8) Основные материалы:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Материал Х | Материал Y |
| Остатки на начало года, м2 | 6 000 | 7 500 |
| Остатки на конец года, м2 | 3 000 | 2 500 |

9) Сметная ставка распределения накладных расходов устанавливается в следующих размерах:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Регулируемые накладные затраты (руб. на ед. продукции)  В том числе: | Цех №1 | Цех №2 |
| - вспомогательные материалы | 7 | 10 |
| - электроэнергия (переменные затраты) | 2 | 4 |
| - ремонт оборудования (переменные затраты) | 0,5 | 1,0 |
| - труд вспомогательного персонала | 4 | 6 |
| Нерегулируемые накладные затраты (тыс. руб., всего) |  |  |
| В том числе: |  |  |
| - амортизация производственных активов | 100 | 150 |
| - труд вспомогательного персонала (постоянные затраты) | 50 | 100 |
| - свет, вода, отопление | 100 | 100 |
| - техобслуживание и ремонт (постоянные затраты) |  |  |

10) Административно-управленческие затраты планируются в следующих объёмах:

|  |  |
| --- | --- |
|  | тыс. руб. |
| Заработная плата | 500 |
| Командировочные расходы | 100 |
| Канцелярские расходы | 50 |
| Автотранспорт | 100 |
| Прочие расходы | 100 |

11) Коммерческие расходы планируются:

|  |  |
| --- | --- |
|  | тыс. руб. |
| Заработная плата | 300 |
| Командировочные расходы | 150 |
| Реклама | 200 |
| Транспортные расходы | 100 |
| Прочие расходы | 100 |

12) Поступление денежных средств от покупателей в соответствии с заключёнными договорами планируется из расчёта 1/12 объёмов реализации.

13) Остаток средств на банковском счёте на начало года – 100 тыс. руб.

14) Все платежи (кроме оплаты рекламы) планируются также из расчёта 1/12 предстоящих расходов. Реклама оплачивается в январе.

Подготовьте проект бюджета на предстоящий год, рассчитайте следующие плановые документы:

1) бюджет продаж предприятия;

2) производственную программу;

3) смету использования основных материалов;

4) смету затрат по приобретению основных материалов;

5) смету по труду основных производственных рабочих;

6) смету общехозяйственных расходов;

7) смету производственной себестоимости продукции;

8) сметы административно-управленческих и коммерческих расходов;

9) план прибылей и убытков;

10) смету полной себестоимости продукции;

11) бюджет денежных средств предприятия;

12) сметы цеха №1 и цеха №2.

**Задача №13**

Алгоритм решения задачи.

На предприятии для составления основного (мастер) бюджета разрабатывается документ (стандарт), который содержит схемы информационных потоков (документооборот) и инструкцию по бюджетному планированию для каждого функционального подразделения предприятия. При расчёте показателей для заполнения форм (регистров) документов в качестве исходной информации используют отчётные показатели с учётом планируемых на бюджетный период изменений в хозяйственной деятельности функциональных подразделений предприятия.

В предлагаемой задаче формы для составления основного (мастер) бюджета следует заполнить показателями, характеризующими хозяйственную деятельность предприятия в соответствии с технологическим регламентом и отчётными данными, скорректированными на новую производственную программу по выпуску двух видов продукции В и Н.

Необходимая для составления функциональных бюджетов исходная информация по основным материальным ресурсам и трудовым затратам сводится в форме №1.

Бюджетное планирование начинается с составления бюджета продажи и бюджета производства. Для расчёта показателей этих бюджетов используется исходная информация о видах готовой продукции. Она представляется в форме №2.

На следующем этапе расчёт показателей бюджета производства (форма №4), который основан на данных форм №2 и №3.

Для расчёта бюджета основных материальных ресурсов (форма №6) сначала рассчитывается бюджет основных материальных затрат производства (форма №5) на основании исходной информации форм №1 и №2 и показателей производства (форма №4). Затем рассчитывается бюджет закупок основных материальных ресурсов (форма №6), который зависит от уровня производственных потребностей и величины запасов сырья и основных материалов. Используются данные формы №1 и показатели бюджета основных материальных затрат производства (форма №5).

Для расчёта бюджета основных рудовых затрат (форма №7) используется исходная информация формы №1 и показатели бюджета производства (форма №4).

После заполнения перечисленных форм переходят к составлению бюджета накладных затрат производства (форма №8), который включает переменные затраты, зависящие от объёма производства, и постоянные затраты, не зависящие от объёма производства и соответствующие, как правило, общепроизводственным расходам.

Для расчёта планируемой величины накладных затрат их фактическая величина увеличивается на 10%.

Для расчёта бюджета управленческих затрат (форма №9) используется исходная информация. При расчёте планируемой величины управленческих затрат их фактическая величина увеличивается на 10%.

Номенклатура статей бюджета управленческих затрат зависит от степени их аналитической детализации, принятой на предприятии в системе управленческого учёта.

Далее составляется бюджет затрат производства (форма №10). Для планирования данного бюджета используются показатели бюджета основных материальных затрат производства (форма №5), бюджета основных трудовых затрат (форма №7), бюджета накладных затрат производства (форма №8) и бюджета управленческих затрат (форма №9).

При формировании бюджета затрат на продажу (форма №11) используется исходная информация, при этом фактические показатели при планировании увеличиваются на 10% по каждой статье бюджета.

Для расчёта бюджета себестоимости продукции (форма №12) используются показатели бюджета продаж (форма №3), бюджета производства (форма №4), бюджета основных материальных затрат производства (форма №5), бюджета основных трудовых затрат (форма №7), бюджета совокупных затрат производства (форма №10) и бюджета затрат на продажу (форма №11).

Основные материальные затраты производства рассчитываются на основании информации из формы №5.

Накладные затраты производства и управленческие затраты распределяются между видами продукции В и Н пропорционально коэффициентам удельного веса основных трудовых затрат в общей сумме последних.

Затраты на продажу распределяются между видами продукции В и Н пропорционально коэффициентам удельного веса стоимости их продажи в стоимости общего объёма продажи.

Производственная и полная себестоимость единицы продукции определяется как частное от деления всей исчисленной производственной и полной себестоимости продукции В и Н соответственно на их физический выпуск.

Завершают процесс составления основного (мастер) бюджета предприятия формированием бюджета прибыли и убытков, который составляется на основании показателей бюджета продаж (форма №3) и бюджета себестоимости продукции (форма №12).

В условиях применения в управленческом учёте метода директ-костинга при планировании бюджета прибыли и убытков используются принципы маржинального калькулирования (форма №14). В этом случае выделяют группировку затрат производства на переменные и постоянные. Для этого используются показатели бюджета накладных затрат производства (форма №8), бюджета совокупных затрат производства (форма №10) и бюджета затрат на продажу (форма №11).

Рассчитанные бюджеты прибыли и убытков показывают финансовые результаты основной производственной деятельности предприятия. Оно позволяют принимать управленческие решения по оптимизации формирования совокупных затрат и себестоимости продукции в бюджетном периоде по сферам хозяйственной деятельности (центрам ответственности) предприятия.

Задание.

Составить основной (мастер) бюджет предприятия, включающий бюджет продажи, бюджет производства, бюджет основных материальных затрат производства, бюджет закупок основных материальных ресурсов, бюджет основных трудовых затрат, бюджет накладных затрат производства, бюджет управленческих затрат, бюджет совокупных затрат производства, бюджет затрат на продажу, бюджет себестоимости продукции, бюджет прибыли и убытков.

Исходная информация.

На предприятии для производства двух видов продукции В и Н используются сырьё по цене 20 руб. за 1 кг и основные материалы по цене 40 руб. за 1 м2, оплата труда основных производственных рабочих за 1 ч работы составляет 140 руб., а дополнительная оплата труда за 1 ч работы равна 40 руб. В величину оплаты труда включены отчисления на социальные нужды.

На единицу выпускаемой продукции В расходуется 10 кг сырья и 20 м2 основных материалов, а на продукцию Н – 14 кг сырья и 16 м2 основных материалов.

Затраты основного труда на единицу продукции В составляют 10 ч, а затраты основного труда на единицу продукции Н равны 8 ч.

Запасы сырья на начало и конец бюджетного периода составляют соответственно 6 000 кг и 4 000 кг, а основных материалов – 8 000 м2 и 7 000 м2.

Незавершённое производство не выделяется и является составной частью планируемого объёма производства продукции.

В бюджетном периоде планируется продать продукции В – 10 000 шт. по цене 4 000 руб. за 1 шт., а продукции Н – 8 000 шт. по цене 3 000 руб. за 1 шт. За отчётный период объём продажи продукции В составил 9 000 шт., а продукции Н – 7 600 шт.

Запасы готовой продукции В на начало бюджетного периода (фактические запасы готовой продукции на конец отчётного периода) равны 240 шт., а продукции Н – 200 шт. Планируется уменьшить на конец бюджетного периода запасы готовой продукции В до 220 шт. и продукции Н до 180 шт.

Фактическая величина накладных затрат производства на конец отчётного периода по статьям бюджета составила: вспомогательные материалы – 360 000 руб.; дополнительная оплата труда – 540 000 тыс. руб.; топливо и энергия на общепроизводственные цели – 270 000 руб.; затраты на содержание и эксплуатацию оборудования – 2 844 000 руб.; амортизация – 810 000 руб.; затраты на оплату труда управленческого персонала цехов – 1 008 000 руб.; топливо и энергия на непроизводственные нужды – 252 000 руб.

На бюджетный период планируется увеличить размер накладных затрат производства на 10% по каждой статье бюджета.

Фактические управленческие затраты на предприятии за отчётный период по соответствующим статьям бюджета равнялись: затраты на оплату труда управленческого персонала – 864 000 руб.; амортизация – 414 000 руб.; затраты на страхование – 324 000 руб.; затраты на содержание и эксплуатацию офисного оборудования – 1 242 000 руб.; прочие затраты – 612 000 руб.

На бюджетный период планируется увеличить размер управленческих затрат на 10% по каждой статье бюджета.

Затраты на продажу за отчётный период по следующим статьям бюджета составили:

- затраты по хранению и отгрузке – 558 000 руб., в том числе:

материальные затраты – 198 000 руб.;

затраты на оплату труда – 360 000 руб.;

- затраты по упаковке и сортировке – 756 000 руб., в том числе:

материальные затраты – 288 000 руб.;

затраты на оплату труда – 468 000 руб.;

- транспортные затраты – 486 000 руб., в том числе:

материальные затраты – 234 000 руб.;

затраты на оплату труда – 252 000 руб.;

- затраты на рекламу – 1 746 000 руб.;

- затраты на оплату труда работников службы маркетинга и сбыта – 594 000 руб.

На бюджетный период планируется увеличить размер затрат на продажу на 10%.

Выполнение задания осуществить в регистрах документов, представленных в формах № 1-14.

Форма №1

Материальные и трудовые ресурсы

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Показатели | Единица измерения | Количество | Сумма, руб. |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | Материальные ресурсы | | | |
| 1.1 | Цена единицы:  Сырьё | кг |  |  |
| Основные материалы | м2 |  |  |
| 1.2 | Расход на единицу готовой продукции  Сырьё  на продукцию В | кг |  |  |
| на продукцию Н | м2 |  |  |
| Основные материалы  на продукцию В | м2 |  |  |
| на продукцию Н | м2 |  |  |
| 1.3 | Запасы сырья  на начало бюджетного периода | кг |  |  |
| на конец бюджетного периода | кг |  |  |
| 1.4 | Запасы основных материалов  на начало бюджетного периода | м2 |  |  |
| на конец бюджетного периода | м2 |  |  |
| 2 | Трудовые затраты | | | |
| 2.1 | Основная оплата труда за 1 ч работы | час |  |  |
| 2.2 | Затраты основного труда на единицу  продукции В | час |  |  |
| продукции Н | час |  |  |

Форма №2

Виды выпускаемой продукции

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Виды продукции | Виды готовой продукции | | | |
| В | | Н | |
| Количе-стрво, шт. | Сумма, тыс. руб. | Количе-стрво, шт. | Сумма, тыс. руб. |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | Цена единицы готовой продукции |  |  |  |  |
| 2 | Запасы на начало бюджетного периода |  |  |  |  |
| 3 | Затраты на конец бюджетного периода |  |  |  |  |
| 4 | Объём продажи готовой продукции в отчётном периоде |  |  |  |  |
| 5 | Планируемый объём продажи продукции в бюджетном периоде |  |  |  |  |

Форма №3

Бюджет продаж

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Виды продукции | Количество, шт. | Цена,  тыс. руб. | Сумма,  тыс. руб. |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | Продукция В |  |  |  |
| 2 | Продукция Н |  |  |  |
| 3 | Общая величина продажи |  |  |  |

Форма №4

Бюджет производства

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Виды продукции | Виды продукции | | | |
| В | | Н | |
| Количе-стрво, шт. | Сумма, тыс. руб. | Количе-стрво, шт. | Сумма, тыс. руб. |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | Плановая величина продажи |  |  |  |  |
| 2 | Планируемые запасы готовой продукции на конец бюджетного периода (плюс) |  |  |  |  |
| 3 | Фактические запасы готовой продукции на начало бюджетного периода (минус) |  |  |  |  |
| 4 | Планируемый объём производства продукции (производственная программа) |  |  |  |  |

Форма №5

Бюджет основных материальных затрат производства

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Виды продукции | Виды материальных затрат производства | | | |
| Сырьё | | Основные материалы | |
| Количе-стрво, шт. | Сумма, тыс. руб. | Количе-стрво, шт. | Сумма, тыс. руб. |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | Расход на продукцию В |  |  |  |  |
| 2 | Расход на продукцию Н |  |  |  |  |
| 3 | Общий расход на производство |  |  |  |  |
| 4 | Общая величина основных материальных затрат производства, тыс. руб. |  | | | |

Форма №6

Бюджет закупок основных материальных ресурсов

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Виды продукции | Виды основных материальных ресурсов | | | |
| Сырьё | | Основные материалы | |
| Количе-стрво, шт. | Сумма, тыс. руб. | Количе-стрво, м2 | Сумма, тыс. руб. |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | Общий расход на производство |  |  |  |  |
| 2 | Запасы материальных ресурсов на конец бюджетного периода (плюс) |  |  |  |  |
| 3 | Фактические запасы на начало бюджетного периода (минус) |  |  |  |  |
| 4 | Величина закупок |  |  |  |  |

Форма №7

Бюджет основных трудовых затрат

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Показатели | Виды продукции | |
| В | Н |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Планируемое количество часов на объём производства |  |  |
| 2 | Планируемые основные трудовые затраты на объём производства, тыс. руб. |  |  |
| 3 | Общая величина основных трудовых затрат, тыс. руб. |  | |

Форма №8

Бюджет косвенных затрат производства

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Статьи бюджета | Сумма, тыс. руб. |
| 1 | 2 | 3 |
| 1 | *Переменные затраты производства*  Вспомогательные материалы |  |
| 2 | Дополнительные затраты на оплату труда |  |
| 3 | Топливо и энергия на общепроизводственные цели |  |
| 4 | Итого переменных затрат производства |  |
| 5 | *Постоянные затраты производства*  Затраты по содержанию и эксплуатации оборудования |  |
| 6 | Амортизация |  |
| 7 | Затраты на оплату труда управленческого персонала цехов |  |
| 8 | Топливо и энергия на непроизводственные нужды |  |
| 9 | Итого постоянных затрат производства |  |
| 10 | Всего косвенных затрат производства |  |

Форма №9

Бюджет косвенных затрат производства

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Статьи бюджета | Сумма, тыс. руб. |
| 1 | 2 | 3 |
| 1 | Затраты на оплату труда управленческого персонала |  |
| 2 | Амортизация |  |
| 3 | Расходы на страхование |  |
| 4 | Расходы на содержание офисного оборудования |  |
| 5 | Прочие расходы |  |
| 6 | Всего расходов |  |

Форма №10

Бюджет совокупных затрат производства

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Статьи бюджета | Сумма, тыс. руб. |
| 1 | 2 | 3 |
| 1 | Основные материальные затраты производства |  |
| 2 | Основные трудовые затраты |  |
| 3 | Накладные затраты производства |  |
| 4 | Управленческие расходы |  |
| 5 | Совокупные затраты производства |  |

Форма №11

Бюджет расходов на продажу

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Статьи бюджета | Сумма, тыс. руб. |
| 1 | 2 | 3 |
| 1 | Расходы по хранению и отгрузке, в том числе:  материальные затраты  затраты на оплату труда |  |
| 2 | Расходы по упаковке и сортировке, в том числе:  материальные затраты  затраты на оплату труда |  |
| 3 | Транспортные расходы, в том числе:  материальные затраты  затраты на оплату труда |  |
| 4 | Расходы на рекламу |  |
| 5 | Затраты на оплату труда работников службы маркетинга и сбыта |  |
| 6 | Общие расходы на продажу |  |

Форма №12

Бюджет себестоимости продукции

(тыс. руб.)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Показатели | Виды продукции | |
| В | Н |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Фактический объём производства продукции, шт. |  |  |
| 2 | Основные материальные затраты производства |  |  |
| 3 | Основные трудовые затраты |  |  |
| 4 | Косвенные затраты производства |  |  |
| 5 | Управленческие расходы |  |  |
| 6 | Производственная себестоимость |  |  |
| 7 | Расходы на продажу |  |  |
| 8 | Полная себестоимость |  |  |
| 9 | Производственная себестоимость единицы продукции |  |  |
| 10 | Полная себестоимость единицы продукции |  |  |

Форма №13

Бюджет прибылей и убытков

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Статьи бюджета | Сумма, тыс. руб. |
| 1 | 2 | 3 |
| 1 | Общая величина выручки от продажи продукции |  |
| 2 | Себестоимость проданной продукции |  |
| 3 | Планируемая прибыль до налогообложения |  |
| 4 | Планируемый налог на прибыль |  |
| 5 | Планируемая чистая прибыль |  |

Форма №14

Бюджет прибылей и убытков при методе директ-костинга

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Статьи бюджета | Сумма, тыс. руб. |
| 1 | 2 | 3 |
| 1 | Общая величина выручки от продажи продукции |  |
| 2 | Переменные расходы |  |
| 3 | Маржинальный доход |  |
| 4 | Постоянные расходы |  |
| 5 | Планируемая прибыль до налогообложения |  |
| 6 | Планируемый налог на прибыль |  |
| 7 | Планируемая чистая прибыль |  |

**Задача №14**

Имеется развёрнутый отчёт о финансовых результатах в части затрат:

Таблица 1 – Затраты организации за отчётный период, руб.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Показатель | Фактические результаты по фактической цене | Гибкий бюджет |
| Переменные затраты | | |
| Прямые затраты материалов | 2 310 000 | 2 000 000 |
| Прямые затраты труда | 4 180 000 | 4 200 000 |
| Общепроизводственные расходы | 900 000 | 800 000 |
| Коммерческие и управленческие расходы | 910 000 | 1 000 000 |
| Итого переменных затрат | 8 300 000 | 8 000 000 |
| Постоянные затраты | | |
| Общепроизводственные расходы | 1 230 000 | 1 200 000 |
| Коммерческие и управленческие расходы | 970 000 | 800 000 |
| Итого постоянных затрат | 2 200 000 | 2 000 000 |
| Всего затрат | 10 500 000 | 10 000 000 |

Известно также, что выпущено 11 963 ед. продукции стоимостью 193 руб./ед.; затрачено на производство 380 000 ч с фактической оплатой 11 руб./ч. Нормативная цена за единицу материалов составила 200 руб., а нормативная цена прямых затрат труда – 10,5 руб./ч. Переменные общепроизводственные расходы были сведены в бюджет при 2 руб./ч; 2 руб. × 400 000 ч = 800 000 руб.

Необходимо вычислить отклонения от гибкого бюджета, а также отклонения по цене и количеству по прямым материальным затратам, прямым затратам труда и общепроизводственным расходам.

**Задача №14**

Предприятие выпускает продукцию двух видов (А и В) и характеризуется следующими данными:

Таблица 1 – Фактические показатели реализации продукции и затрат

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Показатель | Продукция | | Всего |
| А | В |
| Объём реализации, ед. | 50 | 100 | 150 |
| Цена за 1 ед., руб. | 2 000 | 4 000 | × |
| Выручка от реализации, руб. | 100 000 | 400 000 | 500 000 |
| Переменные расходы на 1 ед., руб. | 1 200 | 2 900 | × |
| Переменные расходы на весь объём реализации, руб. | 60 000 | 290 000 | 350 000 |
| Постоянные расходы, руб. | × | × | 100 000 |

Условно допускается, что до критической точки – Х единиц продукции А и 2Х единиц продукции В.

Администрация предприятия приняла решение о следующем изменении структуры реализованной продукции:

Таблица 2 – Планируемые показатели реализации продукции и затрат

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Показатель | Продукция | | Всего |
| А | В |
| Объём реализации, ед. | 80 | 70 | 150 |
| Цена за 1 ед., руб. | 2 000 | 4 000 | × |
| Выручка от реализации, руб. | 160 000 | 280 000 | 440 000 |
| Переменные расходы на 1 ед., руб. | 1 200 | 2 900 | × |
| Переменные расходы на весь объём реализации, руб. | 96 000 | 203 000 | 299 000 |
| Постоянные расходы, руб. | × | × | 100 000 |

Необходимо определить маржинальный доход по каждому виду продукции и от всего объёма реализованной продукции, чистую прибыль до и после изменения ассортимента продукции, критические точки (точки безубыточности) до и после изменения ассортимента продукции, а также проанализировать с помощью метода уравнений влияние изменения структуры продукции на величину маржинального дохода.

**Задача №15**

Торговое предприятие реализует товары постоянной номенклатуры: болты, гайки, шайбы. Приемлемый диапазон продаж (масштабная база) – от 2 до 6 т. Товарооборот предприятия подвержен сезонным колебаниям.

Исходная информация о затратах и доходах организации в несезонный период представлена в таблице 1.

Таблица 1- Продажа продукции в несезонный период

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Показатели | Виды продукции | | |
| Болты | Гайки | Шайбы |
| Объём продаж, кг | 3 500 | 1 000 | 500 |
| Переменные расходы на 1 кг товара, руб. | 7,5 | 9,5 | 12,0 |
| Цена продажи 1 кг товара, руб. | 9,5 | 13,0 | 14,0 |
| Постоянные расходы – всего, руб. | 6 000 | | |

Необходимо рассчитать прибыль предприятия, оценить вклад каждого вида товара в формирование общей прибыли предприятия, рассчитать значение точки безубыточности по каждому товару, а также при реализации трёх товаров.

В предстоящем месяце ожидается резкое повышение объёма продаж. Сезонный спрос позволит увеличить реализацию до 6,5 т, что потребует аренды дополнительных складских помещений. Постоянные расходы (арендная плата) возрастут на 1 000 руб., переменные расходы по каждому наименованию – на 5%. Цена шайб повысится на 10% вследствие их частичной реализации в упакованном виде через магазины. Произойдут структурные изменения выпуска в сторону более рентабельного вида продукции, в результате чего номенклатура реализуемых изделий будет выглядеть следующим образом: болты – 4 000 кг, гайки – 1 750 кг, шайбы – 750 кг.

Требуется рассчитать значение в точке безубыточности и уровень порога безопасности в условиях повышенного сезонного спроса, определить прибыль предприятия в новых условиях.

**Задача №16**

Предприятие производит двигатели двух типов для автомашин, используя в качестве основных материалов сплав 1 и сплав 2. Учётной политикой предприятия предусмотрено применение системы «директ-костинг». Руководство определило план развития предприятия на год следующим образом.

Запланированные продажи: мотора 1 - 2 500 шт. по 300 руб./шт.; мотора 2 – 500 шт. по цене 400 руб./шт.

Планируемый уровень запасов готовой продукции: для мотора 1- 550 шт., для мотора 2 – 25 шт.

Планируемая стоимость прямых затрат: сплава 1 – 3,5 руб./кг; сплава 2 – 5,0 руб./кг; труда производственных рабочих – 10 руб./ч.

Информация о прямых затратах приведена в таблице 1.

Таблица 1 – Состав прямых затрат, включаемых в себестоимость единицы продукции

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Показатели | Мотор | |
| 1 | 2 |
| Сплав 1 | 6 кг | 6 кг |
| Сплав 2 | 3 кг | 4 кг |
| Труд рабочих | 2 ч | 3 ч |

Планируемые запасы материалов на конец периода: для сплава 1 – 4 000 кг, для сплава 2 – 1 000 кг.

Информация о накладных расходах представлена в таблице 2.

Таблица 2 – Планируемые накладные расходы

|  |  |
| --- | --- |
| Расходы | Сумма, руб. |
| Общепроизводственные | 280 000 |
| Постоянные - всего | 354 000 |
| в т.ч.:  - амортизация | 11 000 |
| - заработная плата служащих | 268 000 |
| - административные помещения | 25 000 |
| - аренда, налоги | 17 000 |
| - энергия | 33 000 |

Данные о наличии сырья и готовой продукции на складе: сплав 1 – 3 500 кг; сплав 2 – 3 000 кг; мотор 1 – 50 шт., мотор 2 – 25 шт.

Необходимо рассчитать операционный бюджет с окончательным отчётом о финансовых результатах и подготовить гибкий бюджет затрат на производство 5 000 шт. двигателя 1 и 1 000 шт. двигателя 2.

**Задача №17**

По данным сводного баланса производственного предприятия необходимо составить отчёт об изменении его финансового состояния, рассчитать коэффициенты платёжеспособности и ликвидности, определить тип финансовой устойчивости, дать краткую характеристику финансового положения данного предприятия.

Таблица 1 – Сводный баланс организации, тыс. руб.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Статья | На начало периода | На конец периода |
| АКТИВ | | |
| 1. Основные средства и вложения | | |
| Основные средства | 11 227 | 15 546 |
| Капитальные вложения | 1 128 | 1 524 |
| Долгосрочные финансовые вложения | 959 | 1 452 |
| Нематериальные активы | 205 | 262 |
| Итого | 13 519 | 18 784 |
| 2. Материальные оборотные средства | | |
| Запасы - всего | 6 160 | 9 394 |
| в т.ч.:  - запасы сырья и материалов | 2 598 | 4 145 |
| - авансы выданные | 826 | 1 219 |
| - незавершённое производство | 1 207 | 1 996 |
| - запасы готовой продукции | 1 349 | 1 750 |
| - расходы будущих периодов | 180 | 284 |
| Итого | 6 160 | 9 394 |
| 3. Расчёты | | |
| Дебиторская задолженность покупателей | 3 709 | 5 822 |
| Прочая дебиторская задолженность | 974 | 1 210 |
| Краткосрочные финансовые вложения | 236 | 359 |
| Денежные средства | 598 | 913 |
| НДС | 121 | 143 |
| Итого | 5 638 | 8 447 |
| БАЛАНС | 25 317 | 36 625 |
| ПАССИВ | | |
| 1. Собственные средства | | |
| Уставный капитал | 826 | 826 |
| Добавочный капитал | 10 429 | 13 828 |
| Накопленная прибыль | 1 208 | 1 426 |
| Резервный капитал | 186 | 186 |
| Фонд социальной сферы | 1 324 | 1 176 |
| Итого | 13 973 | 20 106 |
| 2. Долгосрочные заёмные средства | | |
| Кредиты | - | 600 |
| Займы | - | - |
| Кредиторская задолженность |  |  |
| Итого | - | 600 |
| 3. Расчёты | | |
| Краткосрочные кредиты | 2 600 | 4 200 |
| Краткосрочные займы | - | - |
| Кредиторская задолженность - всего | 8 744 | 11 724 |
| в т.ч.:  - задолженность поставщикам и подрядчикам | 4 529 | 6 132 |
| - расчёты по оплате труда | 1 014 | 1 302 |
| - задолженность в бюджет и внебюджетные фонды | 717 | 959 |
| - задолженность по налогам | 1 084 | 1 442 |
| - прочие расчёты | 211 | 278 |
| Итого | 11 344 | 15 924 |
| БАЛАНС | 25 317 | 36 625 |

**Задача №18**

Организация выпускает два вида продукции. Мощности ограничены и составляют 5 000 ч. За 1 ч можно произвести 5 ед. продукта А или 15 ед. продукта В.

Информация о ценах и затратах приведена в таблице 1.

Таблица 1 – Цены, затраты, маржинальный доход

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Показатели | Продукт | |
| А | В |
| Цена за единицу, руб. | 75 | 50 |
| Переменные расходы на единицу продукции, руб. | 45 | 35 |
| Удельный маржинальный доход, руб. | 30 | 15 |
| Уровень маржинального дохода, % | 40 | 30 |

Необходимо обосновать выбор продукта для производственной программы.

**Задача №19**

Компания производит спортивные кеды. Производственная мощность используется не полностью (возможно производство 110 000 пар в год). Новый заказчик предложил купить оптом 20 000 пар по цене 7,5 руб. за пару (выручка за оптовую партию продажи составит 150 000 руб.) и берёт на себя транспортные расходы. Принятие заказа никак не отразится на традиционном объёме продаж. Президент компании против такого предложения, так как оптовая цена ниже себестоимости продукции. Плановая информация приведена в таблице 1.

Таблица 1 - Плановый расчёт прибыли на год

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Показатель | На весь выпуск | На единицу продукции |
| Объём продаж, пар | 800 000 | 10 |
| Производственная себестоимость реализованной продукции, руб. | 650 000 | 8,125 |
| Валовая прибыль, руб. | 150 000 | 1,875 |
| Коммерческие расходы, руб. | 120 000 | 1,500 |
| Операционная прибыль, руб. | 30 000 | 0,375 |

Обоснуйте, следует ли принимать данный заказ или нет.

**Задача №20**

На основании данных таблицы 1:

1. распределить общие затраты и затраты обслуживающих подразделений на основные подразделения и рассчитать себестоимость обучения одного студента на каждом факультете и в среднем;
2. рассчитать финансовые результаты вуза (налог на добавленную стоимость 18%, налог на прибыль 20%) по каждому факультету и в целом;
3. отразить операции на счетах финансовых результатов (90,99,84).

Таблица 1 – Информация о результатах работы коммерческого вуза за год

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатели | Подразделения | | | | |
| Обслуживающие | | | Основные | |
| Администрация | Библиотека | Спорт-комплекс | Бухгалтерский факультет | Финансовый факультет |
| Численность сотрудников, чел. | 5 | 4 | 4 | 10 | 6 |
| Затраты подразделений, тыс. руб. | 3300 | 1020 | 2069 | 5296 | 3678 |
| Количество профилей обучения, ед. | Х | Х | Х | 3 | 1 |
| Расходы на рекламу, тыс. руб. | 504 | | | | |
| Количество обучавшихся студентов, чел. | Х | Х | Х | 170 | 125 |
| Годовая стоимость обучения 1 студента(без НДС), руб. | Х | Х | Х | 80000 | 75000 |