Содержание

1. Материальные ресурсы отрасли и эффективность их использования

Задача 3

Задача для всех специальностей (вариант 3)

Список использованных источников

1. Материальные ресурсы отрасли и эффективность их использования

Материальные ресурсы - это важнейшая часть производственных ресурсов, предназначенных для использования в процессе создания общественного продукта, и постоянно находящиеся в виде материальных запасов, в составе незавершенного производства на предприятии.

Источники информации для анализа материальных ресурсов: план материально-технического снабжения, заявки, спецификации, договоры на поставку сырья и материалов, формы статистической отчетности о наличии и использовании материальных ресурсов и его затратах на производство и реализацию продукции, плановые и отчетные калькуляции себестоимости выпускаемых изделий, данные о нормативах и нормах расходов материальных ресурсов.

Важным условием бесперебойной нормальной работы предприятия является полная обеспеченность потребности в материальных ресурсах (MPi) источниками покрытия (Ui):

MPi = Ui.

Различают внутренние (собственные) источники и внешние.

К внутренним источникам относят сокращение отходов сырья, использование вторичного сырья, собственное изготовление материалов и полуфабрикатов, экономию материалов в результате внедрения достижений научно-технического прогресса.

К внешним источникам относят поступление материальных ресурсов от поставщиков в соответствии с заключенными договорами.

Потребность в завозе материальных ресурсов со стороны определяется разностью между общей потребностью в i-м виде материальных ресурсов и суммой внутренних источников ее покрытия. Степень обеспеченности потребности в материальных ресурсах договорами на их поставку оценивается с помощью следующих показателей:

- коэффициент обеспеченности по плану

;



- коэффициент обеспеченности фактический:

.



Анализ данных коэффициентов проводится по каждому виду материалов.

Проверяется также качество полученных от поставщиков материалов, соответствие их стандартам ТУ, условиям договора и в случаях их нарушения предъявляются претензии поставщикам.

Особое внимание при анализе уделяется выполнению плана МТС по срокам поставки материальных ресурсов или ритмичности поставок.

Для оценки ритмичности поставок используются показатели:

- коэффициент неравномерности поставок материалов:

,



где x - процент выполнения плана поставки по периодам (дням, декадам, месяцам);

f - план поставки за те же периоды;

- коэффициент вариации:

,



где Δf - отклонение объема поставки по периодам от плана;

k - количество анализируемых периодов;

- средний объем поставки материалов за период.



Неритмичная поставка материальных ресурсов ведет к простоям оборудования, потерям рабочего времени, необходимости сверхурочных работ. Оплата простоев не по вине рабочих и сверхурочных работ ведет к увеличению себестоимости выпускаемой продукции и соответственно к снижению прибыли предприятия.

Оценка потребности в материальных ресурсах.

Условием бесперебойной работы предприятия является полная обеспеченность материальными ресурсами. Потребность в материальных ресурсах определяется в разрезе их видов на нужды основной и не основной деятельности предприятия и на запасы, необходимые для нормального функционирования на конец периода.

Потребность в материальных ресурсах на образование запасов определяется в трех оценках:

- в натуральных единицах измерения, что необходимо для установления потребности в складских помещениях;

- в денежной (стоимостной) оценке для выявления потребности в оборотных средствах и увязки с финансовым планом;

- в днях обеспеченности - в целях планирования и контроля за выполнением графика поставки.

Обеспеченность предприятия запасами в днях исчисляется по формуле:

,



где - запасы сырья и материалов, в днях;



- запасы i-ого вида материальных ресурсов в натуральных или стоимостных показателях;



- средний дневной расход i-ого вида материальных ресурсов в тех же единицах измерения.



Средний дневной расход каждого вида материалов рассчитывается делением суммарного расхода i-ого вида материальных ресурсов за анализируемый период (MРi) на количество календарных периодов (Д):

.



В процессе анализа фактические запасы важнейших видов сырья и материалов сопоставляют с нормативными и выявляют отклонение.

Проверяют также состояние запасов сырья и материалов на предмет выявления излишних и ненужных. Их можно установить по данным складского учета путем сравнения прихода и расхода. К неходовым относят материалы, по которым не было расходов более одного года.

В процессе потребления материальных ресурсов в производстве происходит их трансформация в материальные затраты, поэтому уровень их расходования определяется через показатели, исчисленные исходя из суммы материальных затрат.

Для оценки эффективности материальных ресурсов используется система обобщающих и частных показателей (таблица 1).

Таблица 1. Показатели эффективности материальных ресурсов

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Показатели | Формула расчета | Экономическая интерпретация показателя |
| 1 | 2 | 3 |
| 1. Обобщающие показатели | | |
| Материалоемкость продукции (ME) |  | Отражает величину материальных затрат, приходящуюся на  1 руб. выпущенной продукции |
| Материалоотдача продукции (МО) |  | Характеризует выход продукции с каждого |
|  |  | рубля потребленных материальных ресурсов |
| Удельный вес материальных затрат в себестоимости продукции (УМ) |  | Отражает уровень использования материальных ресурсов, а также структуру (материалоемкость продукции) |
| Коэффициент использования материалов (KM) |  | Показывает уровень эффективности использования материалов, соблюдения норм их расходования |
| 2. Частные показатели |  |  |
| Сырьеемкость продукции (СМЕ)  Металлоемкость продукции (ММЕ)  Топливоемкость продукции (ТМЕ)  Энергоемкость продукции (ЭМЕ) |  | Показатели отражают эффективность потребления отдельных элементов материальных ресурсов на 1 руб. выпущенной продукцией |
| Удельная материалоемкость изделия (УМЕ) |  | Характеризует величину материальных затрат, израсходованных на одно изделие |

Применение обобщающих показателей в анализе позволяет получить общее представление об уровне эффективности использования материальных ресурсов и резервах его повышения.

Частные показатели используются для характеристики эффективности потребления отдельных элементов материальных ресурсов (основных, вспомогательных материалов, топлива, энергии и др.), а также для установления снижения материалоемкости отдельных изделий (удельной материалоемкости).

В зависимости от специфики производства частными показателями могут быть:

- сырьеемкость - в перерабатывающей отрасли;

- металлоемкость - в машиностроении и металлообрабатывающей промышленности;

- топливоемкость и энергоемкость - на предприятиях ТЭЦ;

- полуфабрикатоемкость - в сборочных производствах и т.д.

Удельная материалоемкость отдельных изделий может быть исчислена как в стоимостном, так и в условно-натуральном и натуральном выражении.

В процессе анализа фактический уровень показателей эффективности использования материалов сравнивают с плановым, изучают их динамику и причины изменения.

Материалоемкость, так же как и материалоотдача, зависит от объема товарной (валовой) продукции и суммы материальных затрат на ее производство. В свою очередь объем товарной (валовой) продукции в стоимостном выражении (ТП) может измениться за счет количества произведенной продукции (VВП), ее структуры (УД) и уровня отпускных цен (ЦП). Сумма материальных затрат (МЗ) также зависит от объема произведенной продукции, ее структуры, расхода материала на единицу продукции (УР) и стоимости материалов (ЦМ). В итоге общая материалоемкость зависит от структуры произведенной продукции, нормы расхода материалов на единицу продукции, цен на материальные ресурсы и отпускных цен на продукцию (рисунок 1).

Необходимым условием организации производства продукции является обеспечение его материальными ресурсами: сырьем, материалами, топливом, энергией, полуфабрикатами и т.д.

Стоимость материальных ресурсов входит в себестоимость продукции по элементу «Материальные затраты» и включает в себя цену их приобретения (без учета НДС и акцизов), наценки, комиссионные вознаграждения, уплачиваемые снабженческим и внешнеэкономическим организациям, стоимость услуг бирж, таможенных пошлин, плату за транспортировку, хранение и доставку, осуществленные сторонними организациями.

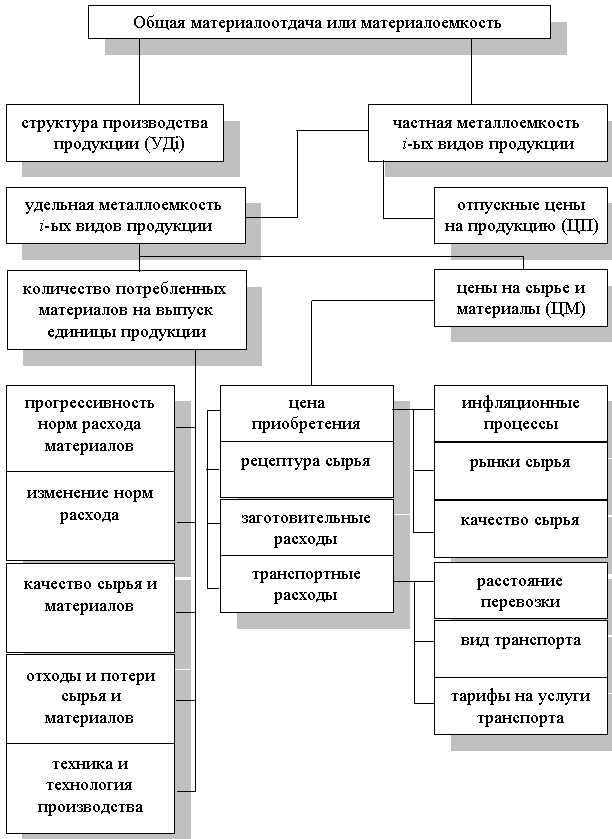


Рисунок 1. Схема факторной системы материалоемкости

Удовлетворение потребности предприятия в материальных ресурсах может обеспечиваться двумя путями: экстенсивным и интенсивным (рисунок 2). Экстенсивный путь предполагает увеличение добычи и производства материальных ресурсов и связан с дополнительными затратами. Кроме того, рост объема производства при существующих технологических системах привел к тому, что темпы истощения природных ресурсов и уровень загрязнения окружающей среды вышли за допустимые пределы. Поэтому рост потребности предприятия в материальных ресурсах должен осуществляться за счет более экономного их использования в процессе производства продукции или интенсивным путем.

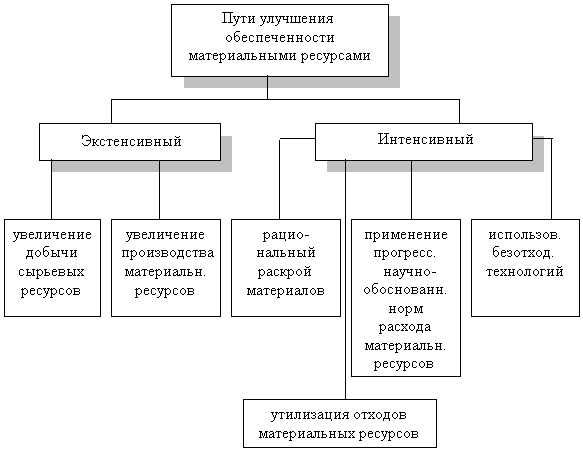


Рисунок 2. Основные пути улучшения обеспеченности материальными ресурсами

Изыскание внутрипроизводственных резервов экономии материальных ресурсов составляет содержание экономического анализа, который предполагает следующие этапы: оценка качества планов материально-технического снабжения и анализ их выполнения; оценка потребности предприятия в материальных ресурсах; оценка эффективности использования материальных ресурсов; факторный анализ общей материалоемкости продукции; оценка влияния стоимости материальных ресурсов на объем производства продукции.

Задача 3

Определите объем валовой, товарной и реализованной продукции лакокрасочного цеха по данным, приведенным в табл. 8.

Таблица 8

|  |  |
| --- | --- |
| Показатель | Значение, млн. руб. |
| Стоимость готовой продукции для реализации на сторону | 80 |
| Стоимость оказанных услуг на сторону | 12 |
| Стоимость незавершенного производства:  на начало года  на конец года | 14  5 |
| Стоимость (остатки) готовой продукции на складе:  на начало года  на конец года | 15  20 |

Решение:

Товарная продукция (ТП) - это стоимость готовой продукции, полученной в результате производственной деятельности предприятия, выполненных работ и услуг, предназначенных для реализации на сторону.

ТП = 80 млн. руб. + 12 млн. руб. = 92 млн. руб.

Валовая продукция (ВП) характеризует весь объем работы, выполненной предприятием за определенный период времени (месяц, квартал, год). В состав валовой продукции входит как законченная, так и незаконченная продукция, так называемое незавершенное производство (НЗП).

Валовая продукция = Товарная продукция ± Изменение остатков незавершенного производства за период

ВП = 92 млн. руб. - 14 млн. руб. + 5 млн. руб. = 83 млн. руб.

Реализованная продукция (РП), равна товарной продукции в том случае, если остатки готовой продукции на складе на начало и конец периода остались без изменений. При увеличении остатков на складе реализация будет меньше товарной продукции; при уменьшении остатков объем реализации будет больше товарной продукции на величину снижения запасов готовой продукции.

РП = 92 млн. руб. + 15 млн. руб. - 20 млн. руб. = 87 млн. руб.

Задача для всех специальностей (вариант 3)

Рассчитайте показатели фондовооруженности и производительности труда (отдельно для промышленно-производственного персонала и рабочих), фондоотдачу, фондоемкость, рентабельность продукции, рентабельность производства, уровень затрат на рубль товарной продукции, показатели оборачиваемости оборотных средств (коэффициент оборачиваемости, продолжительность одного оборота, коэффициент закрепления).

Исходные данные для решения задачи приведены в табл. 12.

Таблица 12

|  |  |
| --- | --- |
| Показатель | Значение, млн. руб. |
| Объем товарной продукции в сопоставимых ценах, млн. руб. | 188752 |
| Объем реализованной продукции, млн. руб. | 186102 |
| Численность работающих, всего | 3534 |
| В том числе рабочих | 2474 |
| Себестоимость товарной продукции, млн. руб. | 177399 |
| Балансовая прибыль, млн. руб. | 11453 |
| Прибыль от реализации продукции, млн. руб. | 8590 |
| Среднегодовая стоимость основных производственных фондов, млн. руб. | 425114 |
| Средние остатки оборотных средств, млн. руб. | 21683 |
| В том числе нормируемых, млн. руб. | 15178 |

Решение:

Фондовооруженность труда (ФВ) - показатель оснащенности основными фондами предприятия. Он показывает размер ОПФ в расчете на одного работника или рабочего предприятия и определяется по формуле:

,



где ОПФ - среднегодовая стоимость основных производственных фондов предприятия;

Ч - численность работников (рабочих) предприятия.



Производительность труда (ПТ) исчисляют по следующей формуле:

ПТ = ТП / Ч,

где ТП - объем товарной продукции в сопоставимых ценах.



Фондоотдача (ФО) предприятия определяется отношением выпуска продукции к среднегодовой стоимости основных фондов и рассчитывается по формуле:

,



где - выпуск продукции;



- среднегодовая стоимость основных фондов.



Фондоемкость (ФЕ) - показатель, обратный фондоотдаче, это отношение стоимости основных фондов к выпуску продукции:

.



Рентабельность продукции (Rпр) - показывает величину прибыли, приходящуюся на 1 руб. совокупных текущих затрат, определяется по формуле:

,



где Прп - прибыль от реализации продукции;

З - совокупные текущие затраты на производство и реализацию продукции.



Рентабельность производства (Rпр-ва) - показывает величину прибыли, приходящуюся на 1 руб. основных фондов и оборотных средств предприятия, определяется по формуле:

,



где БП - балансовая прибыль;

ОФ - среднегодовая стоимость основных фондов;

ОС - среднегодовая стоимость нормируемых оборотных производственных фондов.



Уровень затрат на 1 руб. товарной продукции (УЗ) определяются как отношение себестоимости товарной продукции к объему товарной продукции:

УЗ = 177399 млн. руб. / 188752 млн. руб. = 0,94 руб.

Коэффициент оборачиваемости оборотных средств (Коб) и продолжительность одного оборота (Тоб) определяются по формулам:

,



,



где РП - выручка от реализации продукции за расчетный период;

ОСср - средний остаток оборотных средств за расчетный период;

Дк - число дней в расчетном периоде.



Коэффициент закрепления (КЗ)

Коэффициент закрепления оборотных средств (Кз) - отношение оборотных средств к реализованной продукции. Этот показатель является обратной величиной коэффициента оборачиваемости.

Кз = 21683 млн. руб. / 186102 млн. руб. = 0,117.

Список использованных источников

1. Анализ хозяйственной деятельности предприятия: Учеб. пособие/ Под общ. ред. Л.Л. Ермолович. - Мн.: Интерпрессервис; Экоперспектива, 2001. - 576 с.
2. Балащенко В.Ф. и др. Основы экономики промышленного предприятия. - Мн.: Беларуская навука, 2000. - 160 с.
3. Савицкая Г.В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия, 7-е изд., испр. - Мн.: Новое знание, 2002. - 704 с.
4. Савицкая Г.В. Экономический анализ: Учеб. - 10-е изд., испр. - М.: Новое знание, 2004. - 640 с.
5. Суша Г.З. Экономика предприятия: Учеб. пособие. - М.: Новое знание, 2003. - 384 с.
6. Экономика предприятия: Учеб. пособие / В.П. Волков, А.И. Ильин, В.И. Станкевич и др. - М.: Новое знание, 2003. - 677 с.