

3551



Министерство образования
Республики Беларусь

БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра «Экономика и управление научными
исследованиями, проектированием и производством»

ЭКОНОМИКА ПРЕДПРИЯТИЯ

Минск 2009

Министерство образования Республики Беларусь
БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра «Экономика и управление научными
исследованиями, проектированием и производством»

**ЭКОНОМИКА
ПРЕДПРИЯТИЯ**

Практикум для студентов
технических специальностей
всех форм обучения

*Рекомендовано учебно-методическим объединением
Республики Беларусь по образованию
в области экономики
и организации производства*

Минск 2009

УДК 658(075.8)

~~ББК 65.291.я7~~

Э 40

Составитель

Е.С. Третьякова

Рецензенты:

П.Д. Горобец, Е.В. Гурина, Т.А. Сахнович

Экономика предприятия: практикум для студентов технических специальностей / сост. Е.С. Третьякова. – Минск: БНТУ, 2009. – 120 с.

Практикум содержит материалы для проведения практических занятий по основным темам учебной дисциплины «Экономика предприятия». Включает два раздела. В первом по каждой теме приведена краткая теория и задачи для решения на практических занятиях (шесть вариантов), во втором – контрольные тесты для текущего контроля знаний.

Позволяет организовать изучение и текущий контроль знаний.

Введение

«Экономика предприятия» является одной из основных прикладных научных дисциплин, обеспечивающих экономическую подготовку современных специалистов для различных отраслей и сфер деятельности. Одним из основных требований к будущим специалистам является умение самостоятельно принимать профессиональные решения с учетом их социальных, экономических и технических последствий.

Основной задачей курса «Экономика предприятия» является изучение студентами экономических основ формирования и функционирования предприятия как субъекта хозяйствования, факторов и основных направлений его эффективного развития в условиях социально-ориентированной рыночной экономики.

Предлагаемое учебное пособие «Экономика предприятия. Практикум» разработано в соответствии с учетом требований программы изучения дисциплины и предназначено для проведения практических занятий, организации самостоятельной работы студентов, контроля и самоконтроля знаний.

Данное пособие является комплексным и включает два раздела.

В первом разделе содержатся краткая теория, методика расчета основных показателей и задачи по всем темам учебной дисциплины, которые предложены для расчета в шести вариантах. Они могут быть использованы при проведении практических занятий под руководством преподавателя, а также для самостоятельной работы студентов.

Для проверки знаний на занятиях, а также для самоконтроля предлагается двенадцать тестов, которые рассмотрены во втором разделе пособия.

В пособии учтены действующие на данный момент на территории Республики Беларусь законодательные акты и нормативные документы.

РАЗДЕЛ I. КРАТКАЯ ТЕОРИЯ И ЗАДАЧИ ПО ТЕМАМ

1. Предприятие и внешняя среда

Основными экономическими субъектами рыночной экономики являются хозяйственные организации (предприятия, фирмы) разных форм собственности, использующие экономические ресурсы для осуществления коммерческой деятельности, которая представляет собой сложный процесс комбинирования различных факторов деятельности субъектов хозяйствования по производству и реализации товаров, работ и услуг с целью получения прибыли.

Предприятие представляет собой самостоятельный хозяйствующий субъект, обладающий правами юридического лица, отличительными признаками которого являются:

- распоряжение на праве собственности, хозяйственного ведения или оперативного управления обособленным имуществом;
- фирменное наименование, содержащее указание на его организационно-правовую форму;

- наличие самостоятельного баланса и расчетного счета в банке.

Основными *принципами организации* предприятия являются:

- *организационно-административная обособленность* – предприятие имеет обособленное имущество, единый коллектив, единую администрацию и обладает правами юридического лица;

- *финансово-экономическая самостоятельность* – предприятие организует свою деятельность на основе самокупаемости, имеет единую законченную форму учета и отчетности. Оно может распоряжаться наличными материальными и финансовыми ресурсами для обеспечения своего успешного функционирования и развития, имеет расчетный счет в банке, имеет право самостоятельно планировать свою деятельность и т.д.;

- *производственно-техническое единство* обеспечивает совокупностью средств производства (зданиями, сооружениями, машинами, оборудованием и др.), объединенных в особые производственные подразделения и части, технологически связанные в производственном процессе. Оно предопределяет единую систему технической документации, общую техническую политику, наличие общих, вспомогательных и обслуживающих подразделений.

Взаимосвязь функций предприятия и внешней среды отражена на рис.1.1.

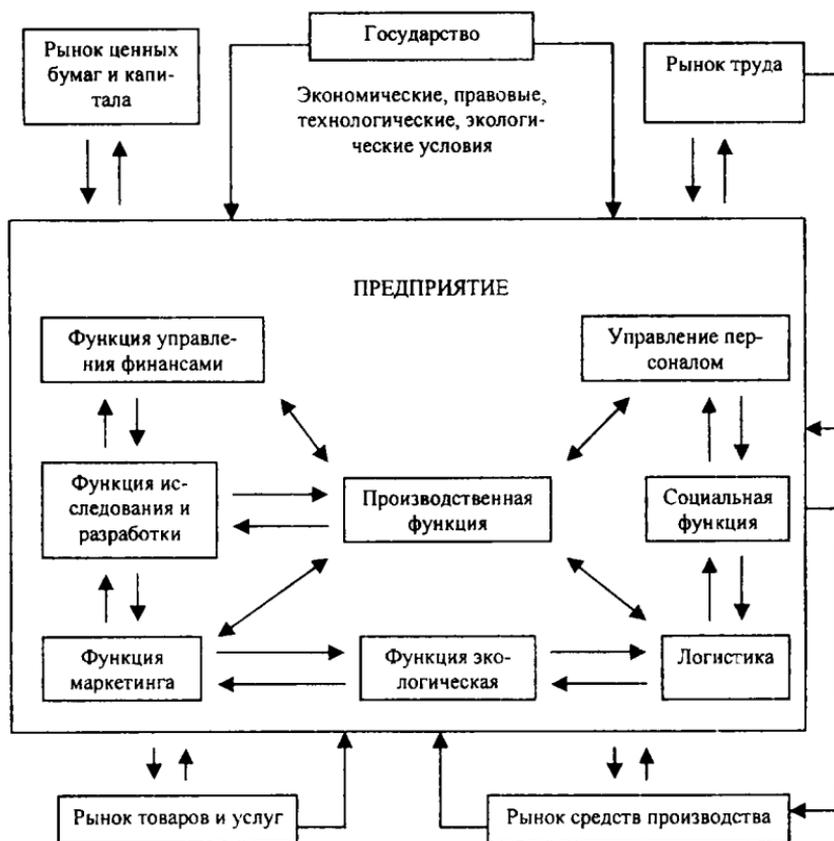


Рис. 1.1. Взаимосвязь функций предприятия и внешней среды

В процессе своей деятельности предприятие выполняет следующие функции:

– *управление финансами* – от того, каким капиталом располагает субъект хозяйствования, насколько оптимальна его структура, насколько целесообразно он трансформируется в основные и оборотные средства зависят результаты деятельности предприятия;

– *управление персоналом* – выражается в отборе и приеме на работу, подготовке и переподготовке персонала, решении всех вопросов касающихся его эффективного использования;

– *исследования и разработки* – деятельность по созданию новых видов продукции и технологических процессов, улучшению существующих с целью повышения эффективности производства и расширении рынка сбыта;

– *маркетинг*, обеспечивающий исследование рынка, определение нужд и запросов потребителей, успешная реализация продукции;

– *производственная*, вытекает из главной задачи предприятия – получения прибыли. Это возможно за счет производства продукции, работ и услуг;

– *логистика* – функция реализуется в результате приобретения сырья, машин, оборудования и других материальных ценностей, необходимых для хозяйственной деятельности;

– *экологическая*, предусматривающая выпуск экологически чистой продукции и снижение ее природоемкости;

– *социальная*, обеспечивающая условия для воспроизводства рабочей силы, материальную заинтересованность в результатах труда.

Предприятия можно классифицировать по различным признакам (табл. 1.2).

Таблица 1.2

Основные признаки классификации предприятий

| Признак классификации | Виды предприятий |
|----------------------------------|---|
| 1 | 2 |
| По форме собственности | Государственные, частные |
| По организационно-правовой форме | Хозяйственные товарищества, хозяйственные общества, производственные кооперативы, унитарные предприятия |

| 1 | 2 |
|---------------------------------|---|
| По специализации | Специализированные, диверсифицированные, комбинированные |
| По назначению готовой продукции | Предприятия, производящие средства производства, товары народного потребления |
| По отраслевой принадлежности | Промышленные, сельскохозяйственные, транспортные, торговые, предприятия связи |
| По размеру | Крупные, средние, малые |
| По видам деятельности | Производственные, финансовые, консалтинговые, научно-исследовательские |

Предприятие – открытая система, которая получает из внешней среды ресурсы и поставляет в нее свой продукт. Это позволяет представить предприятие в виде следующей модели (рис. 1.2).

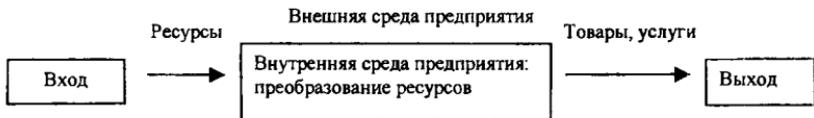


Рис. 1.2. Модель предприятия

Из внешней среды предприятие получает разнообразные экономические ресурсы. К *экономическим ресурсам* относят:

- *труд* в виде деятельности по созданию продукта;
- *природные ресурсы* в виде земли, воды, воздуха, полезных ископаемых, растительного и животного мира, природных энергетических ресурсов;
- *средства производства* в виде оборудования, сырья, материалов;
- *финансовые ресурсы* – доходы и внешние поступления денежных средств;

– *информационные ресурсы* в виде научной, научно-технической, проектно-конструкторской, статистической, управленческой информации;

– *время*, как особый вид экономического ресурса.

Для обозначения ресурсов, реально вовлеченных в процесс производства, используется понятие *факторы производства*, которые представляют собой параметры, определяющие характер и результативность протекающих производственных процессов, количество и качество создаваемого продукта.

Традиционно в экономической теории к факторам производства относят: *землю* (обобщенное понятие для обозначения используемых природных ресурсов), *капитал и труд*. Под *капиталом* в данном случае понимают предназначенные для экономической деятельности материальные и финансовые ресурсы.

Современная экономика предприятия в качестве факторов производства дополнительно рассматривает:

– *предпринимательские способности* – особый вид человеческих ресурсов, связанный с инициативной деятельностью в процессе ведения бизнеса;

– *экологический фактор* (приобретает все большее значение в современном производстве) – выступает либо в качестве импульса экономического роста, либо как ограничитель его возможностей в связи с отрицательным воздействием на окружающую среду;

– *инфраструктура* – совокупность отраслей и сфер деятельности, которые создают общие условия для функционирования производства;

– *управление* (особый фактор производства) – позволяет формировать и направлять процессы на предприятии в соответствии с поставленными целями.

В системе предприятия факторы производства принимают форму основных, оборотных средств и персонала.

Важнейшим внешним фактором, определяющим деятельность предприятий, является *государственное регулирование экономики*, которое представляет собой систему осуществляемых государственными органами мер законодательного, исполнительного и контролирующего характера, направленных на обеспечение реализации программ социально-экономического развития общества.

2. Основные средства и эффективность их использования

Для ведения производственно-хозяйственной деятельности предприятия должны располагать основным и оборотным капиталом, который различается по функциям в процессе производства и характеру участия в образовании стоимости товара. Различны также процессы его потребления и возобновления.

Основной капитал – здания, сооружения, оборудование – служит в течение ряда периодов производств, сохраняя свою натуральную форму. *Оборотный капитал* – используется целиком в течение одного производственного цикла, не сохраняя своей самостоятельной потребительской формы, и для каждого нового цикла производства их необходимо заменять новыми.

В условиях национальной экономики основной и оборотный капитал выступает в форме производственных фондов, которые в зависимости от характера участия в производственном процессе и перенесения стоимости на готовую продукцию подразделяются на основные и оборотные средства.

Основные средства предприятия – это средства труда, которые многократно участвуют в производственном процессе, сохраняют свою натуральную форму, и переносят свою стоимость на изготавливаемую продукцию частями, по мере износа.

Основные средства классифицируют по различным признакам.

По своему назначению они подразделяются на *производственные и непроизводственные*.

В зависимости от роли в процессе производства их классифицируют по *группам*: здания, сооружения, передаточные устройства, машины и оборудование, транспортные средства, инструмент, производственный и хозяйственный инвентарь и др.

По степени участия в процессе производства основные средства подразделяются на *активную и пассивную части*.

Для характеристики процессов, влияющих на структуру основных средств, используются следующие показатели.

Коэффициент обновления отражает интенсивность обновления основных средств и рассчитывается по формуле

$$K_{\text{обн}} = \frac{\Phi_{\text{п}}}{\Phi_{\text{кг}}},$$

где $\Phi_{\text{п}}$ – стоимость вновь поступивших основных средств за отчетный период;

$\Phi_{\text{кг}}$ – стоимость основных средств на конец периода.

Коэффициент выбытия основных средств характеризует степень интенсивности выбытия основных средств из сферы производства и рассчитывается по формуле

$$K_{\text{выб}} = \frac{\Phi_{\text{выб}}}{\Phi_{\text{нг}}},$$

где $\Phi_{\text{выб}}$ – стоимость выбывших основных средств за определенный период;

$\Phi_{\text{нг}}$ – стоимость основных средств на начало периода.

Коэффициент износа основных средств определяется по формуле

$$K_{\text{изн}} = \frac{A}{\Phi_{\text{п}}},$$

где A – сумма износа;

$\Phi_{\text{п}}$ – первоначальная стоимость основных средств.

Существуют четыре метода денежной оценки основных средств: по *первоначальной, восстановительной, остаточной и среднегодовой стоимости*.

Первоначальная стоимость представляет собой фактическую стоимость создания основных средств. Она включает затраты на строительство, изготовление или приобретение основных средств, на доставку и строительно-монтажные работы.

Первоначальную стоимость можно рассчитать по следующей формуле

$$\Phi_{\text{п}} = Ц + З + З_{\text{см}},$$

где Ц – отпускная цена оборудования, руб.;

З – транспортные расходы по доставке оборудования от изготовителя к месту установки, руб.;

З_{см} – затраты на строительные-монтажные работы на месте эксплуатации оборудования (фундамент, монтаж, наладка), руб.

Восстановительная стоимость основных средств $\Phi_{\text{в}}$ – это стоимость воспроизводства основных средств. Она определяется путем переоценки основных средств в ценах, действующих в году, когда производится переоценка.

Остаточная стоимость основных средств Φ_0 – это величина, характеризующая стоимость объекта с учетом его износа. Определяется как разность между первоначальной или восстановительной стоимостью и суммой накопленного к моменту определения износа.

Среднегодовая стоимость $\Phi_{\text{сг}}$ определяется исходя из стоимости основных средств на начало года $\Phi_{\text{нг}}$, планируемого их ввода $\Phi_{\text{вв}}$ и выбытия $\Phi_{\text{выб}}$ за расчетный период:

$$\Phi_{\text{сг}} = \Phi_{\text{нг}} + \sum_{i=1}^n \frac{\Phi_{\text{вв}i} \cdot T_i}{12} - \sum_{j=1}^m \frac{\Phi_{\text{выб}j} \cdot T_j}{12},$$

где T_i – число полных месяцев с момента ввода основных средств до конца года;

T_j – число полных месяцев с момента выбытия основных средств до конца года;

m – число вводов основных средств;

n – число выводов.

Основные средства претерпевают *физический и моральный износ*. Возмещение износа основных средств в натуральном виде осуществляется с помощью ремонтов и замены их новыми, в стоимостном – через амортизацию.

Амортизация – процесс постепенного перенесения стоимости основных средств на себестоимость произведенной с их помощью продукции. Часть стоимости основных средств, включаемая посредством амортизации в себестоимость продукции, представляет собой амортизационные отчисления. Величина годовой нормы амортизации зависит от срока полезного использования и метода начисления амортизации.

Различают следующие *методы исчисления амортизации*: равномерный, ускоренный и производительный.

Равномерный метод заключается в равномерном (по годам) начислении амортизации на протяжении срока полезного использования объекта основных средств. Годовая сумма амортизационных отчислений определяется путем умножения первоначальной стоимости на принятую годовую норму амортизационных отчислений. Погашение стоимости происходит ежегодно равными частями в течение всего срока полезного использования.

Норма амортизационных отчислений рассчитывается на предприятии как величина, обратная сроку полезного использования объекта:

$$H_a = \frac{1}{T_{\text{пи}}} 100,$$

где H_a – норма амортизации, %;

$T_{\text{пи}}$ – срок полезного использования, лет.

Годовая сумма амортизационных отчислений для конкретного объекта основных средств рассчитывается по формуле

$$A_{\text{г}} = \frac{H_a \cdot \Phi_{\text{п}}}{100},$$

где $\Phi_{\text{п}}$ – первоначальная стоимость объекта, тыс. руб.

Методы ускоренной амортизации применяются в случаях, когда стоимость объекта под воздействие морального износа может сокращаться существенно быстрее, чем в ходе его физического устаревания.

Различают общие и частные показатели использования основных средств. К *общим* относятся капиталотдача, капиталоемкость и рентабельность производственного капитала. К *частным* – показатели использования оборудования и производственных площадей.

Капиталотдача показывает, сколько товарной продукции приходится на один рубль основных средств, участвующих в предпринимательской деятельности.

Капиталотдача определяется по формуле

$$K_o = \frac{Q_{\text{тп}}}{\Phi_{\text{сг}}},$$

где $Q_{\text{тп}}$ – объем производства товарной продукции, руб.,

$\Phi_{\text{сг}}$ – среднегодовая стоимость основных средств, руб.

Капиталоемкость – показатель обратный капиталоотдаче. Показывает, сколько основных средств, участвующих в предпринимательской деятельности, приходится на один рубль товарной продукции. Определяется по формуле

$$K_e = \frac{\Phi_{\text{сг}}}{Q_{\text{тп}}}.$$

Рентабельность производственного капитала характеризует величину балансовой прибыли, приходящейся на один рубль производственного капитала. Определяется по формуле

$$R = \frac{\Pi_{\text{отч}}}{\Phi_{\text{сг}} + O_{\text{об}}} 100,$$

где $\Pi_{\text{отч}}$ – прибыль отчетного года;

$O_{\text{об}}$ – среднегодовая величина оборотных средств предприятия.

К показателям *использования оборудования* относятся коэффициенты экстенсивного и интенсивного использования оборудования, интегральный коэффициент и коэффициент сменности.

Коэффициент экстенсивного использования оборудования характеризует загрузку оборудования по времени. Определяется по формуле

$$K_э = \frac{T_{\text{ф}}}{T_э},$$

где $T_{\text{ф}}$ – время фактической работы оборудования за смену, сутки, месяц, год, ч;

T_3 – эффективный фонд за тот же период работы, ч.

Коэффициент интенсивного использования характеризует загрузку оборудования по мощности. Определяется отношением

$$K_{\text{и}} = \frac{Q_{\text{тп}}}{Q_{\text{max}}},$$

где $Q_{\text{тп}}$ – объем фактического выпуска продукции в единицу времени;

Q_{max} – максимально возможный выпуск продукции за тот же период времени.

Интегральный коэффициент загрузки оборудования характеризует в целом использование оборудования. Определяется по формуле

$$K_{\text{инт}} = K_3 \cdot K_{\text{и}}.$$

Коэффициент сменности работы оборудования определяется по формуле

$$K_{\text{см}} = \frac{N_1 + N_2 + N_3}{N_{\text{уст}}},$$

где N_1, N_2, N_3 – число единиц оборудования, работавшего соответственно в первой, второй и третьей сменах, шт.;

$N_{\text{уст}}$ – общее число установленного оборудования, шт.

Каждый из приведенных выше показателей характеризует отдельные аспекты использования основных средств.

Задача 1

Имущество предприятия А включает:

- 1) 4 цеховых корпуса;
- 2) здание транспортного цеха и авторемонтной мастерской;
- 3) склады сырья, материалов, комплектующих изделий;
- 4) здание заводоуправления;
- 5) 128 единиц оборудования (рабочие машины);
- 6) погрузочно-разгрузочные эстакады, очистные сооружения;
- 7) 10 электрокар, 12 грузовых машин;
- 8) запасы сырья, материалов, топлива, готовой продукции;
- 9) продукцию, находящуюся в процессе своего изготовления в основных цехах;
- 10) денежные средства в кассе и на расчетном счете;
- 11) рабочие столы, верстаки (производственный и хозяйственный инвентарь);
- 12) силовые машины и оборудование;
- 13) детский сад, спортивный клуб;
- 14) измерительные и регулирующие приборы и устройства;
- 15) спецодежда, спецобувь, технологическая тар.

Задание: определите элементы имущества предприятия, которые включаются в состав основных средств, выделите производственные и непроизводственные основные средства, активную и пассивную часть.

Задача 2

На основании данных, приведенных в таблице, определите остаточную стоимость оборудования

| Показатели | Вариант | | | | | |
|------------------------------------|---------|------|------|------|------|------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Первоначальная стоимость, млн руб. | 14,0 | 75,0 | 92,0 | 25,8 | 69,0 | 48,4 |
| Износ, % | 30 | 45 | 25 | 50 | 40 | 45 |

Задача 3

На основании данных, приведенных в таблице, определите первоначальную стоимость объекта основных средств

| Показатели | Вариант | | | | | |
|--|---------|------|------|------|------|------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Цена приобретения, тыс. руб. | 4800 | 4900 | 4850 | 4890 | 4870 | 4840 |
| Транспортные расходы по доставке оборудования от изготовителя к месту установки составляют (% от цены) | 3 | 3,2 | 3,5 | 3,6 | 3,1 | 3,2 |
| Затраты на устройство фундамента, тыс. руб. | 60 | 58 | 61 | 62 | 63 | 59 |
| Монтаж объекта основных средств предприятие осуществляет самостоятельно | | | | | | |

Задача 4

На основании данных, приведенных в таблице, рассчитайте стоимость основных средств предприятия, выделите величину производственных и непроизводственных основных средств, а также рассчитайте удельный вес активной и пассивной части основных средств

| Вид основных средств | Вариант, величина (млрд руб.) | | | | | |
|--------------------------------|-------------------------------|------|------|------|------|------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Здания, в том числе: | | | | | | |
| - производственного назначения | 1200 | 1300 | 1150 | 1220 | 1250 | 1300 |
| - больница | 36 | 40 | 42 | 38 | 39 | 38 |
| - общежитие | 98 | 94 | 95 | 93 | 100 | 92 |
| - детский сад | 298 | 250 | 270 | 260 | 270 | 240 |
| Сооружения | 150 | 130 | 140 | 145 | 160 | 135 |
| Рабочие машины и оборудование | 1260 | 1340 | 1420 | 1520 | 1360 | 1300 |
| Силовые машины и оборудование | 186 | 202 | 195 | 188 | 200 | 190 |
| Транспортные средства | 75 | 90 | 86 | 88 | 90 | 80 |
| Передаточные устройства | 112 | 100 | 105 | 120 | 115 | 110 |

Задача 5

Определите годовую сумму амортизационных отчислений, используя следующие методы начисления амортизации: линейный, уменьшаемого остатка, суммы чисел лет.

Исходные данные: 1) приобретен объект основных средств стоимостью 12 млн руб. со сроком полезного использования 5 лет (линейный метод);

2) приобретен станок стоимостью 10 млн руб. со сроком полезного использования 5 лет. Коэффициент ускорения 2 (метод уменьшаемого остатка);

3) приобретена автоматическая линия стоимостью 15 млн руб. Срок полезного использования 5 лет (метод суммы чисел лет).

Задача 6

На начало года стоимость основных производственных средств приборостроительного завода составляет 120 млрд руб. В течение года планируется ввести в эксплуатацию новое оборудование и списать физически и морально устаревшее

На основании данных, приведенных в таблице, определите среднегодовую стоимость основных средств, коэффициенты обновления и выбытия

| Вариант | Вводимые основные средства | | Выводимые основные средства | |
|---------|----------------------------|----------------------|-----------------------------|----------------------|
| | Время введения | Стоимость, млрд руб. | Время выбытия | Стоимость, млрд руб. |
| 1 | Февраль | 2,5 | Март | 1,2 |
| | Август | 1,8 | Октябрь | 0,8 |
| 2 | Март | 2,4 | Апрель | 1,7 |
| | Сентябрь | 1,6 | Ноябрь | 0,9 |
| 3 | Апрель | 2,3 | Май | 1,9 |
| | Сентябрь | 1,5 | Сентябрь | 1,1 |
| 4 | Май | 3,2 | Март | 1,7 |
| | Октябрь | 1,9 | Ноябрь | 0,8 |
| 5 | Июнь | 4,3 | Апрель | 1,4 |
| | Октябрь | 1,7 | Сентябрь | 0,9 |
| 6 | Июль | 3,8 | Март | 1,4 |
| | Ноябрь | 1,8 | Ноябрь | 0,9 |

Задача 7

На основании данных, приведенных в таблице, рассчитайте коэффициент загрузки оборудования по времени и сделайте вывод

| Показатели | Группа оборудования | | | | | |
|--|----------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Режим работы предприятия | Предприятие работает в две смены | | | | | |
| Продолжительность смены, ч | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 |
| Количество рабочих дней в году | 254 | 255 | 256 | 252 | 252 | 251 |
| Потери времени на ремонт оборудования, % | 5 | 5 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Годовой план изготовления изделий, тыс. шт. | 45 | 55 | 62 | 65 | 61 | 51 |
| Штучное время на обработку одного изделия, мин | 53 | 48 | 56 | 49 | 51 | 55 |
| Коэффициент выполнения норм выработки | 1,1 | 1,2 | 1,3 | 1,2 | 1,4 | 1,3 |
| Количество единиц оборудования на участке, шт. | 10 | 15 | 17 | 18 | 19 | 15 |

Задача 8

Определите коэффициент сменности работы оборудования, коэффициенты экстенсивной, интенсивной и интегральной загрузки на основании данных, приведенных в таблице

| Показатели | Варианты | | | | | |
|--|--|------|------|------|------|------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Количество станков, установленных в цехе приборостроительного предприятия, шт. | 100 | 110 | 105 | 90 | 95 | 405 |
| Режим работы цеха (количество рабочих смен) | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Продолжительность смены, ч | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 |
| Годовой выпуск продукции, тыс. шт. | 280 | 290 | 270 | 285 | 295 | 275 |
| Производственная мощность цеха, тыс. шт. | 330 | 320 | 310 | 340 | 354 | 325 |
| Количество оборудования, которое работает в первую смену, шт. | В первую смену работают все станки | | | | | |
| Количество оборудования, которое работает во вторую смену, шт. | Во вторую смену работает 70 % станочного парка | | | | | |
| Количество рабочих дней в году | 260 | 258 | 262 | 257 | 254 | 256 |
| Время фактической работы одного станка за год, ч | 3980 | 3972 | 3990 | 3976 | 3968 | 3970 |

3. Оборотные средства предприятия и их эффективность

Оборотные средства представляют собой совокупность денежных средств, авансированных в оборотные активы предприятия, участвующие в сферах производства и обращения.

Оборотные средства – это финансовые ресурсы предприятия, предназначенные для формирования оборотных активов, использование которых осуществляется в рамках одного воспроизводственного цикла либо в течение относительно короткого календарного периода времени (как правило, не более одного года).

Назначение оборотных средств – обеспечение непрерывности процесса производства продукции путем оснащения предприятия предметами труда, а также обеспечения текущих платежей за потребляемые ресурсы всех видов, за оказание услуг предприятию другими организациями.

Оборотные средства классифицируются по различным признакам.

В зависимости от обслуживаемой сферы оборотные средства делятся на оборотные производственные фонды (оборотные фонды) и фонды обращения. *Оборотные фонды* обслуживают сферу производства и включают: сырье и основные материалы, покупные комплектующие изделия и полуфабрикаты, вспомогательные материалы, запасные части для ремонта оборудования, тару, топливо и горючее, которые образуют производственные запасы; незавершенное производство, которое включает незаконченную продукцию. *Фонды обращения* обслуживают сферу обращения и включают: готовую продукцию на складе, товары отгруженные и в пути, образующие группу готовой продукции, дебиторскую задолженность и денежные средства (на текущем расчетном счете в банках и кассе, а также в расчетах).

По степени планирования оборотные средства подразделяются на нормируемые и ненормируемые. К *нормируемым* относятся все оборотные активы сферы производства и часть оборотных активов сферы обращения в виде остатков нереализованной готовой продукции на складах. К *ненормируемым* – другие оборотные активы (дебиторскую задолженность, финансовые вложения, денежные средства в кассе и счетах в банках).

По степени ликвидности оборотные средства подразделяются на *быстрореализуемые* и *медленнореализуемые*.

Расчет потребности предприятия в материальных ресурсах всех видов производится на основе норм их расхода.

Норма расхода материальных ресурсов – это максимально допустимая величина потребления ресурса, которую планируется израсходовать для производства единицы продукции или работы.

Потребность предприятия в материальных ресурсах определяется в натуральном и стоимостном выражении.

Расчет годовой потребности в материальных ресурсах в натуральном выражении по каждому виду ведется исходя из норм расхода данного вида ресурса и объемов выпуска продукции в натуральных измерителях по формуле

$$Q_m = N \cdot H,$$

где Q_m – годовая потребность в материальных ресурсах, кг;

H – норма расхода материала на единице продукции, кг;

N – планируемый объем выпуска продукции за год, шт.

Потребность в стоимостных показателях C_m рассчитывается по формуле

$$C_m = Q_m \cdot Ц,$$

где $Ц$ – цена материала, руб.

Величина нормируемых запасов должна отвечать реальной потребности производства. В условиях рыночной экономики каждое предприятие самостоятельно решает вопросы о величине оборотных средств.

Целью нормирования является определение рациональной величины оборотных средств. *Норматив оборотных средств* – минимально необходимая потребность в денежных ресурсах на предстоящий период для успешной производственной деятельности предприятия.

Норма запаса – длительность периода времени, обеспечиваемого данным видом ресурсов (как правило, устанавливается в календарных днях исходя из среднесуточного расхода).

Среднесуточный расход соответствующих видов ресурсов определяется на основании годовой потребности.

Среднесуточная потребность в материальных ресурсах в стоимостном выражении по каждому виду составляет:

$$C_{\text{м.сут.}} = \frac{C_{\text{м}}}{360}, \text{ руб.}$$

Среднесуточная потребность в материальных ресурсах в натуральном выражении может быть рассчитана по формуле

$$Q_{\text{сут.}} = \frac{Q_{\text{м}}}{360}, \text{ т.}$$

Норматив по отдельному элементу оборотных средств устанавливается в денежном выражении исходя из нормы запаса (в сутках) и величины среднесуточного расхода данного вида материальных ценностей.

Совокупный норматив складывается из суммы нормативов по отдельным видам.

В целом производственный запас состоит из трех видов: текущего, страхового и подготовительного.

Текущий запас создается для обеспечения процесса производства материалами в период между очередными поставками. На его величину влияют объем поставки и периодичность поступления отдельных материалов, среднесуточный расход. На предприятиях, где сырье и материалы потребляются равномерно на протяжении года, текущий запас определяется исходя из среднего сложившегося интервала между поставками. В момент поставки очередной партии материалов величина текущего запаса является максимальной

Норма текущего запаса принимается, как правило, равной половине среднего интервала между поставками $0,5T_{\text{п}}$. Это связано с тем, что максимальные запасы одних видов сырья основных материалов в день получения очередной партии совпадают с минимальными запасами других (в последний день интервала).

Норматив текущего запаса рассчитывается по формуле

$$H_T = C_{\text{м.сут.}} \cdot \frac{T_{\text{п}}}{2},$$

где $T_{\text{п}}$ – норма текущего запаса, сут.

Страховой запас создается для обеспечения непрерывности протекания производственного процесса при возникновении перебоев в снабжении сырьем и материалами. Расходование страхового запаса начинается после расхода текущего.

Норма страхового запаса $T_{\text{стр}}$ в днях рассчитывается как средне-статистическое время отклонений в поставках ресурсов. При укрупненной оценке страховой запас может приниматься в размере 50 % текущего запаса.

Подготовительный запас создается в тех случаях, когда поступающие на предприятие материалы перед использованием в производственном процессе требуют некоторой подготовки (сортировки, комплектования партий). Размер этого запаса определяется исходя из установленных технических норм на выполнение каждой операции по формуле

$$H_T = C_{\text{м.сут.}} \cdot T_{\text{под}},$$

где $T_{\text{под}}$ – норматив для создания подготовительного запаса.

Норматив оборотных средств *в целом* по производственным запасам определяется как произведение среднечасового расхода в стоимостном выражении на сумму норм каждого вида запаса:

$$H_{\text{пз}} = C_{\text{м.сут.}} (0,5T_{\text{п}} + T_{\text{стр}} + T_{\text{под}}).$$

Норматив оборотных средств для образования незавершенного производства может быть рассчитан по формуле

$$H_{\text{нзп}} = k_{\text{н}} \cdot N_{\text{с}} \cdot C \cdot T_{\text{ц}},$$

где $k_{\text{н}}$ – коэффициент нарастания затрат;

N_c – среднесуточный выпуск изделия, шт.;

C – себестоимость одного изделия, руб.;

$T_{ц}$ – длительность производственного цикла изготовления изделия, сут.

Для определения норматива оборотных средств в незавершенном производстве необходимо знать степень готовности изделий. Ее отражает коэффициент нарастания затрат. В случае равномерного нарастания затрат этот коэффициент рассчитывается по формуле

$$k_n = \frac{M + C}{2C},$$

где M – материальные затраты, производимые в начале цикла, руб.;

C – себестоимость изготовления единицы продукции, руб.

Запас готовой продукции на складах предприятия необходим для комплектования и подбора ассортимента, комплектования до транзитной нормы, упаковки, маркировки, оформления документов на реализацию др. *Норматив оборотных средств* в денежном выражении определяется как произведение однодневного выпуска продукции предприятия на норму запасов готовой продукции в днях:

$$H_{гп} = C_{м.сут} \cdot T_{гп},$$

где $T_{гп}$ – норма запасов готовой продукции, сут.

Завершается процесс нормирования установлением *сводного норматива* оборотных средств путем сложения частных нормативов по производственным запасам, незавершенному производству и готовой продукции:

$$H_{ос} = H_{пз} + H_{нзп} + H_{гп}.$$

Среди показателей, принятых для анализа использования оборотных средств предприятия, важнейшими являются *коэффициент оборачиваемости* и *продолжительность одного оборота*.

Коэффициент оборачиваемости оборотных средств рассчитывается как отношение объема реализованной продукции к величине

оборотных средств. Он характеризует скорость оборота оборотных средств, представляет собой количество оборотов оборотных средств в течение года и определяется по формуле

$$k_{об} = \frac{РП}{\Phi_{об}},$$

где РП – объем реализованной продукции, руб.;

$\Phi_{об}$ – величина оборотных средств предприятия, руб.

Средняя продолжительность одного оборота оборотных средств рассчитывается по формуле

$$T_{об} = \frac{Д}{k_{об}},$$

где Д – число дней в году (при расчете принимается равным 360).

Ускорение оборачиваемости оборотных средств ведет к высвобождению оборачиваемости оборотных средств предприятия из оборота. Напротив, замедление оборачиваемости приводит к увеличению потребности предприятия в оборотных средствах.

Относительное высвобождение (вовлечение) оборотных средств происходит в случае ускорения (замедления) оборачиваемости и может быть определено по формуле

$$\Phi_{выс} = \frac{Q_p \cdot (T_{об1} - T_{об2})}{Д},$$

где Q_p – объем реализации продукции в сравниваемом периоде, руб.;

$T_{об1}$, $T_{об2}$ – длительность одного оборота оборотных средств соответственно в базовом и сравниваемом периодах, дни.

Задача 1

На основании данных, приведенных в таблице, определите норматив оборотных средств в производственных запасах

| Показатели | Значения показателя по вариантам | | | | | |
|--|----------------------------------|------|------|------|------|------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Общая потребность в основных материалах и полуфабрикатах по годовой смете затрат на производство, тыс. руб. | 5000 | 6000 | 7000 | 8000 | 9000 | 8500 |
| Объем одной поставки, тыс. руб. | 500 | 600 | 700 | 800 | 900 | 850 |
| Затраты времени на погрузочно-разгрузочные работы, складирование и разбраковку одной партии составляют 8 суток | | | | | | |

Задача 2

Программа выпуска изделий и IV квартале планируемого года составляет 200 штук. На основании данных, приведенных в таблице, рассчитайте норматив оборотных средств в производственных запасах по основным материалам и покупным полуфабрикатам

| Вид материалов, полуфабрикатов | Норма расхода на изделие, кг | Интервал между поставками, суток | Цена, тыс. руб. за тонну | Страховой запас, суток |
|--------------------------------|------------------------------|----------------------------------|--------------------------|------------------------|
| Стальной прокат | 100 | 45 | 300 | 5 |
| Цветной металл | 45 | 60 | 750 | 5 |
| Заготовки из чугуна | 370 | 15 | 275 | - |
| Стальные отливки | 240 | 5 | 345 | 4 |

Задача 3

На основании данных, приведенных в таблице, определите коэффициент нарастания затрат и норматив оборотных средств для образования незавершенного производства

| Показатели | Значения показателя по вариантам | | | | | |
|---|----------------------------------|------|------|------|------|------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Годовой объем выпуска продукции, тыс. шт. | 100 | 105 | 110 | 115 | 112 | 108 |
| Длительность производственного цикла изготовления изделия, суток | 18 | 17 | 19 | 16 | 15 | 19 |
| Производственная себестоимость изделия составляет, тыс. руб. | 3600 | 3650 | 3660 | 3620 | 3610 | 3550 |
| В том числе затраты на сырье, основные материалы, покупные полуфабрикаты и комплектующие изделия, тыс. руб. | 2680 | 2640 | 2650 | 2680 | 2630 | 2530 |

Задача 4

По данным таблицы определите динамику оборачиваемости оборотных средств

| Показатели | Базовый год | Значение показателя в отчетном году по вариантам | | | | | |
|---|-------------|--|------|------|------|------|------|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Объем реализованной продукции, млн руб. | 12,4 | 12,5 | 15,2 | 15,8 | 18,8 | 20,2 | 10,2 |
| Величина оборотных средств, млн руб. | 2,78 | 2,91 | 3,52 | 3,78 | 2,88 | 4,28 | 5,4 |

Задача 5

По данным таблицы рассчитайте норматив запаса готовой продукции на складе предприятия

| Показатели | Значения показателя по вариантам | | | | | |
|---|----------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Годовой объем выпуска продукции, млн руб. | 15120 | 16340 | 17320 | 18470 | 20000 | 20100 |
| Средние затраты времени по подборке, комплектованию и накоплению партии изделий, дней | 5 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| Время на отгрузку и оформление платежных документов, дней | 3 | 3 | 4 | 3 | 5 | 2 |

Задача 6

На основании данных, приведенных в таблице, определите изменение коэффициента оборачиваемости оборотных средств, времени их одного оборота и размер высвобождения оборотных средств

| Показатели | Значения показателя по вариантам | | | | | |
|--|----------------------------------|-----|------|-----|------|------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Норматив оборотных средств предприятия в отчетном году составил, млн руб. | 1,4 | 1,5 | 1,6 | 1,7 | 1,45 | 1,52 |
| Объем реализованной продукции, млн руб. | 2,8 | 2,9 | 2,95 | 3,0 | 2,75 | 2,85 |
| В планируемом году предусматривается увеличение объема реализации на, % | 15 | 14 | 13 | 16 | 12 | 17 |
| В планируемом году предусматривается увеличение норматива оборотных средств на 7 % | | | | | | |

Задача 7

Определите нормативы оборотных средств по элементам: производственные запасы, незавершенное производство и готовая продукция, а также их общую сумму. Исходные данные представлены в таблице

| Показатели | Значения показателя по вариантам | | | | | |
|---|----------------------------------|------|------|------|------|------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Годовая производственная программа, шт. | 1000 | 1050 | 1100 | 1200 | 980 | 1120 |
| Себестоимость одного изделия, руб. | 1500 | 1550 | 1600 | 1650 | 1700 | 1750 |
| Коэффициент нарастания затрат | 0,68 | 0,67 | 0,65 | 0,66 | 0,64 | 0,69 |
| Длительность производственного цикла составляет 5 дней | | | | | | |
| Расход основных материалов на одно изделие составляет 800 руб. при норме запаса 28 дней | | | | | | |
| Расход вспомогательных материалов на годовой выпуск изделий составляет 36 тыс. руб. при норме запаса 36 дней | | | | | | |
| Расход топлива на годовой выпуск изделий составляет 50 тыс. руб. при норме запаса 30 дней | | | | | | |
| Расход прочих производственных запасов на годовой выпуск изделий составляет 40 тыс. руб. при норме запаса 65 дней | | | | | | |
| Норма запаса готовой продукции составляет 5 дней при среднесуточном выпуске 4200 руб. | | | | | | |

Задача 8

На основании данных, приведенных в таблице, рассчитайте высвобождение оборотных средств

| Показатели | Значения показателя по вариантам | | | | | |
|--|----------------------------------|----|----|----|----|----|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| В отчетном году объем реализованной продукции составил, млн руб. | 45 | 44 | 43 | 46 | 47 | 48 |
| Средняя сумма оборотных средств в течение года составляет 15 млн руб. | | | | | | |
| В планируемом году предполагается увеличить объем выпуска и реализации продукции на 3 % при сокращении длительность одного оборота оборотных средств на 5 дней | | | | | | |

Задача 9

На основании данных, приведенных в таблице, определите:

- 1) плановую длительность одного оборота;
- 2) фактическую длительность одного оборота;
- 3) высвобождаемую сумму оборотных средств в результате ускорения их оборачиваемости

| Показатели | Значения показателя по вариантам | | | | | |
|--|----------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Годовой объем реализации продукции установлен в сумме, млн руб. | 360 | 350 | 340 | 370 | 380 | 365 |
| Плановый норматив оборотных средств, млн руб. | 40 | 38 | 37 | 41 | 42 | 43 |
| В результате проведения организационно-технических мероприятий длительность оборота оборотных средств сократилась на 4 дня | | | | | | |

Задача 10

На основании приведенных данных, определите нормативы оборотных средств по элементам (производственные запасы, незавершенное производство, готовая продукция) и общую сумму оборотных средств предприятия

| Показатели | Изделие А | Изделие Б | Изделие В |
|---|-----------|-----------|-----------|
| Годовой объем выпуска продукции, шт. | 700 | 200 | 50 |
| Себестоимость одного изделия, тыс. руб. | 150 | 230 | 335 |
| Расход основных материалов на одно изделие, тыс. руб. | 100 | 190 | 200 |
| Норма запаса основных материалов составляет 25 суток | | | |
| Длительность производственного цикла составляет 20 дней | | | |
| Коэффициент нарастания затрат в незавершенном производстве по всем изделиям составляет 0,66 | | | |
| Расход вспомогательных материалов в расчете на годовую производственную программу составляет 1 млн руб. при норме запаса 45 суток | | | |
| Расход топлива составляет 1,2 млн руб. при норме запаса 30 суток | | | |
| Норма запаса готовой продукции составляет 10 суток при среднесуточном выпуске 475 тыс. руб. | | | |

4. Персонал предприятия и эффективность его использования

Понятие *трудовые ресурсы* характеризует потенциальную рабочую силу некоторого множества трудоспособного населения (применяется для характеристики потенциала страны, региона, города).

Персонал предприятия это совокупность всех работников предприятия, обеспечивающих реализацию его функций.

Промышленно-производственный персонал (ППП) занят непосредственно выполнением производственного процесса и обслуживанием производства.

Непромышленный персонал – это работники, обслуживающие непромышленные хозяйства и подразделения предприятия, находящиеся в ведении предприятия.

В зависимости от характера выполняемых функций выделяются следующие категории ППП: рабочие, руководители, специалисты, другие служащие.

Рабочие непосредственно участвуют в производственном процессе. Они подразделяются на: рабочих основного производства (осуществляют производство продукции) и рабочих вспомогательного производства (заняты обслуживанием производственных процессов).

К *руководящим работникам* относятся работники, выполняющие функции управления на предприятии и в его структурных подразделениях. К *специалистам* относятся работники, выполняющие конструкторско-технологические, экономические, финансовые функции. *Другие служащие* (технические исполнители) – это работники, занятые подготовкой и оформлением документов, учетом и контролем, хозяйственным обслуживанием.

Соотношение работников по категориям характеризует структуру промышленно-производственного персонала предприятия.

По характеру и сложности выполняемых работ персонал предприятия делят по *профессиям, специальностям и уровню квалификации*.

Определение потребности в трудовых ресурсах включает расчет численности как в целом по предприятию, так и по категориям промышленно-производственного персонала, определение дополнительной потребности и источники ее покрытия.

Применяют методы расчета численности работающих на основе следующих норм труда: норм времени, норм выработки, норм обслуживания, норм численности.

Норма времени (трудоемкость) – это максимально допустимые затраты рабочего времени работником или группой работников, установленные для выполнения единицы работы при заданном уровне качества в определенных организационно-технических условиях.

Плановая численность работающих *по нормам времени* определяется по формуле

$$Ч_{\text{пл}} = \frac{\sum_i^n N_i \cdot T_i}{F_3 \cdot k_B},$$

где N_i – программа производства (годовая) i -го наименования продукции, шт.;

T_i – норма времени (трудоемкость) i -го наименования продукции, н.-ч.;

F_3 – баланс рабочего времени одного работающего, ч.;

k_B – коэффициент выполнения норм времени;

n – количество наименований продукции.

Норма выработки – установленный объем работ, который работник или группа работников (звено, бригада) соответствующей квалификации должны выполнить в единицу рабочего времени в определенных организационно-технических условиях.

Расчет плановой численности по нормам выработки производится с использованием следующей формулы

$$Ч_{\text{пл}} = \frac{N_i}{H_{vi} \cdot k_B},$$

где N_i – объем производства за период (час, смена, сутки) i -х видов продукции, шт.;

H_{vi} – норма выработки i -х наименований продукции на одного работника или группу работников за соответствующий период, шт.

Норма обслуживания – это количество производственных объектов (единиц оборудования, рабочих мест, производственной площади и т. д.), которые работник или группа работников соответствующей квалификации должны обслужить в единицу времени в определенных организационно-технических условиях. По нормам обслуживания рабочих мест производится расчет численности наладчиков оборудования, слесарей по ремонту оборудования и других категорий работающих. Расчет выполняется по формуле

$$Ч_{\text{пл}} = \frac{m_{\text{уст}} \cdot k_{\text{см}}}{H_0},$$

где $m_{\text{уст}}$ – число установленного оборудования (машин, станков), шт.;
 $k_{\text{см}}$ – коэффициент сменности;
 H_0 – норма обслуживания, шт. чел.

Норма численности – это установленная численность рабочих или других категорий работников определенного профессионально-квалификационного состава, необходимая для выполнения конкретных производственных функций или объема работ. Расчет по нормам численности производится в том случае, когда агрегат, установка или машина обслуживается несколькими рабочими. Используется следующая формула

$$Ч_{\text{пл}} = m'_{\text{уст}} \cdot k_{\text{см}} \cdot H_{\text{ч}},$$

где $m'_{\text{уст}}$ – число обслуживаемых агрегатов, шт.;
 $H_{\text{ч}}$ – норма численности, чел.

Численность *служащих* рассчитывается на основе норм управляемости и по типовым схемам управления предприятием. Общая численность работников определяется путем суммирования численности во всем категориям промышленно-производственного персонала.

Рабочим считается время, в течение которого работник в соответствии с трудовым, коллективным договорами, правилами внутреннего трудового распорядка находится на рабочем месте и выполнять свои трудовые обязанности.

Баланс рабочего времени одного среднесписочного работающего составляется на каждом предприятии, в каждом цехе; баланс отражает особенности условий производства и труда, состава работающих и другие индивидуальные отличия.

Календарный фонд рабочего времени, а также выходные и праздничные дни определяют по календарю конкретного года.

Номинальный фонд рабочего времени – это разница между календарным фондом рабочего времени и количеством выходных и праздничных дней. Невыходы на работу в балансе рабочего времени планируются на основе трудового законодательства.

Эффективный фонд рабочего времени – количество рабочих часов, полезно используемых в течение планируемого периода с учетом количества рабочих смен и планируемых потерь рабочего времени, в том числе и по техническим причинам (обусловлены необходимостью проведения технического обслуживания и ремонтов, наладки оборудования).

В практике учета и планирования персонала различают явочный, списочный и среднесписочный состав работников.

Списочный состав – все работники предприятия, заключившие трудовой договор (контракт) и выполняющие постоянную, временную или сезонную работу. В списочной численности работников учитываются как фактически работающие (так и отсутствующие на работе по каким-либо причинам: находящиеся в очередных, дополнительных, учебных отпусках, в служебных командировках, женщины, находящиеся в отпусках по беременности и родам, в отпусках по уходу за ребенком, и т. п.

Численность на дату – это количество работников списочного состава на определенную дату с учетом принятых и выбывших работников за этот день

Явочный состав – это фактически явившиеся на работу на каждую конкретную дату и работающие при установленном режиме работы предприятия. Явочный состав меньше списочного состава на количество работников, отсутствующих по уважительным причинам (отпуска, выполнение государственных обязанностей) и по неуважительным. Для ежедневного учета явившихся на предприятие и количества отработанного им времени в каждом подразделении ведется документ – табель рабочего времени.

Среднесписочная численность работников исчисляется за определенный период времени (месяц, квартал, полугодие, год).

Производительность труда – это результативность полезного конкретного труда, которая характеризует эффективность целесообразной производственной деятельности работников предприятия за определенный промежуток времени. В общем виде производительность труда определяется количеством продукции (работ, услуг), производимой одним работником в единицу рабочего времени, либо затратами труда на единицу произведенной продукции (работ, услуг).

Производительность труда является одним из важнейших показателей, определяющих рациональность использования трудовых ресурсов. От уровня производительности труда зависят следующие показатели: численность производственного персонала, его заработная плата, себестоимость продукции, объем произведенной продукции, уровень фондоотдачи, прибыль предприятия и, в конечном счете – уровень благосостояния всех членов общества.

На предприятии для измерения производительности труда применяются два основных показателя: выработка продукции за единицу времени и трудоемкость единицы продукции.

Выработка продукции на одного среднесписочного работника за единицу времени определяется по формуле

$$ПТ = \frac{Q}{Ч_{сп}},$$

где ПТ – производительность труда (выработка) на предприятия, руб./чел., шт./чел., н.-ч/чел.;

Q – объем произведенной продукции в расчетном периоде, руб., шт.;

$Ч_{сп}$ – среднесписочная численность промышленно-производственного персонала предприятия, чел.

Натуральные показатели производительности труда (в наибольшей степени соответствуют сущности производительности труда) применяются в том случае, когда изготавливается один вид продукции в массовом количестве. В машиностроении применение натуральных показателей производительности труда ограничено особенностями производства продукции на предприятиях, поскольку

выпускается множество наименований изделий, имеющих значительные различия.

Наиболее универсальны *стоимостные* показатели, которые применяются на предприятиях с многономенклатурным характером производства.

Наряду с натуральными и стоимостными показателями для измерения производительности труда применяют трудовые показатели. Один из них – *трудоемкость* отдельных видов продукции представляющая собой затраты рабочего времени нормо-часах при изготовлении единицы продукции. Этот показатель устанавливает прямую зависимость между затратами труда и трудоемкостью. Трудоемкость продукции может быть рассчитана по формуле

$$T_{\text{пр}} = \frac{F \cdot Ч_{\text{сп}}}{N},$$

где N – количество произведенной продукции в натуральном измерении, шт.;

F – плановый или фактический фонд рабочего времени, час.

Трудоемкость представляет собой показатель, обратный выработке. Чем выше выработка продукции в единицу времени, тем ниже трудоемкость единицы продукции.

Уровень производительности труда зависит от множества причин самого разного характера. Возможности повышения производительности труда определяются факторами и резервами его роста.

Задача 1

На основании данных, приведенных в таблице, определите плановую численность рабочих цеха

| Показатели | Номер цеха | | | | | |
|---|------------|----|----|----|----|----|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Количество аппаратов, функционирующих в цехе, шт. | 60 | 59 | 58 | 62 | 63 | 64 |
| Каждый аппарат обслуживается звеном в составе (человек) | 3 | 2 | 4 | 5 | 4 | 3 |
| Количество рабочих смен | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 |
| Продолжительность рабочей смены, ч | 6 | 8 | 6 | 8 | 6 | 8 |

Задача 2

На основании данных, приведенных в таблице, определите плановую численность наладчиков цеха

| Показатели | Номер цеха | | | | | |
|---|------------|----|----|----|----|----|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Количество станков, установленных в цехе, шт. | 70 | 71 | 72 | 73 | 74 | 69 |
| Режим работы предприятия, смен | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 |
| На предприятии пятидневная рабочая неделя | | | | | | |
| Норма обслуживания (количество станков на одного наладчика) | 7 | 6 | 5 | 8 | 7 | 8 |

Задача 3

На основании данных, приведенных в таблице, определите плановую численность рабочих производственного участка

| Показатели | Номер производственного участка | | | | | |
|--|---------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Количество деталей, которое необходимо изготовить в течение года, тыс. шт. | 54 | 53 | 52 | 56 | 55 | 57 |
| Сменная норма выработки на одного работающего, шт. | 25 | 26 | 27 | 24 | 23 | 25 |
| Норма выполняется в среднем на, % | 120 | 118 | 115 | 125 | 116 | 122 |
| Количество рабочих дней в планируемом году | 225 | 226 | 224 | 226 | 223 | 224 |

Задача 4

На основании данных, приведенных в таблице, выполните расчет количества рабочих-сдельщиков цеха приборостроительного завода

| Показатели | Цеха | | | | | |
|---|------|------|------|------|------|------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Объем выпуска изделий, шт. | 1200 | 1300 | 1400 | 1500 | 1600 | 1700 |
| Трудоемкость изготовления одного изделия, н.-ч на штуку | 5,8 | 7,1 | 8,4 | 1,2 | 3,8 | 4,5 |
| Баланс рабочего времени одного рабочего, ч | 1830 | 1840 | 1850 | 1820 | 1810 | 1830 |
| Коэффициент выполнения норм | 1,20 | 1,10 | 0,95 | 1,15 | 1,00 | 0,97 |

Задача 5

На основании данных, приведенных в таблице, определите явочную и списочную численность рабочих цеха приборостроительного предприятия

| Показатели | Номер цеха | | | | | |
|--|------------|-----|-----|-----|-----|-----|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Количество агрегатов, установленных в цехе, шт. | 70 | 69 | 71 | 72 | 68 | 73 |
| Каждый агрегат обслуживается звеном в составе 3 человек | | | | | | |
| Количество рабочих смен | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 |
| Предприятие работает непрерывно | | | | | | |
| Количество рабочих дней, которое необходимо отработать каждому рабочему в течение года | 225 | 226 | 224 | 226 | 223 | 224 |

Задача 6

На основании данных, приведенных в таблице, определить структуру персонала предприятия и средний тарифный разряд рабочих

| Показатели | Значение показателя по вариантам | | | | | |
|-----------------------------------|----------------------------------|------|------|------|-----|------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Численность ППП предприятия, чел. | 4012 | 1200 | 1268 | 2275 | 510 | 5178 |
| 1. Рабочие, чел. | 2718 | 650 | 982 | 1550 | 300 | 3700 |
| Из них (по разрядам): | | | | | | |
| I разряд | 200 | - | 150 | 170 | 50 | 310 |
| II разряд | 350 | - | 132 | 230 | 60 | 480 |
| III разряд | 1363 | 400 | 250 | 210 | 75 | 1500 |
| IV разряд | 220 | 100 | 150 | 615 | 45 | 450 |
| V разряд | 100 | 100 | 130 | 317 | 37 | 117 |
| VI разряд | 485 | 50 | 180 | 8 | 33 | 843 |
| 3. Руководители, чел. | 313 | 100 | 98 | 150 | 40 | 417 |
| 4. Специалисты, чел. | 875 | 400 | 150 | 475 | 160 | 900 |
| 5. Технические исполнители, чел. | 106 | 50 | 138 | 100 | 10 | 170 |

Задача 7

Выполните расчет среднесписочной численности персонала за апрель месяц исходя из данных на каждый день отчетного периода, которые приведены в таблице

| Период | Число работников | | | Число лиц, фактически явившихся на работу, на конкретную дату | | | | | |
|--------|--------------------------------|---|-----------------------------|---|-----|-----|-----|-----|-----|
| | Внутренних совместителей, чел. | Работников по договору (разовые работы), чел. | Внешних совместителей, чел. | Номер варианта | | | | | |
| | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1-4 | 10 | 5 | 3 | 100 | 110 | 120 | 130 | 140 | 150 |
| 5-10 | 8 | 25 | 3 | 120 | 130 | 140 | 150 | 160 | 170 |
| 11-15 | 6 | 30 | 2 | 130 | 140 | 150 | 160 | 170 | 180 |
| 16-20 | 6 | 30 | 2 | 125 | 135 | 145 | 155 | 165 | 175 |
| 21-28 | 4 | 30 | 3 | 120 | 130 | 140 | 150 | 160 | 170 |
| 29 | 4 | 30 | 2 | 110 | 120 | 130 | 140 | 150 | 160 |
| 30 | 4 | 30 | 1 | 110 | 120 | 130 | 140 | 160 | 170 |

Задача 8

По данным таблицы определить уровень, рост и прирост производительности труда на предприятии в отчетном периоде

| Показатели | Предприятия | | | | | |
|--|-------------|------|------|------|------|------|
| | А | Б | В | Г | Д | Е |
| Годовой объем произведенной продукции, млрд руб. | | | | | | |
| базовый период | 13,6 | 14,5 | 15,0 | 12,7 | 18,0 | 21,3 |
| отчетный период | 19,4 | 18,5 | 13,7 | 15,8 | 16,5 | 24,6 |
| Среднесписочная численность работающих, человек | | | | | | |
| - базовый период | 700 | 800 | 900 | 950 | 630 | 720 |
| - отчетный период | 900 | 750 | 950 | 800 | 810 | 820 |

Задача 9

По данным таблицы определите рост производительности труда при изготовлении отдельных изделий и в целом по всей номенклатуре продукции

| Показатели | Значение показателя по вариантам | | | | | |
|---|----------------------------------|-----|-----|------|-----|-----|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| В плановом периоде объем производства изделия, млн руб. | | | | | | |
| А | 800 | 900 | 700 | 950 | 820 | 780 |
| Б | 200 | 300 | 100 | 400 | 220 | 180 |
| В | 100 | 200 | 50 | 300 | 120 | 80 |
| Численность рабо- тающих при изго- товлении изделия, человек | | | | | | |
| А | 400 | 500 | 300 | 600 | 420 | 380 |
| Б | 200 | 300 | 100 | 400 | 220 | 180 |
| В | 80 | 190 | 40 | 160 | 80 | 60 |
| В отчетном периоде объем производства изделия, млн руб. | | | | | | |
| А | 880 | 980 | 780 | 1080 | 900 | 860 |
| Б | 360 | 460 | 260 | 720 | 380 | 340 |
| В | 150 | 250 | 70 | 300 | 170 | 130 |
| Численность рабо- тающих при изго- товлении изделия, человек | | | | | | |
| А | 400 | 500 | 300 | 600 | 420 | 380 |
| Б | 300 | 200 | 200 | 500 | 320 | 280 |
| В | 125 | 225 | 100 | 120 | 130 | 110 |

Задача 10

Определите эффективный фонд времени студента 4-го курса приборостроительного факультета на осенний семестр, если пропуски занятий в среднем составляют 10 дней на одного человека.

5. Оплата труда персонала предприятия

Зарботная плата – это совокупность вознаграждений, исчисляемых в денежных единицах или (и) натуральной форме, которые наниматель обязан выплатить работнику за фактически выполненную работу, а также за периоды, включаемые в рабочее время.

В современном понимании формы и системы оплаты труда можно определить как организационно-экономические механизмы соотношения затрат и результатов труда работника с размером причитающейся ему заработной платы.

Различают три формы оплаты труда: *повременная, сдельная и контрактная*. Использование той или иной формы оплаты труда зависят от конкретных условий производства. Основное их назначение – обеспечение правильного соотношения между мерой труда и мерой его оплаты, а также повышение заинтересованности рабочих в эффективном труде.

Выбор повременной и сдельной форм оплаты труда зависит от ряда *факторов*: характера применяемого оборудования, особенностей технологического процесса, организации производства и труда, требований к качеству продукции, использованию трудовых и материальных ресурсов.

Повременной называется такая форма оплаты труда, при которой мерой труда является отработанное время.

Простая повременная система оплаты труда. В этом случае заработок рабочего определяется тарифной ставкой присвоенного разряда и количеством отработанного времени.

Зарботная плата работника за определенный отрезок времени может быть определена следующим образом:

$$ЗП_{п} = Ч_{Тсi} \cdot T,$$

где $Ч_{Тсi}$ – часовая тарифная ставка рабочего i -го разряда, руб.;

T – фактически отработанное время, ч.

Повременно-премиальная система. В соответствии с данной системой рабочему сверх оплаты в соответствии с отработанным временем и тарифными ставками (тарифный заработок) начисляют премию за выполнение и перевыполнение установленных количеств

венных и качественных показателей премирования. По каждому показателю в отдельности устанавливается размер премии в зависимости от его значения. При повременно-премиальной системе заработная плата работника может быть определена по следующей формуле

$$ЗП_{пп} = Ч_{ТСi} \cdot T \left(1 + \frac{P}{100} \right),$$

где p – размер премии в процентах к тарифному заработку за выполнение установленных показателей и условия премирования.

Сдельная форма оплаты труда. Мерой труда является количество выполненной работы. При сдельной форме оплаты труда заработная плата работника по заранее установленным расценкам за каждую единицу выполненной работы или изготовленной продукции.

Применяются следующие системы сдельной формы оплаты труда: прямая сдельная; сдельно-премиальная; сдельно-прогрессивная; косвенно-сдельная; аккордная.

При прямой сдельной системе оплаты используются расценки за единицу выполненной работы или произведенной продукции. Общий заработок рассчитывается путем умножения сдельной расценки на количество произведенной продукции за период начисления заработной платы.

При прямой индивидуальной сдельной системе заработной платы заработок рабочего может быть определен по следующей формуле

$$ЗП_c = \sum_{j=1}^{j=m} P_j \cdot q_j,$$

где P_j – расценка на j -й вид продукции или работы, руб.;

q_j – количество обработанных изделий j -го вида, шт.;

j – количество выполненных видов работ.

Расценка за единицу выполненной работы или изготовленной продукции может быть определена следующим образом:

$$P = \frac{Ч_{ТСi} \cdot t_{шт}}{60},$$

где $Ч_{ТСi}$ – часовая тарифная ставка, соответствующая i -му разряду выполняемой работы, руб. ч;

$t_{шт}$ – нормы времени на единицу работы, мин.

Эта система оплаты труда слабо материально заинтересовывает в достижении в повышении качественных показателей работы, экономном расходовании материальных ценностей. Поэтому она чаще применяется в сочетании с премированием рабочих за выполнение и перевыполнение количественных и качественных показателей.

При *сдельно-премиальной* системе рабочему кроме заработка по прямым сдельным расценкам, выплачивается премия за определенные количественные и качественные показатели, предусмотренные действующими на предприятии условиями премирования. Рассчитывается по формуле

$$ЗП_{сп} = ЗП_c \left(1 + \frac{p + ab}{100}\right),$$

где p – размер премии в процентах к тарифной ставке за выполнение на 100 % установленных показателей и условий премирования;

a – размер премии за каждый процент перевыполнения установленных показателей и условий премирования, %;

b – процент перевыполнения установленных показателей премирования.

При *сдельно-прогрессивной* системе изготовленная продукция в пределах установленной нормы оплачивается по обычным расценкам, а сверх этой нормы – по повышенным (размер увеличения определяется в каждом конкретном случае специальной шкалой).

Косвенно-сдельная система заработной платы применяется, прежде всего, для оплаты труда вспомогательных рабочих. Заработная плата этой категории работников ставится в прямую зависимость от результатов труда обслуживаемых ими основных рабочих.

Аккордная система заработной платы предусматривает установление определенного объема работ и общей величины заработной платы за эту работу. Расценка устанавливается на весь объем рабо-

ты, а не на отдельную операцию. Средства, предусмотренные на оплату труда, выплачиваются после завершения всего комплекса работ независимо от сроков их выполнения.

Оплата труда *специалистов и служащих* имеет свои особенности. Их труд, как правило, не может нормироваться и поэтому оплачивается повременно за выполнение определенного круга обязанностей на основе штатно-окладной или контрактной оплаты труда. В целях более полного учета в должностных окладах различий квалификации, сложности и ответственности выполняемых работ установлено квалификационное категорирование. Категории присваиваются персонально каждому специалисту и отражают степень фактической квалификации, результативность его труда, уровень деловых качеств, умение самостоятельно и творчески выполнять порученную работу. Квалификационные категории устанавливаются на основе аттестации.

Для усиления личной заинтересованности в достижении высоких показателей в работе предприятия применяются различные виды премирования. Предприятия сами разрабатывают и утверждают положения о премировании.

Основные виды доплат и надбавок перечислены в Трудовом кодексе, нормативных документах Правительства Республики Беларусь. К ним относятся надбавки за высокое профессиональное мастерство; за совмещение профессий; доплаты за ненормированный рабочий день; за работу в сверхурочное время в праздничные или выходные дни.

В последнее время на предприятиях промышленности возникла контрактная система найма на работу. Характерной особенностью контракта является его срочность. Контракт на работу есть соглашение, заключаемое на определенный срок между работником и предприятием, по которому работник обязуется выполнить определенную работу, по определенной должности с подчинением уставу предприятия, внутреннему трудовому распорядку и условиям контракта, а предприятие обязуется оплачивать труд работника, обеспечивать нормальные условия труда.

Тарифная система – это совокупность нормативных актов, при помощи которых осуществляется дифференциация и регулирование размеров заработной платы различных групп и категорий работников в зависимости от тяжести, сложности, интенсивности труда и

уровня квалификации, а также особенностей видов работ, производств, в которых заняты работники.

Основными элементами, составляющими тарифную систему, являются: тарифные сетки, тарифные ставки и тарифно-квалификационные справочники.

Тарифная сетка представляет собой совокупность тарифных разрядов и соответствующих им тарифных коэффициентов, с помощью которых устанавливается зависимость оплаты труда от квалификации работников, сложности выполняемых работ и уровня управления.

Тарифные ставки определяют величину оплаты труда работника соответствующего разряда за единицу времени (час, день, месяц).

Тарифно-квалификационные справочники работ и профессий рабочих представляют собой систематизированные перечни. Они предназначены для тарификации работ и присвоения разрядов рабочим. Тарифно-квалификационные требования к служащим определяются исходя из Квалификационного справочника должностей служащих.

Механизм регулирования заработной платы в условиях рыночных отношений должен основываться на сочетании государственного и договорного отношений. Одной из основных задач государственного регулирования является установление минимальной заработной платы, тарифной ставки 1-го разряда и тарифных коэффициентов.

Минимальная заработная плата (ст.59 Трудовой кодекс Республики Беларусь) – государственный минимальный размер денежных или натуральных выплат работнику нанимателем в течение месяца за работу в нормальных условиях при соблюдении установленной продолжительности рабочего времени и выполнении норм труда. Размер минимальной заработной платы определяется исходя из минимального потребительского бюджета, который представляет собой минимальный набор материальных благ и услуг, необходимый для обеспечения жизнедеятельности человека и сохранения его здоровья, а бюджет прожиточного минимума – стоимостную величину прожиточного минимума.

Единая тарифная сетка имеет следующие тарифные разряды и тарифные коэффициенты

| Тарифный разряд | Тарифный коэффициент | Тарифный разряд | Тарифный коэффициент | Тарифный разряд | Тарифный коэффициент |
|-----------------|----------------------|-----------------|----------------------|-----------------|----------------------|
| 1 | 1,0 | 10 | 2,48 | 19 | 4,56 |
| 2 | 1,16 | 11 | 2,65 | 20 | 4,88 |
| 3 | 1,35 | 12 | 2,84 | 21 | 5,22 |
| 4 | 1,57 | 13 | 3,04 | 22 | 5,29 |
| 5 | 1,73 | 14 | 3,25 | 23 | 5,98 |
| 6 | 1,90 | 15 | 3,48 | 24 | 6,4 |
| 7 | 2,03 | 16 | 3,72 | 25 | 6,85 |
| 8 | 2,17 | 17 | 3,98 | 26 | 7,33 |
| 9 | 2,32 | 18 | 4,26 | 27 | 7,84 |

Задача 1

По данным Единой тарифной сетки и в соответствии с действующим законодательством, рассчитайте месячную тарифную ставку начальника цеха

| Показатели | Значение показателя по вариантам | | | | | |
|------------|----------------------------------|----|----|----|----|----|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Разряд | 16 | 17 | 18 | 16 | 17 | 18 |

Задача 2

На основании данных, представленных в таблице, определите:

- 1) месячную, сменную и часовую выработку рабочего;
- 2) процент выполнения норм выработки, если рабочий за месяц собрал 140 изделий

| Показатели | Значение показателя по вариантам | | | | | |
|---|----------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Рабочему установлена норма времени на изготовление изделия, мин | 80 | 82 | 78 | 80 | 82 | 78 |
| Количество рабочих часов в месяце | 176 | 174 | 172 | 178 | 170 | 168 |

Задача 3

По данным Единой тарифной сетки и в соответствии с действующим законодательством определите заработную плату рабочего за месяц по сдельно-премиальной системе оплаты труда

По действующему премиальному положению рабочему выплачивается премия за выполнение плана в размере 15 %, за каждый процент перевыполнения плана – по 1,5 % сдельного заработка

| Показатели | Значение показателя по вариантам | | | | | |
|---|----------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Разряд | 4 | 5 | 3 | 6 | 7 | 8 |
| Количество деталей, изготовленных за месяц, шт. | 800 | 810 | 820 | 825 | 812 | 816 |
| Норма времени на изготовление одной детали, мин | 12 | 11 | 13 | 15 | 14 | 10 |
| Часовая тарифная ставка 1-го разряда установлена на предприятии в размере 1700 руб. | | | | | | |
| План выполнен на 102 % | | | | | | |

Задача 4

По данным Единой тарифной сетки и в соответствии с действующим законодательством определите заработную плату рабочего-повременщика за месяц по повременно-премиальной системе оплаты труда

| Показатели | Значение показателя по вариантам | | | | | |
|--|----------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Разряд | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| Рабочий отработал в течение месяца, час | 168 | 167 | 165 | 169 | 164 | 162 |
| По условиям премирования рабочему выплачивается премия в размере 20 % его повременного заработка | | | | | | |
| Часовая тарифная ставка 1-го разряда установлена на предприятии в размере 1640 руб. | | | | | | |

Задача 5

По данным Единой тарифной сетки и в соответствии с действующим законодательством используя данные таблицы, определите месячный фонд оплаты труда рабочих цеха

| Показатели | Значение показателя по вариантам | | | | | |
|--|----------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Численность повременщиков, человек | 20 | 25 | 30 | 35 | 40 | 45 |
| Средний разряд повременщиков | 4 | 5 | 6 | 4 | 5 | 6 |
| Тарифный коэффициент | 1,57 | 1,73 | 1,90 | 1,57 | 1,73 | 1,90 |
| Размер премии в % для повременщиков | 30 | 32 | 33 | 35 | 32 | 30 |
| Объем выпуска изделий, шт. | 10000 | 11000 | 12000 | 13000 | 10000 | 11000 |
| Средний разряд сдельщиков | 3 | 4 | 5 | 6 | 3 | 4 |
| Тарифный коэффициент | 1,35 | 1,57 | 1,73 | 1,9 | 1,35 | 1,57 |
| Трудоемкость выполнения одного изделия по разрядам работ, мин | 20 | 30 | 40 | 20 | 30 | 40 |
| Размер премии, % для сдельщиков | 30 | 32 | 33 | 32 | 30 | 30 |
| Часовая тарифная ставка I разряда для сдельщиков на предприятии составляет 1750 руб. | | | | | | |

Задача 6

На предприятии для оплаты труда рабочих применяется сдельно-премиальная система. Премирование осуществляется за качество работы при следующей шкале увеличения расценок за сданные контролеру качественные изделия с первого предъявления

| | | | | | |
|---------------------------------|-------|-------|-------|--------|-----------|
| Сдано с первого предъявления, % | до 85 | 85–90 | 90–97 | 97–100 | свыше 100 |
| Увеличение расценки, % | 0 | 15 | 20 | 25 | 30 |

По данным Единой тарифной сетки и в соответствии с действующим законодательством, используя данные, приведенные в таблице ниже, определите заработную плату рабочего за месяц

| Показатели | Значение показателя по вариантам | | | | | |
|--|----------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Разряд | 3 | 2 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Количество деталей, сделанных рабочим за месяц, шт. | 300 | 310 | 315 | 320 | 325 | 330 |
| Количество деталей, принятых контролером с первого предъявления, шт. | 285 | 295 | 280 | 290 | 275 | 284 |
| Трудоемкость изготовления одной детали, мин | 25 | 26 | 27 | 28 | 24 | 25 |
| Часовая тарифная ставка 1-го разряда составляет 1650 руб. | | | | | | |

Задача 7

На предприятии для оплаты труда рабочих применяется сдельно-прогрессивная система оплаты труда.

Шкала увеличения расценок за перевыполнение норм выработки приведена в таблице

| | | | | |
|-------------------------------------|-------|-------|-------|----------|
| Перевыполнение планового задания, % | до 10 | 11–20 | 21–30 | свыше 30 |
| Увеличение расценки, на % | 300 | 400 | 450 | 460 |

По данным Единой тарифной сетки и в соответствии с действующим законодательством, используя данные, приведенные в таблице ниже, определите месячную заработную плату рабочего

| Показатели | Значение показателя по вариантам | | | | | |
|---|----------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Разряд | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 |
| Количество деталей, которые рабочий должен сделать за месяц по плану, шт. | 400 | 395 | 380 | 390 | 375 | 410 |
| Фактически месячная выработка составила, шт. | 450 | 445 | 430 | 440 | 425 | 460 |

Задача 8

По данным Единой тарифной сетки и в соответствии с действующим законодательством, используя данные, приведенные в таблице ниже, определите расценку за одно изделие, а также месячный сдельный заработок рабочего

| Показатели | Значение показателя по вариантам | | | | | |
|--|----------------------------------|----|----|----|----|----|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Рабочему-сборщику установлена норма времени на изготовление одного изделия в размере 180 мин | | | | | | |
| Количество изделий, собранных рабочим за месяц, шт. | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 |
| Часовая тарифная ставка выполнения сборочных работ составляет 2600 руб. | | | | | | |

Задача 9

По данным Единой тарифной сетки и в соответствии с действующим законодательством используя данные, приведенные в таблице ниже, выполните расчет сдельной расценки за изготовление одной детали при условии прямой индивидуальной системы оплаты труда

| Показатели | Значение показателя по вариантам | | | | | |
|--|----------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Зарботная плата рабочего за месяц, тыс. руб. | 450 | 410 | 380 | 430 | 440 | 450 |
| Количество календарных дней в месяце | 30 | 31 | 28 | 29 | 30 | 31 |
| Количество нерабочих дней в месяце | 8 | 9 | 8 | 8 | 9 | 9 |
| Продолжительность рабочего дня, ч | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 |
| Трудоемкость выполнения единицы работы, мин | 20 | 15 | 10 | 30 | 20 | 30 |

Задача 10

По данным Единой тарифной сетки и в соответствии с действующим законодательством, используя данные, приведенные в таблице ниже, определить общий заработок рабочего за ноябрь месяца настоящего года

| Показатели | Значение показателя по вариантам | | | | | |
|--|----------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Количество изготовленных деталей, шт. | 400 | 410 | 420 | 405 | 410 | 415 |
| Норма времени на изготовление одной детали, мин | 30 | 32 | 35 | 28 | 34 | 30 |
| Разряд рабочего | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 |
| Часовая тарифная ставка 1-го разряда на предприятии составляет 1650 руб. | | | | | | |

Условия премирования, действующие на данном предприятии: за выполнение нормированного задания на 100 % премия составляет 50 % заработка по простой сдельной системе. За каждый процент перевыполнения задания – 0,5 %.

6. Издержки и себестоимость продукции

Необходимым условием обеспечения производственно-хозяйственной деятельности предприятия является использование экономических ресурсов, включающих основной и оборотный капитал, промышленно-производственный персонал. Затраты на приобретение ресурсов, выраженные в денежной форме, называются *издержками* производства.

Различают единовременные и текущие издержки. *Единовременные* издержки на предприятии возникают периодически и осуществляются в форме инвестиций. *Текущие* издержки осуществляются на предприятии постоянно и непосредственно связаны с выпуском продукции. Они включают в себя расходы на сырье, материалы, заработную плату, топливо, энергии, проведение маркетинговых исследований и др. Кроме реальных затрат на производство и реализацию продукции к текущим издержкам относятся (в соответствии с действующим законодательством) налоги, сборы и отчисления в целевые и бюджетные фонды.

Текущие издержки на производство и реализацию продукции, выраженные в денежной форме, составляют *себестоимость* продукции.

Себестоимость выполняет ряд важнейших *функций*: учетную, стимулирующую, формирования отпускной цены и финансовых результатов предприятия, экономическое обоснование управленческих решений.

Нормативным документом, регламентирующим отнесение издержек на себестоимость продукции в Республике Беларусь, являются «Основные положения по составу затрат, включаемых в себестоимость продукции (работ, услуг)».

В хозяйственной деятельности предприятия используются различные виды себестоимости. По последовательности и объему включения затрат различают технологическую, цеховую, производственную и полную себестоимость.

К *технологической* себестоимости относят только прямые затраты на производство по таким статьям: сырье и материалы за вычетом возвратных отходов, топливо и энергия на технологические цели, основная заработная плата производственных рабочих.

Цеховая себестоимость представляет собой сумму затрат всех цехов на производство продукции. Включает технологические и общепроизводственные расходы.

Производственная себестоимость включает затраты предприятия на производство продукции, отличается от цеховой на величину общехозяйственных и прочих производственных расходов, а также потерь от брака.

Полная себестоимость включает все затраты на производство и реализацию продукции, складывается из производственной себестоимости и коммерческие расходы.

Кроме того, различают *нормативную, плановую и фактическую себестоимость продукции*.

Сложность структуры и многообразие процессов формирования затрат предполагают подразделение их по ряду признаков (табл. 5.1).

Таблица 5.1

Классификация затрат на производство продукции

| Признак классификации | Наименование затрат |
|--|---|
| Экономическое содержание и производственное назначение | Экономические элементы затрат |
| | Статьи калькуляции |
| Влияние объема производства | Условно-переменные |
| | Условно-постоянные |
| По способу отнесения на себестоимость продукции | Прямые |
| | Косвенные |
| По месту возникновения | Затраты основных, вспомогательных и обслуживающих подразделений |
| По отношению к производственному процессу | Основные и накладные |

Группировка затрат *по экономическим элементам* производится исходя из однородности их экономического содержания независимо от места возникновения и целевого назначения. Различают следующие экономические элементы затрат: материальные затраты (за вычетом стоимости возвратных отходов); расходы на оплату труда;

отчисления на социальные нужды; амортизация основных средств и нематериальных активов; прочие затраты. Эта группировка позволяет определить структуру затрат (соотношение отдельных элементов затрат в себестоимости продукции), осуществлять контроль за формированием и динамикой затрат, однако не позволяет установить направление затрат.

По *калькуляционным статьям* затраты группируются исходя из места возникновения и целевого назначения независимо от однородности их экономического содержания. Перечень статей калькуляции, их состав и методы распределения по видам продукции определяются отраслевыми методическими рекомендациями с учетом характера производства.

На предприятиях промышленности применяется следующая типовая номенклатура калькуляционных статей затрат (алгоритм составления плановой калькуляции):

1. *Сырье и основные материалы за вычетом возвратных отходов*. Затраты по данной статье определяются по всем видам основных материалов по формуле

$$C_{\text{м}} = \sum_{i=1}^n H_{\text{ми}} \cdot Ц_{\text{ми}} \cdot K_{\text{тз}} - \sum_{i=1}^n q_{\text{ои}} \cdot Ц_{\text{ои}},$$

где $H_{\text{ми}}$ – норма расхода материала i -го вида в натуральном выражении на единицу продукции, кг/шт., м/шт.;

$Ц_{\text{ми}}$ – цена материала i -го вида, руб./кг;

$K_{\text{тз}}$ – коэффициент, учитывающий транспортно-заготовительные расходы;

$q_{\text{ои}}$ – величина возвратных отходов в натуральном выражении по материалу i -го вида;

$Ц_{\text{ои}}$ – цена реализации отходов i -го вида, руб.

Возвратные отходы – это стоимость остатков сырья, материалов, которые могут быть использованы самим предприятием для изготовления продукции основного или вспомогательного производства.

2. *Покупные комплектующие изделия и полуфабрикаты*. Включаются затраты на приобретение готовых изделий и полуфабрикатов, подвергающихся дополнительной обработке на данном пред-

приятии для получения готовой продукции, а также оплату услуг кооперированных предприятий. Затраты по данной статье определяются по формуле

$$C_{\text{пк}} = K_{\text{гз}} \sum_{j=1}^m \Pi_j \cdot Ц_j,$$

где Π_j – количество покупных изделий j -го вида, используемых при изготовлении единицы продукции, шт.;

$Ц_j$ – цена j -го покупного изделия или полуфабриката, руб.;

j – количество видов покупных изделий.

3, 4. *Вспомогательные материалы, топливо и энергия на технологические нужды* определяются исходя из норм расходов на единицу продукции, оптовых цен и транспортно-заготовительных расходов.

5. *Основная заработная плата основных производственных рабочих.* Включает оплату за выполнение операций и работ по сдельным расценкам, а также по часовым тарифным ставкам основных рабочих, занятых изготовлением продукции, доплаты и премии. При сдельной системе заработная плата определяется на основе норм времени (норм выработки) и средней часовой тарифной ставки (сдельных расценок), соответствующей разряду работ; при повременной – на основе норм времени и часовой тарифной ставки.

6. *Дополнительная заработная плата основных производственных рабочих* определяется в процентах от основной. К ней относятся выплаты, предусмотренные законодательством о труде (оплата отпусков, льготных часов подростков, время выполнения государственных обязанностей и т.д.).

7. *Отчисления на социальные нужды* включают отчисления в фонд социальной защиты населения. Определяется в процентах от основной и дополнительной заработной платы основных производственных рабочих.

8. *Расходы на подготовку и освоение новых видов продукции.* По данной статье учитываются расходы по проектированию и конструированию изделия, разработке технологического процесса его изготовления, разработке и оформлению расходных нормативов, корректировке технической документации и т.п.

9. *Износ инструмента и приспособлений целевого назначения.* Учитывается стоимость специального инструмента и приспособлений, расходы на поддержание их в исправном состоянии.

10. *Расходы на содержание и эксплуатацию машин и оборудования* состоят из следующих статей затрат: амортизация оборудования и транспортных средств; стоимость смазочных материалов; заработная плата вспомогательных рабочих с отчислениями на социальные нужды и др.

11. *Общепроизводственные расходы* включают затраты цеха на: заработную плату административно-управленческого персонала цеха с отчислениями на социальные нужды; амортизацию; содержание и текущий ремонт зданий, сооружений общепроизводственного назначения; охрану труда и др.

12. *Общехозяйственные расходы* включают: заработную плату руководящих работников и специалистов с отчислениями на социальные нужды; амортизацию зданий и сооружений общезаводского назначения, их содержание и текущий ремонт, командировочные расходы и др.

Затраты по статьям 10–12 распределяются между различными видами продукции пропорционально основной заработной плате основных производственных рабочих.

13. *Прочие производственные расходы.* Учитывают затраты на гарантийное обслуживание и ремонт продукции, затраты связанные со стандартизацией и сертификацией. Определяются в процентах от суммы статей 1–12.

14. *Коммерческие расходы.* Содержат расходы на реализацию продукции, проведение рекламных мероприятий и т.д. Определяются в процентах от производственной себестоимости (суммы статей 1–13).

Суммирование всех затрат по статьям калькуляции позволяет получить полную себестоимость единицы продукции.

Задача 1

На основе приведенных данных и в соответствии с действующим законодательством, определите производственную и полную себестоимость единицы продукции

| Показатели | Значение показателя по вариантам | | | | | |
|---|----------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| I | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Вес используемых при изготовлении продукции материалов, кг | 0,5 | 0,6 | 0,5 | 0,6 | 0,5 | 0,6 |
| Цена одного килограмма материала, тыс. руб. | 150 | 140 | 130 | 145 | 152 | 154 |
| Чистый вес детали, кг | 0,4 | 0,5 | 0,4 | 0,5 | 0,4 | 0,5 |
| Отходы реализуются по цене, тыс. руб. за один килограмм | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| Количество покупных изделий, используемых при изготовлении продукции, шт. | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 |
| Цена покупного изделия, тыс. руб. за 1 шт. | 20 | 15 | 12 | 40 | 18 | 16 |
| Транспортно заготовительные расходы составляют, % | 10 | 10 | 12 | 12 | 10 | 12 |
| Вспомогательные материалы, тыс. руб. | 11 | 12 | 13 | 10 | 12 | 10 |
| Процесс изготовления единицы продукции состоит из трех операций: | | | | | | |
| - механическая обработка, работают рабочие четвертого разряда | | | | | | |
| трудоемкость выполнения операции, мин; | 45 | 40 | 50 | 45 | 40 | 50 |
| - сборка и монтаж, работают рабочие пятого разряда | | | | | | |
| трудоемкость выполнения операции, мин; | 120 | 110 | 125 | 130 | 112 | 135 |
| - настройка и регулировка, работают рабочие шестого разряда | | | | | | |
| трудоемкость выполнения операции, мин. | 15 | 20 | 16 | 18 | 20 | 25 |
| Часовая тарифная ставка 1-го разряда составляет на предприятии 1530 руб. | | | | | | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| На предприятии применяется премирование в размере 30 % от заработной платы по тарифу | | | | | | |
| Дополнительная заработная плата составляет 12 % | | | | | | |
| Стоимость топлива и энергии для технологических целей, тыс. руб. | 10 | 11 | 12 | 13 | 12 | 14 |
| Расходы на подготовку и освоение производства, тыс. руб. | 12 | 12 | 13 | 4 | 10 | 11 |
| Погашение стоимости инструментов и приспособлений целевого назначения, тыс. руб. | 5 | 6 | 7 | 6 | 8 | 9 |
| Расходы на содержание и эксплуатацию оборудования, тыс. руб. | 12 | 13 | 14 | 15 | 13 | 18 |
| Процент распределения общепроизводственных расходов, % | 150 | 120 | 130 | 120 | 110 | 120 |
| Процент распределения общехозяйственных расходов, % | 160 | 150 | 140 | 130 | 120 | 130 |
| Прочие производственные расходы, составляют, % | 12 | 11 | 13 | 11 | 14 | 13 |
| Коммерческие расходы составляют, % | 9 | 7 | 8 | 9 | 7 | 9 |

Задача 2

Себестоимость промышленной продукции в базовом периоде составила 600 тыс. руб. В отчетном периоде предполагается повысить производительность труда на 6 % и среднюю заработную плату на 5 %. Объем производства повысится на 7 % при неизменной величине постоянных расходов.

Удельный вес оплаты труда в себестоимости продукции составляет 25 %, а постоянные расходы – 15 %.

Определите процент снижения себестоимости продукции и полученную экономию под воздействием указанных факторов.

Задача 3

На основании приведенных данных и в соответствии с действующим законодательством, рассчитайте цеховую себестоимость единицы продукции

| Статьи затрат | Вариант | | | | | |
|--|---------|------|------|------|------|------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Материальные затраты, тыс. руб. | 647 | 647 | 647 | 647 | 647 | 347 |
| Оплата труда персонала: | | | | | | |
| - административно-управленческого персонала цеха, тыс. руб. | 4,28 | 4,30 | 4,26 | 4,38 | 4,52 | 4,40 |
| - прочего персонала цеха, тыс. руб. | 2,77 | 2,70 | 2,60 | 2,72 | 2,74 | 2,68 |
| Основная заработная плата производственных рабочих, тыс. руб. | 13,3 | 13,3 | 13,3 | 13,3 | 13,6 | 13,8 |
| Дополнительная заработная плата, % | 12 | 13 | 12 | 14 | 11 | 12 |
| Стоимость здания цехового назначения, млн руб. | 22,8 | 23,0 | 22,8 | 22,5 | 22,4 | 22,9 |
| Амортизационные отчисления для здания производственного назначения по смете затрат на производство продукции составляют 0,01 % | | | | | | |
| Расходы на топливо и электроэнергию для технологических целей, тыс. руб. | 53 | 53 | 34 | 54 | 54 | 54 |
| Коммерческие расходы, % | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 |

Задача 4

В таблице приведены экономические показатели работы предприятия. На основе приведенных данных определите относительное и абсолютное изменение издержек производства в результате изменения экономических показателей работы предприятия.

| Показатели | Величина по вариантам | | | | | |
|--|-----------------------|-----|-----|-----|-----|-----|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Изменение показателей по сравнению с предыдущим годом составляет, %: | | | | | | |
| расход основных материалов | -4 | -4 | -5 | -4 | -5 | -6 |
| объем производства | +1 | +1 | +2 | +2 | +1 | +1 |
| средняя заработная плата | +1 | +1 | +2 | +2 | +3 | +1 |
| производительность труда | +3 | +4 | +5 | +5 | +4 | +5 |
| цены на основные материалы | +7 | +6 | +4 | +6 | +3 | +7 |
| постоянные расходы | -2 | -2 | -4 | -3 | -4 | -5 |
| Удельный вес в издержках производства, % | | | | | | |
| расходы по оплате труда | 25 | 25 | 22 | 25 | 26 | 27 |
| основные материалы | 55 | 52 | 51 | 52 | 51 | 50 |
| управленческие расходы | 6 | 3 | 2 | 4 | 3 | 2 |
| Издержки предыдущего года, млн руб. | 950 | 900 | 850 | 880 | 890 | 860 |

Задача 5

На основании данных и в соответствии с действующим законодательством определите прямые расходы, приходящиеся на одно изделие

| Показатели | Значение показателя по вариантам | | | | | |
|---|----------------------------------|------|------|------|------|------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Норма расхода основных материалов на одно изделие, кг | 0,6 | 0,5 | 0,6 | 0,7 | 0,65 | 0,65 |
| Чистый вес детали, кг | 0,55 | 0,45 | 0,55 | 0,55 | 0,60 | 0,54 |
| Цена одного килограмма основных материалов составляет, тыс. руб. | 22 | 21 | 20 | 21 | 20 | 19 |
| Отходы реализуются по цене 2 тыс. руб. за килограмм | | | | | | |
| Вспомогательные материалы, тыс. руб. | 11 | 12 | 13 | 10 | 12 | 10 |
| Количество покупных изделий, используемых при изготовлении продукции, шт. | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 2 |
| Цена покупного изделия, тыс. руб. за 1 шт. | 10 | 12 | 11 | 10 | 5 | 14 |
| Транспортно-заготовительные расходы, % | 10 | 11 | 12 | 10 | 11 | 12 |
| Норма времени на изготовление одного изделия, ч | 1,5 | 1,2 | 1,3 | 1,4 | 1,2 | 1,3 |
| Разряд рабочего | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 |
| Часовая тарифная ставка 1 разряда составляет на предприятии 1650 руб. | | | | | | |
| На предприятии применяется премирование в размере 40 % от заработной платы по тарифу | | | | | | |
| Дополнительная заработная плата составляет 12 % от основной заработной платы производственных рабочих | | | | | | |
| Общепроизводственные расходы, тыс. руб. | 9 | 5 | 6 | 8 | 10 | 9 |
| Общехозяйственные расходы, тыс. руб. | 10 | 11 | 12 | 12 | 15 | 10 |

Задача 6

На основе приведенных данных и в соответствии с действующим законодательством определите полную себестоимость единицы продукции, рассчитайте ее структуру, укажите преобладающие элементы

| Статьи затрат | Вариант | | | | | |
|---|---------|------|------|------|------|------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Стоимость сырья и материалов, тыс. руб. | 342 | 343 | 342 | 350 | 348 | 352 |
| Стоимость возвратных отходов, тыс. руб. | 42 | 43 | 41 | 41 | 41 | 41 |
| Стоимость покупных комплектующих изделий, тыс. руб. | 42 | 41 | 38 | 45 | 31 | 42 |
| Стоимость топлива и электроэнергии для технологических целей, тыс. руб. | 52,6 | 52,8 | 52,7 | 52,2 | 53,0 | 53,1 |
| Стоимость вспомогательных материалов, тыс. руб. | 10 | 12 | 12 | 10 | 13 | 15 |
| Затраты на научно-исследовательские работы, тыс. руб. | 12,0 | 13,0 | 12,5 | 11,1 | 12,3 | 11,8 |
| Расходы на содержание и эксплуатацию оборудования, тыс. руб. | 12 | 15 | 17 | 14 | 12 | 10 |
| Основная заработная плата производственных рабочих, тыс. руб. | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| Дополнительная заработная плата составляет 12 % | | | | | | |
| Процент распределения общепроизводственных расходов, % | 22 | 21 | 21 | 21 | 21 | 22 |
| Процент распределения общехозяйственных расходов, % | 27 | 27 | 24 | 25 | 23 | 25 |
| Процент распределения коммерческих расходов, % | 9 | 8 | 9 | 7 | 8 | 9 |

7. Результативность деятельности предприятия

Основу экономического развития предприятия оставляют финансовые ресурсы, полученные от различных направлений его деятельности и остающиеся в распоряжении предприятия после уплаты налогов, сборов и иных обязательных платежей, возмещения текущих издержек. Они находят свое отражение в показателях дохода и прибыли.

Для предприятия очень важно конкретизировать вид получаемого дохода. Общий доход характеризует финансовый результат работы предприятия, который формируется за счет дохода от видов деятельности, операционных доходов, внереализационных доходов.

Доход от реализации продукции (работ, услуг) представляет собой выручку от реализации продукции (работ, услуг), сумма которой определяется по формуле

$$D_p = \sum C_{отг} \cdot Q_{pi}$$

где $C_{отг}$ – отпускная цена i -го изделия с налогом на добавленную стоимость, руб.;

Q_{pi} – количество реализованной продукции i -го наименования в натуральных единицах.

Операционные доходы – это доходы от отдельных операций, не относящихся к основным видам деятельности предприятия, их поступление, как правило, носят нерегулярный характер.

Операционными доходами для организации являются проценты и доходы по ценным бумагам; поступления от продажи основных средств и иных активов; проценты, полученные за предоставление в пользование денежных средств организации и др.

В состав *внереализационных доходов* включаются доходы, поступившие в собственность получателя от операций, непосредственно не связанных с производством товаров (работ, услуг). В их состав входят штрафы, пени, неустойки и другие санкции за нарушение условий договорных соглашений; поступления в возмещение причиненных предприятию убытков; прибыль прошлых лет, выяв-

ленная в отчетном году; прочие доходы от операций, признанных внереализационными.

Общий доход предприятия определяется как сумма выручки от реализации продукции, работ, услуг, операционных и внереализационных доходов.

Часть чистого дохода предприятия, образующегося после вычета из него косвенных налогов и текущих затрат, называется *прибылью*.

В практике учета и планирования различают следующие *виды* прибыли: прибыль отчетного периода, прибыль от реализации продукции (работ, услуг), прибыль от операционных доходов и расходов, прибыль от внереализационных операций, облагаемая налогом прибыль, льготированная прибыль, прибыль к распределению (чистая прибыль).

Прибыль отчетного периода определяется по формуле:

$$\Pi_o = \Pi_p + \Pi_{оп} + \Pi_{вн},$$

где Π_p – прибыль (убыток) от реализации продукции (работ, услуг);

$\Pi_{оп}$ – операционная прибыль;

$\Pi_{вн}$ – прибыль (убыток) от внереализационных операций.

Прибыль (убыток) от реализации продукции, выполнения работ, оказания услуг является основной частью прибыли отчетного года. Она рассчитывается как разница между выручкой, полученной от их реализации, и текущим и затратами по производству и реализации этих товаров (работ, услуг), а также суммами налогов, сборов и отчислений, уплачиваемых из выручки в соответствии с установленным законодательством порядком.

Операционная прибыль определяется как положительная разница между операционными доходами и расходами (кроме реализации основных средств).

Прибыль (убыток) от реализации основных средств рассчитывается как разница между выручкой полученной от реализации основных средств за минусом налогов и сборов, уплачиваемых из выручки согласно установленному законодательству, и остаточной стоимостью основных средств, а также затратами по их реализации.

Прибыль (убыток) от внереализационных операций определяется как разница между доходами и расходами от внереализационных операций, а также НДС и иными обязательным и платежам.

Облагаемая налогом прибыль образуется после вычета из прибыли отчетного периода; прибыли, полученной от видов деятельности, облагаемых налогом на доходы, а также налога на недвижимость и льготированной прибыли

$$П_{\text{обл}} = П_{\text{от}} - \text{НН} - П_{\text{лг}},$$

где $П_{\text{обл}}$ – налогооблагаемая прибыль;

$П_{\text{от}}$ – прибыль отчетного года;

НН – налог на недвижимость;

$П_{\text{лг}}$ – льготированная прибыль.

Прибыль по изделию – разница между оптовой ценой предприятия и полной себестоимостью.

Прибыль к распределению (чистая прибыль) – это прибыль отчетного периода за вычетом налогов и других обязательных платежей из прибыли.

Распределение прибыли представляет собой процесс формирования направлений ее предстоящего использования в соответствии с целями и задачами развития предприятия.

Абсолютная величина прибыли предприятия при всей важности этого показателя не дает полного и качественного представления об эффективности производственно-хозяйственной деятельности предприятия, не может быть применена для сравнения производственной деятельности различных предприятий, так как ее величина обусловлена размером предприятия.

Сравнение эффективности хозяйственной деятельности предприятий разных масштабов, производственного назначения и форм собственности производится обычно не в абсолютных, а в относительных показателях. Поэтому для оценки эффективности работы предприятия применяются относительные показатели, один из которых называется рентабельностью.

Рентабельность – это показатель, который характеризует эффективность применения или потребления ресурсов; он показывает

величину прибыли, полученной предприятием в расчете на единицу примененных или потребленных ресурсов.

Общая рентабельность определяется по формуле

$$R_{\text{общ}} = \frac{\Pi_{\text{отч}}}{\Phi_{\text{сг}} + O_{\text{об}}} 100,$$

где $\Pi_{\text{отч}}$ – прибыль за отчетный период;

$\Phi_{\text{сг}}$ – среднегодовая стоимость основного производственного капитала;

$O_{\text{об}}$ – стоимость нормируемого оборотного капитала.

Рентабельность предприятия определяется по формуле

$$R_{\text{пр}} = \frac{\Pi_{\text{ч}}}{\Phi_{\text{сг}} + O_{\text{об}}} 100,$$

где $\Pi_{\text{ч}}$ – чистая прибыль.

Рентабельность собственного капитала определяется по формуле

$$R_{\text{ск}} = \frac{\Pi_{\text{ч}}}{K_{\text{с}}} 100,$$

где $K_{\text{с}}$ – величина собственного капитала.

Рентабельность отдельных видов и продукции в целом рассчитывается по формуле

$$R_{\text{прод}} = \frac{\Pi_{\text{р}}}{C_{\text{п}}} 100,$$

где $\Pi_{\text{р}}$ – прибыль от реализации продукции;

$C_{\text{п}}$ – полная себестоимость продукции.

Рентабельность продаж показывает величину прибыли на один рубль продаж. Определяется по формуле

$$R_{об} = \frac{\Pi_p}{Q_n} 100,$$

где Q_n – объем продаж [6].

Задача 1

На основании данных, приведенных в таблице и с учетом действующего законодательства Республики Беларусь, определите чистую прибыль предприятия, рентабельность капитала и рентабельность продукции

| Показатели | Значение показателя по вариантам | | | | | |
|--|----------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Годовой объем выпуска продукции, тыс. шт. | 100 | 110 | 120 | 112 | 114 | 116 |
| Цена единицы продукции, тыс. руб. | 500 | 510 | 512 | 514 | 516 | 512 |
| Себестоимость единицы продукции, тыс. руб. | 450 | 430 | 440 | 445 | 446 | 448 |
| Среднегодовая стоимость основных средств предприятия, млн руб. | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 |
| Величина нормируемых оборотных средств, млн руб. | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 |

Задача 2

На основании данных, приведенных в таблице и с учетом действующего законодательства Республики Беларусь, определите прибыль отчетного года, чистую прибыль и рентабельность продукции

| Показатели | Значение показателя по вариантам | | | | | |
|---|----------------------------------|---|-----|-----|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Объем реализованной продукции в отчетном году составляет, млрд руб. | 5 | 6 | 4 | 6 | 7 | 8 |
| Полная себестоимость реализованной продукции, млрд руб. | 3 | 4 | 2,5 | 3,5 | 5 | 7 |

Задача 3

На основании приведенных ниже данных, определите экономическую эффективность текущей деятельности предприятия по сравнению со среднеотраслевой

| Показатели по предприятию | Значение показателя по вариантам | | | | | |
|--|----------------------------------|------|------|------|------|------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Среднегодовая стоимость капитала предприятия, млн руб. | 1200 | 1210 | 1220 | 1124 | 1180 | 1190 |
| Объем реализованной продукции, млн руб. | 1540 | 1530 | 1520 | 1550 | 1530 | 1532 |
| Себестоимость реализованной продукции, млн руб. | 1300 | 1250 | 1260 | 1280 | 1290 | 1310 |

На производстве выпускается сталь по цене 1,8 млн руб. за тонну.

Себестоимость одной тонны стали составляет 1,6 млн руб.

По отрасли рентабельность капитала составляет 16 %, рентабельность стали 20 %.

Задача 4

Рассчитайте прибыль от реализации продукции на основании данных, приведенных в таблице и в соответствии с действующим законодательством Республики Беларусь

| Показатели | Значение показателя по вариантам | | | | | |
|---|----------------------------------|------|------|------|------|------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Остатки нерезализованной продукции на начало года (входные), тыс. шт. | 20 | 21 | 22 | 21 | 23 | 19 |
| План производства продукции на год, тыс. шт. | 1050 | 1060 | 1040 | 1052 | 1048 | 1042 |
| Остатки нерезализованной продукции на конец года (выходные), тыс. шт. | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 8 |
| Цена единицы продукции составляет 155 тыс. руб. | | | | | | |
| Полная себестоимость единицы продукции, тыс. руб. | 106 | 104 | 103 | 105 | 106 | 104 |

Задача 5

На основании данных, приведенных в таблице и с учетом действующего на момент расчета законодательства Республики Беларусь, определите чистую прибыль предприятия, рентабельность производства, рентабельность продукции

| Показатели | Значение показателя по вариантам | | | | | |
|---|----------------------------------|------|------|------|------|------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Объем выпуска продукции за год, тыс. шт. | 50 | 51 | 61 | 55 | 62 | 65 |
| Доходы от операций с имуществом, млн руб. | 1,3 | 1,2 | 1,4 | 1,8 | 1,9 | 1,4 |
| Расходы от операций с имуществом, млн руб. | 1,18 | 2,16 | 1,2 | 1,23 | 2,05 | 1,9 |
| Предприятие заплатило штрафов на сумму, млн руб. | 0,9 | 0,78 | 0,45 | 0,96 | 0,85 | 0,45 |
| Штрафы, взысканные с поставщиков за нарушение договоров поставок, млн.руб | 0,95 | 0,45 | 0,62 | 0,56 | 0,75 | 0,65 |
| Внереализационные доходы, млн руб. | 1,2 | 1,3 | 1,09 | 1,04 | 1,3 | 1,2 |
| Внереализационные расходы, млн руб. | 0,92 | 0,9 | 0,4 | 0,8 | 0,6 | 0,78 |
| Среднегодовая стоимость основных средств, млн. руб. | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 39 |
| Величина нормируемых оборотных средств, млн руб | 20 | 22 | 23 | 25 | 26 | 28 |
| Производственная себестоимость единицы продукции составляет 550 тыс. руб. | | | | | | |
| Коммерческие расходы составляют 5 % | | | | | | |
| Норматив рентабельности для включения прибыли в цену 20 % | | | | | | |
| Переходящие остатки готовой продукции по расчетам предприятия | | | | | | |
| входные остатки, шт. | 55 | 54 | 56 | 57 | 58 | 56 |
| выходные остатки, шт. | 60 | 61 | 62 | 63 | 64 | 65 |

Задача 6

На основании данных, приведенных в таблице и с учетом действующего законодательства Республики Беларусь, определите размер чистой прибыли предприятия

| Показатели | Значение показателя по вариантам | | | | | |
|--|----------------------------------|----|----|----|----|----|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Выручка от реализации продукции составляет, млн руб | 15 | 14 | 16 | 17 | 18 | 14 |
| Доходы от операций с имуществом составляют 0,3 млн руб. | | | | | | |
| Расходы от операций с имуществом составляют 0,1 млн руб. | | | | | | |
| Доходы от внереализационных операций составляют 1 млн руб. | | | | | | |
| Предприятие заплатило штрафов на сумму 0,05 млн руб. | | | | | | |
| Себестоимость продукции составляет, млн руб. | 11 | 12 | 10 | 13 | 14 | 15 |

Задача 7

На основании данных, приведенных в таблице и с учетом действующего законодательства Республики Беларусь, определите прибыль отчетного года, чистую прибыль, рентабельность производства и рентабельность продукции

| Показатели | Значение показателя по вариантам | | | | | |
|---|----------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Выручка от реализации продукции составляет, млн руб. | 600 | 610 | 620 | 630 | 570 | 580 |
| Полная себестоимость продукции, млн руб. | 400 | 410 | 420 | 430 | 370 | 380 |
| Выручка от реализации излишних основных средств составляет 8 млн руб | | | | | | |
| Штрафы, взысканные с поставщиков за нарушение договоров поставок составляют 1,5 млн руб | | | | | | |
| Стоимость нормируемых оборотных средств предприятия составляет 150 млн. руб. | | | | | | |
| Остаточная стоимость основных средств предприятия составляет 23,4 млн руб | | | | | | |

8. Основы ценообразования

Цена – денежное выражение стоимости, сумма денег, которую покупатель уплачивает, а продавец получает за проданный товар.

Сущность цен раскрывается в выполняемых ими функциях. Цены выполняют следующие *функции*: информационную, распределительную, уравнивающую, учетную, внешнеэкономическую, социальную.

Цены формируются под воздействием двух групп факторов – внутренних и внешних. К *внутренним* относятся факторы, которыми можно управлять на уровне предприятия, они полностью зависят от принимаемых руководством предприятия решений. *Внешние факторы* не зависят от деятельности предприятия. Их влияние и степень воздействия на цены продукции предприятия определяются изменением общеэкономических условий в стране и за ее пределами, наличием на рынке и доступностью основных ресурсов.

При разработке цен в Республике Беларусь все субъекты хозяйствования должны соблюдать порядок ценообразования, определенный положением о порядке формирования цен и тарифов, в котором определено, что отпускные цены на продукцию производственного назначения, товары народного потребления и тарифы на услуги формируются на основе калькуляции себестоимости продукции, всех видов установленных налогов и неналоговых платежей, прибыли с учетом качества продукции и конъюнктуры рынка.

Различают оптовые, отпускные и розничные цены изделия.

Оптовая цена рассчитывается по формуле

$$Ц_{оп} = C_n + П_p,$$

где C_n – полная себестоимость продукции;

$П_p$ – планируемая прибыль

Отпускная цена формируется с учетом оптовой цены и косвенных налогов

$$Ц_{отп} = Ц_{оп} + НК,$$

где НК – косвенные налоги.

Розничная цена формируется с учетом отпускной, оптовой и торговой надбавок.

Задача 1

На основании данных, приведенных в таблице и с учетом действующего законодательства Республики Беларусь, рассчитайте отпускную цену продукции предприятия-изготовителя затратным методом

| Показатели | Значение показателя по вариантам | | | | | |
|--|----------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Производственная себестоимость изделия, тыс. руб. | 300 | 310 | 320 | 330 | 312 | 315 |
| Коммерческие расходы, % | 7 | 8 | 9 | 7 | 8 | 9 |
| Норматив рентабельности для включения прибыли в цену, %. | 20 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 |

Задача 2

Предприятие ООО «Белмедсервис» осуществляет выпуск бытовых приборов. Исходные данные представлены в таблице. Определите отпускную цену для покупателя с учетом действующего на момент расчета законодательства Республики Беларусь

| Показатели | Значение показателя по вариантам | | | | | |
|--|----------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Выпуск изделий в год, шт. | 15 | 18 | 19 | 16 | 17 | 15 |
| Себестоимость всего выпуска, тыс. руб. | 12660 | 12650 | 12520 | 12480 | 12530 | 12520 |
| Норматив рентабельности для включения прибыли в цену, %. | 12 | 15 | 12 | 14 | 15 | 14 |

9. Налоговая система

Налог – это обязательный индивидуальный безвозмездный платеж, взимаемый с организаций и физических лиц в форме отчуждения принадлежащих им на праве собственности, хозяйственного ведения или оперативного управления денежных средств в республиканский и (или) местные бюджеты.

Совокупность налогов, правил их исчисления и уплаты образуют налоговую систему государства. По каждому налогу, отчислению, сбору и пошлине разработаны инструкции, которые призваны четко регламентировать процедуру их взимания.

Наряду с понятием налога в нормативных документах используются понятия отчисления, сборы и пошлины.

Классификация налоговых платежей производится по различным признакам. *В зависимости от органа управления*, в распоряжение которого поступают налоги, их классифицируют на республиканские и местные. *По признаку налогоплательщика* выделяют налоги, взимаемые с юридических лиц, и налоги, взимаемые с физических лиц. *В зависимости от характера ставок* налоги подразделяются на: пропорциональные, прогрессивные, регрессивные, ступенчатые, твердые. *По способу изъятия* налоги подразделяют на прямые и косвенные. *По источникам средств для уплаты* различают налоги, относимые на: выручку от реализации продукции, себестоимость продукции, выплачиваемые из прибыли предприятия, выплачиваемые из заработной платы.

Принципы налогообложения – это исходные положения, по которым формируется налоговая система государства. К их числу относятся: принцип справедливости, принцип определенности, принцип равного налогового бремени, принцип установления налогов законами и др.

Выделяют и рассматривают следующие *функции* налогов: фискальная, регулирующая, стимулирующая, перераспределительная, контрольная, социальная. Каждая функция неотделима от других и отражает определенную сторону налоговых отношений предприятия с государством.

Задача 1

На основании данных, приведенных в таблице и с учетом действующего на момент расчета законодательства Республики Беларусь, определите отпускную цену продукции предприятия, чистую прибыль предприятия и рентабельность продукции

| Показатели | Значение показателя по вариантам | | | | | |
|---|----------------------------------|------|------|------|------|------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Норма расхода основных материалов на одно изделие, кг | 0,5 | 0,45 | 0,55 | 0,6 | 0,62 | 0,64 |
| Чистый вес детали, кг | 0,45 | 0,40 | 0,50 | 0,55 | 0,60 | 0,62 |
| Цена одного килограмма основных материалов составляет, тыс. руб. | 25 | 22 | 24 | 25 | 26 | 27 |
| Отходы реализуются по цене 1,5 тыс. руб. за килограмм | | | | | | |
| Вспомогательные материалы, тыс. руб. | 9 | 9 | 5 | 6 | 8 | 1 |
| Количество покупных изделий, используемых при изготовлении продукции, шт. | 2 | 3 | 6 | 5 | 1 | 2 |
| Цена покупного изделия, тыс. руб. за 1 шт. | 12 | 13 | 12 | 13 | 12 | 13 |
| Транспортно – заготовительные расходы, % | 9 | 8 | 9 | 7 | 10 | 9 |
| Норма времени на изготовление одного изделия, ч | 1,5 | 1,2 | 1,3 | 1,4 | 1,2 | 1,3 |
| Разряд рабочего | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 |
| Часовая тарифная ставка 1 разряда составляет на предприятии 1750 руб. | | | | | | |
| На предприятии применяется премирование в размере 40 % от заработной платы по тарифу | | | | | | |
| Дополнительная заработная плата составляет 12 % от основной заработной платы производственных рабочих | | | | | | |

Окончание таблицы

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|--|------|------|------|------|------|------|
| Стоимость топлива и энергии для технологических целей, тыс. руб. | 9 | 8 | 7 | 5 | 4 | 2 |
| Расходы на подготовку и освоение производства, тыс. руб. | 6 | 5 | 4 | 3 | 5 | 6 |
| Погашение стоимости инструментов и приспособлений целевого назначения, тыс. руб. | 5 | 6 | 8 | 9 | 2 | 4 |
| Расходы на содержание и эксплуатацию оборудования, тыс. руб. | 5 | 4 | 5 | 6 | 5 | 7 |
| Общепроизводственные расходы, тыс. руб. | 10 | 12 | 10 | 12 | 13 | 14 |
| Общехозяйственные расходы, тыс. руб. | 12 | 13 | 11 | 13 | 15 | 15 |
| Коммерческие расходы, % | 10 | 11 | 12 | 10 | 12 | 9 |
| Норматив рентабельности для включения прибыли в цену, %. | 10 | 12 | 11 | 12 | 10 | 10 |
| Объем реализации продукции за год, тыс. шт. | 100 | 100 | 120 | 100 | 110 | 120 |
| Доходы от операций с имуществом предприятия составляют, млн руб. | 1 | 2 | 2 | 1 | 3 | 4 |
| Расходы от операций с имуществом предприятия составляют, млн руб. | 0,8 | 0,9 | 0,78 | 0,56 | 0,98 | 0,78 |
| Доходы от внереализационных операций с предприятия оставляют, млн руб. | 0,98 | 0,65 | 0,87 | 0,98 | 0,78 | 0,99 |
| Предприятие заплатило штрафов на сумму, млн руб. | 0,1 | 0,2 | 0,6 | 0,4 | 0,3 | 0,6 |

10. Производственная программа предприятия и ее обоснование

Производственная программа предприятия является основой хозяйственной деятельности предприятия. Она представляет собой систему показателей, отражающих перечень и объемы производства и реализации продукции, работ, услуг по заказам и договорам потребителей в плановом периоде.

Производственная программа – это форма планирования результатов производственной деятельности предприятия, которые могут выступать в форме продукции, работ, услуг.

По степени готовности результаты производства подразделяются на: *незавершенное производство* (продукция, находящаяся в процессе своего изготовления), *полуфабрикаты* (продукты, полностью законченные обработкой в пределах определенного подразделения, но предназначенные для последующей обработки в других производствах), *готовые изделия* (продукты, полностью законченные обработкой в пределах определенного предприятия, признанные годными для использования в соответствии со стандартами качества, сданные на склад с оформлением соответствующих документов).

Планирование видов товаров и услуг в производственной программе осуществляется в разрезе номенклатуры и ассортимента. *Номенклатура* характеризует планируемые в отдельности укрупненные виды продукции предприятия. *Ассортимент* отражает разновидности продукции в рамках отдельного наименования.

Объем производства в производственной программе может учитываться в *натуральных* единицах, *условно-натуральных* (если производится несколько разновидностей продукта, обладающего общностью основных потребительских свойств), *трудовых и стоимостных измерителях*.

Формирование производственной программы представляет собой процесс определения плановых значений основных показателей с учетом портфеля заказов и производственных возможностей предприятия и доведения планов производства структурным подразделениям.

Производственная мощность предприятия – это максимально возможный годовой объем выпуска продукции в запланированной

номенклатуре при полном использовании имеющихся ресурсов на основе применения прогрессивной технологии, передовых форм и методов организации труда и производства.

Основными *факторами*, определяющими и величину производственной мощности предприятия, являются:

- количество и производительность технологического оборудования, используемого в производственном процессе;
- технический уровень оборудования, степень его износа;
- режим работы предприятия и его структурных подразделений;
- прогрессивность применяемых технологий;
- качество сырья и материалов, ритмичность их поставки;
- уровень организации производства и труда, эффективность системы управления.

Производственная мощность определяется в тех же натуральных единицах измерения, в которых планируется производство продукции, а в отдельных случаях в единицах перерабатываемого сырья.

Предприятия производят расчет производственной мощности на каждый предстоящий год. В процессе планирования различают входную, выходную и среднегодовую мощность предприятия.

Входная мощность определяется по наличному оборудованию на начало планового периода.

Выходная мощность – это ее значение на конец планового периода, рассчитывается по формуле

$$M_{\text{кг}} = M_{\text{нг}} + M_{\text{вод}} - M_{\text{выб}},$$

где $M_{\text{кг}}$ – мощность на конец планового периода (выходная);

$M_{\text{нг}}$ – мощность на начало планового периода (входная);

$M_{\text{вод}}$ – ввод новых мощностей в результате нового строительства, реконструкции или технического перевооружения предприятия;

$M_{\text{выб}}$ – уменьшение мощности вследствие выбытия отдельных объектов.

Среднегодовая мощность рассчитывается по формуле

$$M_{\text{ср}} = M_{\text{нг}} + M_{\text{вод}} \cdot t_{\text{вод}} / 12 - M_{\text{выб}} \cdot t_{\text{выб}} / 12,$$

где $t_{\text{вод}}$, $t_{\text{выб}}$ – сроки действия соответствующих мощностей с момента их введения и до конца периода.

Производственная мощность предприятия определяется по мощности ведущих цехов, участков, агрегатов. Ведущими считаются те, в которых выполняются основные наиболее трудоемкие технологические процессы и операции. В отраслевых рекомендациях по расчету производственных мощностей содержится перечень ведущих цехов, групп оборудования для предприятий, выпускающих определенную продукцию.

Производственная мощность агрегата в общем виде рассчитывается по формуле

$$ПМ_a = \Phi_n \cdot П_ч,$$

где Φ_n – плановый фонд времени работы, час;

$П_ч$ – часовая производительность агрегата.

Производственная мощность цеха определяется по мощности ведущих участков или групп оборудования.

Отношение планового или фактического, выпуска продукции к величине производственной мощности называется *коэффициентом использования* производственной мощности

$$k_m = \frac{Q_{\text{пл}}}{M_{\text{ср}}},$$

где $Q_{\text{пл}}$ – плановый (фактический) объем производства в тех же единицах измерения, что и мощность предприятия.

Задача 1

На основании данных, приведенных в таблице, необходимо обосновать план производства продукции мощностями предприятия, оценить и изыскать возможности выпуска продукции в объеме 40000 штук, если планируемый коэффициент использования составляет 0,9

| Производственная мощность | Количество единиц оборудования | Годовая производительность единицы оборудования, шт. | Срок ввода в действие |
|---------------------------|--------------------------------|--|-----------------------|
| Мощность на начало года | 30 | 1500 | - |
| Вводимые мощности | 10 | 2000 | 29.01 |
| Выводимые мощности | 15 | 1500 | 28.02 |

Задача 2

На основании данных, приведенных в таблице, определите мощность цеха и коэффициент загрузки оборудования

| Показатели | Значение показателя по вариантам | | | | | |
|--|----------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Количество рабочих дней в году | 265 | 264 | 263 | 266 | 265 | 267 |
| Предприятие работает в две смены | | | | | | |
| Потери времени на плановый ремонт оборудования, % | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Годовой объем выпуска продукции, тыс. шт. | 78 | 80 | 82 | 90 | 48 | 75 |
| Трудоемкость изготовления единицы изделия, мин | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| Продолжительность рабочей смены составляет 8 часов | | | | | | |

Задача 3

На основании данных, приведенных в таблице, определите производственную мощность предприятия и ее прирост в планируемом году

| Показатели | Значение показателя по вариантам | | | | | |
|--|----------------------------------|------|------|------|------|------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Производственная мощность на начало года составляет 4000 шт. | | | | | | |
| Ввод новых мощностей, шт. | | | | | | |
| - в июле | 200 | 300 | 400 | 500 | 600 | 700 |
| - в ноябре | 100 | 200 | 280 | 300 | 400 | 450 |
| Выбытие мощностей, шт. | | | | | | |
| - в мае | 150 | 250 | 350 | 450 | 550 | 650 |
| - в октябре | 230 | 330 | 130 | 150 | 400 | 85 |
| Среднегодовая мощность за предшествующий год, шт. | 3800 | 4600 | 5700 | 6500 | 7500 | 8200 |

Задача 4

По данным таблицы определите производственную мощность участка на конец года

| Показатели | Значение показателя по вариантам | | | | | |
|--|----------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| В начале года на участке работают агрегаты марки: | | | | | | |
| А 10, шт. | 4 | 3 | 6 | 5 | 5 | 4 |
| А 20, шт. | 5 | 4 | 7 | 6 | 8 | 6 |
| А 30, шт. | 7 | 8 | 9 | 9 | 3 | 2 |
| С 1 августа участок должен получить еще агрегаты марки А 30 в количестве 6 шт. | | | | | | |
| Среднечасовая расчетная производительность агрегата марки: | | | | | | |
| А 10, изделий | 160 | 150 | 142 | 156 | 170 | 130 |
| А 20, изделий | 123 | 135 | 130 | 140 | 160 | 120 |
| А 30, изделий | 90 | 69 | 80 | 100 | 95 | 90 |
| Плановое время работы в году составляет 4100 часов | | | | | | |

11. Финансовые ресурсы предприятия

В условиях рыночно ориентированной экономики резко повышается значимость финансовых ресурсов. От того, какими финансовыми ресурсами располагает предприятие, насколько оптимальна их структура, эффективен ли процесс трансформации в основные и оборотные средства зависит экономическое благополучие предприятие и результаты его деятельности.

Финансовые ресурсы представляют собой доходы и внешние поступления, предназначенные для финансирования деятельности предприятия и выполнения его обязательств. В зависимости от способа формирования можно выделить три группы финансовых ресурсов: собственные, привлеченные, заемные.

Распределение финансовых ресурсов предприятия производят по следующим направлениям:

- возмещение затрат, связанных с производством и реализацией продукции;
- выполнение обязательств по выплате налогов и обязательных платежей, процентов по кредитам;
- осуществление инвестиций.

Применительно к предприятию в качестве основных форм обеспечения финансовыми ресурсами могут выступать:

- *самофинансирование* – покрытие текущих затрат и осуществление отчислений на формирование резервов и фондов собственными средствами;
- *банковское кредитование*, за счет которого удовлетворяется временная потребность в финансовых ресурсах;
- *коммерческое кредитование*, являющееся формой предоставления отсрочки по платежам субъектами хозяйствования друг другу;
- *привлечение внешних средств* в форме акционерного, паевого, долевого капитала;
- *бюджетное финансирование*, применяется в основном для инвестиций, направляемых на структурную перестройку отраслей национальной экономики, реализацию приоритетных направлений развития.

Финансирование – все виды деятельности, направленной на обеспечение финансовыми средствами в необходимом объеме, к нужному времени и соответствующего вида.

Классификация видов финансирования производится по следующим направлениям:

– *по продолжительности* – кратко (до года) и долгосрочное финансирование (свыше года),

– *по источникам* – внутренне и внешнее финансирование,

– *по правовому положению* – собственное и заемное финансирование.

Основным источником финансирования является собственный капитал, основными элементами которого являются: уставный капитал, накопленный капитал (резервный и добавочный фонды), нераспределенная прибыль и прочие поступления (целевое финансирование и др.).

Движение финансовых ресурсов предприятия отражают его денежные потоки. *Денежные или финансовые потоки* представляют собой совокупность распределенных во времени поступлений и выплат денежных средств, генерируемых хозяйственной деятельностью предприятия.

В бухгалтерской отчетности в Республике Беларусь финансовые потоки группируются по видам деятельности предприятия, отражающим его различные хозяйственные операции:

– *связанные с текущей деятельностью* – выручка от реализации, краткосрочные кредиты и займы, платежи в бюджет и пр.;

– *связанные с инвестиционной деятельностью* – реализация излишнего оборудования, приобретение активов и пр.;

– *связанные с финансовой деятельностью* – продажа акций, долевое участие в капитале других предприятий.

Такая группировка позволяет выявить финансовый результат по каждому из трех направлений деятельности предприятия. Сумма этих результатов определяет чистое изменение денежных средств, которое вместе с остатком денежных средств на начало периода позволяет определить их наличие на конец периода [6].

12. Инновационная деятельность предприятий

Состояние инновационной деятельности является важнейшим индикатором развития экономики и общества. В реализации инновационного пути развития важная роль принадлежит базовому звену экономики – предприятиям. Инновативность предприятия отражает его способность реагировать на изменения внешней среды путем выпуска новой или усовершенствования производимой продукции, внедрения новых технологий производства и сбыта, реструктуризации, усовершенствования систем организации и управления.

Комплексный подход к инновационной деятельности предприятия ориентирован на использование нововведений, затрагивающих все сферы и области деятельности предприятия. *Инновационная деятельность* – это деятельность по проведению изменений во всех сферах хозяйственной деятельности предприятия для адаптации к внешней среде с целью достижения эффективности функционирования и обеспечения развития.

Специфика инновационной деятельности требует особых подходов к ее управлению, который *реализует инновационный менеджмент*, представляющий собой процесс управления инновационной деятельностью предприятия и ее результатами, включающий функции планирования, маркетинга, организации, контроля и анализа эффективности инновационной деятельности.

В современных условиях важное значение имеет *патентно-лицензионная деятельность* предприятий, которая связана с оформлением патентов и продажей лицензий на промышленное или коммерческое использование объектов промышленной собственности.

В качестве конечного результата инновационной деятельности выступает инновация.

Инновация – результат инновационной деятельности, получивший воплощение в виде нового или усовершенствованного продукта, внедренного на рынке, используемого в практической деятельности, либо в новом подходе к процессам организации производства, труда, управления и других сферах.

Инновации классифицируют по различным признакам.

По сфере реализации различают технологические, управленческие, маркетинговые и др. *По степени новизны* инновации делят на базисные, улучшающие, псевдоинновации.

Государственное регулирование инновационной деятельности предприятий направлено на формирование экономических условий для выпуска конкурентоспособной инновационной продукции в соответствии с национальными приоритетами, достижение на этой основе экономического роста, повышение качества жизни населения.

Основные направления государственного регулирования в инновационной деятельности:

– определение приоритетных направлений научно-технической деятельности в Республике Беларусь в 2006–2010 годы, в рамках которых сформированы перечни государственных программ фундаментальных и прикладных научных исследований, а также государственных научно-технических программ;

– создание благоприятной для инновационной деятельности правовой среды;

– содействие развитию инновационно-ориентированного малого предпринимательства и инновационной инфраструктуры.

Законодательное обеспечение инновационной деятельности в Республике Беларусь охватывает собой совокупность норм, регламентирующих новаторскую деятельность в стране, а также направленных на стимулирование национальных хозяйствующих субъектов, осуществляющих указанную деятельность, и содержащихся в нормативных правовых актах, таких как: Указ Президента РБ «О государственной поддержке разработки и экспорта информационных технологий», Программа развития научно-инновационной деятельности в Республике Беларусь, Закон Республики Беларусь «О патентах на изобретения, полезные модели, промышленные образцы» Закон Республики Беларусь «О товарных знаках», Закон Республики Беларусь «об авторском праве и смежных правах» и др.

Интеллектуальной собственностью признается право автора на изобретение, научную идею, разработки, новое изделие, новую технологию или другой интеллектуальный продукт [6].

13. Инвестиционная деятельность предприятий

Инвестиции – все виды имущественных и интеллектуальных ценностей, вкладываемых в объекты предпринимательской и других видов деятельности, в результате которой образуется прибыль (доход) или достигается социальный эффект.

Инвестиции можно классифицировать по различным признакам.

В зависимости от содержания экономических ресурсов, инвестируемых в развитие предприятия, выделяют: денежные средства, имущество, имущественные права, права пользования землей и другие ценности.

По форме собственности инвестиции подразделяются на государственные, частные, и совместные с участием иностранного капитала.

В зависимости от характера участия предприятия в инвестиционном процессе выделяют прямые и непрямые инвестиции. При прямом инвестировании инвестор принимает непосредственное участие в выборе объекта вложения капитала. Во втором случае за него это делает финансовый посредник или инвестиционный фонд. Непрямые инвестиции связаны с приобретением ценных бумаг.

Главным признаком классификации является объект вложения капитала, на основании которого выделяют *реальные (прямые), финансовые (портфельные) и интеллектуальные* инвестиции. Эти формы инвестиций являются взаимодополняющими, а не конкурирующими.

Реальные (прямые) инвестиции – любые вложения денежных средств в основные средства, используемые в предпринимательской деятельности для получения прибыли. Это вложения, направленные на увеличение активов предприятия, они направляются на новое строительство, расширение, техническое перевооружение или реконструкцию действующего предприятия.

Финансовые (портфельные) инвестиции – вложения денежных средств в акции, облигации и другие ценные бумаги, выпущенные частными или корпоративными компаниями, а также государством с целью получения прибыли. Они направлены на формирование портфеля ценных бумаг.

Интеллектуальные инвестиции или инвестиции в нематериальные активы предусматривает вложения в развитие научных исследований, повышение квалификации работников, приобретение ли-

цензий на использование новых технологий, прав на использование торговых марок известных фирм и т.д.

С точки зрения периода действия инвестиции делятся на краткосрочные (обычно имеют период действия в течение года) и долгосрочные (рассчитаны на срок более года).

Инвестиционная деятельность предприятий включает следующие составные части:

- разработку инвестиционной стратегии;
- стратегическое планирование;
- инвестиционное проектирование;
- оценку экономической эффективности инвестиций.

Инвестиционная стратегия – это выбор пути развития предприятия на длительную перспективу при имеющихся собственных источниках финансирования и возможности получения заемных средств, а также прогнозирования проекта. *Стратегический план* предполагает уточнение инвестиционной стратегии с перечнем инвестиционных проектов и планом долгосрочного финансирования инвестиций. Инвестиционный проект может быть представлен в виде технико-экономического обоснования или бизнес-плана [6].

14. Эффективность производственной деятельности

Эффективность производства – ключевая категория рыночной экономики, которая непосредственно связана с достижением цели развития как каждого предприятия в отдельности, так и общества в целом. В общем виде экономическая эффективность производства представляет собой количественное соотношение двух величин – результатов хозяйственной деятельности и производственных затрат.

Для оценки и измерения эффективности деятельности предприятия используются понятия: экономия, экономический эффект и экономическая эффективность.

Экономия – понятие, характеризующее сокращение затрат какого-либо ресурса (как правило, одного) в процессе производства продукции или оказании услуг. Понятие экономии требует в обязательном порядке указывать наименование ресурса, период времени, на протяжении которого наблюдается сокращение затрат, и объект, в отношении которого рассматривается экономия.

Экономия количественно рассчитывается как разность двух альтернативных вариантов расходования ресурсов, как разность планового и фактического расхода или как разность расходов в прошедшем периоде и в предстоящем и т. п. Экономия измеряется в натуральных и (или) стоимостных показателях. При этом величина стоимостного показателя равна величине натурального показателя, умноженной на цену единицы сэкономленного ресурса.

Годовая экономия какого-либо ресурса – уменьшение расхода этого вида ресурса в расчете на годовое производство продукции.

Экономический эффект – это абсолютный показатель, характеризующий рациональное использование некой совокупности экономических ресурсов, их суммарную экономию. Если понятие экономии связано с одним видом ресурса и в рассматриваемых вариантах осуществления производственного процесса может быть экономия одного вида и перерасход другого вида ресурса, то понятие эффект учитывает экономии одних видов и перерасход других видов ресурсов и характеризует суммарный результат. Еще один важный момент, отличающий эффект от экономии, – единицы измерения. Экономия может быть выражена в абсолютных, натуральных или стоимостных показателях, а эффект выражается только в стоимостных показателях.

Годовой экономический эффект – показатель, характеризующий уменьшение всей совокупности затрат, связанных с производством годового объема продукции.

Экономическая эффективность характеризует результативность производственно-хозяйственной деятельности предприятия, которая определяется путем сопоставления полученных результатов и затрат, расходованных на достижение этих результатов.

Если результаты превышают затраты, то можно утверждать, что имеет место экономическая эффективность. Повышение экономической эффективности заключается в увеличении полезных результатов на единицу затраченных ресурсов.

Задача 1

По результатам производственно-хозяйственной деятельности предприятия, представленным в таблице определите эффективность деятельности предприятия

| Показатели | Значение показателя по вариантам | | | | | |
|--|----------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Среднегодовая стоимость основных средств, млн руб. | | | | | | |
| базовый год | 62500 | 61500 | 62400 | 62600 | 62480 | 61500 |
| отчетный год | 72800 | 72500 | 72600 | 72700 | 72810 | 72820 |
| Объем реализованной продукции, млн руб. | | | | | | |
| базовый год | 280000 | 290000 | 300000 | 290000 | 310000 | 295000 |
| отчетный год | 332000 | 312000 | 352000 | 342000 | 362000 | 364000 |
| Прибыль, млн руб. | | | | | | |
| базовый год | 35800 | 36700 | 35400 | 36100 | 36000 | 35900 |
| отчетный год | 46900 | 46800 | 46850 | 46700 | 46860 | 46880 |
| Стоимость активной части основных средств, млн руб. | | | | | | |
| базовый год | 38900 | 39000 | 38800 | 38700 | 38850 | 38650 |
| отчетный год | 41500 | 42500 | 41000 | 41420 | 41430 | 41460 |
| Численность работников предприятия, человек | | | | | | |
| базовый год | 10500 | 10600 | 10550 | 10565 | 10570 | 10580 |
| отчетный год | 11600 | 12600 | 11700 | 11400 | 11550 | 11580 |
| Величина нормируемых оборотных средств предприятия, млн руб. | | | | | | |
| базовый год | 10 | 11 | 12 | 10 | 12 | 12 |
| отчетный год | 11 | 12 | 13 | 11 | 13 | 13 |

РАЗДЕЛ II. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ ЗНАНИЙ. ТЕСТЫ

1. Производственные предприятия – основное звено национальной экономики

1. В процессе своей деятельности предприятие выполняет следующие функции:

А) управление финансами, управление персоналом, исследование и разработки, маркетинг, производственная, логистика, экологическая, социальная;

Б) временного трудового соглашения между администрацией и членами трудового коллектива для совместной реализации проектов;

В) удовлетворение общественных потребностей, осуществление предпринимательской деятельности, распределение прибыли;

Г) нет правильного ответа.

2. К экономическим ресурсам относят:

А) параметры, определяющие характер и результативность протекающих производственных процессов, количество и качество создаваемого продукта;

Б) финансовые ресурсы, предпринимательские способности, управление;

В) научная, научно – техническая, проектно-конструкторская, статистическая, управленческая информация;

Г) труд, природные ресурсы, средства производства, финансовые ресурсы, информационные ресурсы, время.

3. Предприятие – это:

А) фирма, производящая товары и услуги;

Б) самостоятельный хозяйствующий субъект, обладающий правами и юридического лица, который на основе использования трудовым коллективом имущества производит продукцию, выполняет работы и оказывает услуги;

В) организация, которая производит продукцию, выполняет работы и оказывает услуги;

Г) субъект хозяйствования, который производит продукцию, выполняет работы и оказывает услуги.

4. Регистрация предприятия:

А) порядок первоначального создания имущества предприятия и последующего изменения его роли в процессе использования полученной прибыли;

Б) создание комплекса юридических, правовых, хозяйственных норм, определяющих характер, условия, способы формирования отношений между предприятием и другими субъектами хозяйственной деятельности и органами государственной власти;

В) в законодательном порядке установленная процедура легализации деятельности субъекта хозяйствования;

Г) нет правильного ответа.

5. Предприятия могут иметь следующие организационно-правовые формы:

А) холдинг, трест, синдикат, финансово-экономическая группа;

Б) объединение, концерн, консорциум;

В) хозяйственное товарищество, хозяйственное общество, унитарное предприятие, производственные кооперативы;

Г) производственное предприятие, хозяйственное предприятие, унитарное предприятие.

6. Основными принципами организации предприятия являются:

А) организационно-административная обособленность, финансово-экономическая самостоятельность, производственно-техническое единство;

Б) принцип распоряжаться наличными и материальными и финансовыми ресурсами для обеспечения своего успешного функционирования и развития, иметь расчетный счет в банке, принцип самостоятельно планировать свою деятельность;

В) принцип наличия единой системы технической документации, принцип наличия общей технической политики, принцип наличия общих, вспомогательных и обслуживающих подразделений;

Г) нет правильного ответа.

7. По целям деятельности предприятия можно подразделить:

- А) на добывающие и перерабатывающие;
- Б) коммерческие и некоммерческие;
- В) предприятия сферы услуг, предприятия здравоохранения, предприятия образования, предприятия организации досуга;
- Г) ОАО, ЗАО, ООО, ОДО.

8. Рыночная конъюнктура, складывающиеся отношения с поставщиками и потребителями, степень развития рыночной инфраструктуры воздействуют на хозяйственную деятельность предприятия:

- А) на микроуровне;
- Б) макроуровне;
- В) все перечисленное;
- Г) нет правильного ответа

9. Унитарным предприятием признается коммерческая организация:

- А) не наделенная правом собственности на закрепленное за ней имущество;
- Б) наделенная правом собственности на закрепленное за ней имущество;
- В) созданная на основе членства граждан и (или) юридических лиц;
- Г) имеющая ограниченную ответственность всех его участников по обязательствам организации.

10. Хозяйственные товарищества бывают следующих видов:

- А) закрытыми, открытыми;
- Б) командитными, полными;
- В) с ограниченной ответственностью, с дополнительной ответственностью;
- Г) с правом хозяйственного ведения или оперативного управления.

11. Отличительной особенностью хозяйственного товарищества является:

- А) неделимое имущество;

- Б) личное трудовое участие членов общества в его деятельности;
- В) ограниченная ответственность всех его участников по обязательствам общества;
- Г) неограниченная солидарная имущественная ответственность по обязательствам общества.

2. Основные средства и эффективность их использования

1. В состав основных средств включаются:

- А) здания, сооружения, машины, оборудование, сырье и материалы;
- Б) здания, сооружения, передаточные устройства, машины и оборудование, транспортные средства;
- В) здания, сооружения, передаточные устройства, машины и оборудование, транспортные средства, предметы служащие менее одного года, независимо от их стоимости, предметы, стоимостью менее 30 базовых величин за единицу, независимо от срока службы, специальные инструменты, приспособления, спецодежда, технологическая тара.

2. Основные средства это:

- А) выраженные в стоимостной форме средства производства, непосредственно участвующие в процессе производства;
- Б) средства, авансированные в приобретение зданий и сооружений;
- В) средства труда, которые многократно участвуют в производственном процессе, сохраняют свою натуральную форму, и переносят свою стоимость на изготавливаемую продукцию частями, по мере износа.

3. Среднегодовая стоимость основных средств отражает их стоимость:

- А) на начало года;
- Б) на конец года;
- В) на конец года, включая стоимость введенных основных средств в течение года;
- Г) стоимость основных средств с учетом их ввода в эксплуатацию выбытия и фактической продолжительности функционирования в течение года.

4. В методике учета и оценки используются следующие методы стоимостной оценки основных средств:

- А) по балансовой, рыночной, оценочной стоимости;
- Б) по первоначальной, восстановительной, балансовой, остаточной и ликвидационной стоимости;
- В) по первоначальной, учетной и ликвидационной стоимости.

5. Приборостроительный завод реализовал числящееся на балансе морально устаревшее оборудование. Объем производства и реализации продукции при этом остался без изменений. Как отреагирует на это показатель капиталотдачи:

- А) повысится;
- Б) понизится;
- В) останется без изменений.

6. Какие виды износа официально учитываются в экономических процессах:

- А) физический, моральный и социальный;
- Б) физический;
- В) моральный;
- Г) физический и моральный;
- Д) моральный и социальный.

7. Амортизация представляет собой:

- А) процесс использования части прибыли для приобретения основных средств;
- Б) накопление финансовых средств за счет различных источников для воспроизводства основных средств;
- В) процесс постепенного возмещение денежных средств предприятия, которые оно затратило при создании долгосрочных активов.

8. Восстановительная стоимость оборудования это:

- А) затраты на проведение ремонта оборудования;
- Б) затраты на покупку станка, а также его транспортировку, монтаж и установку;
- В) стоимость воспроизводства данного оборудования в современных условиях;

Г) стоимость оборудования, которая еще не перенесенная на готовую продукцию.

9. Для характеристики процессов, влияющих на структуру основных средств, используются следующие показатели:

- А) коэффициенты экстенсивного и интенсивного использования;
- Б) коэффициенты обновления, выбытия, износа;
- В) коэффициенты загрузки и интегрального использования.

10. Оценка эффективности использования основных средств осуществляется с помощью показателей:

- А) их оборачиваемости;
- Б) капиталоемкости, капиталоемкости, коэффициентов экстенсивного и интенсивного использования оборудования;
- В) удельных затрат на рубль товарной продукции, прибыли.

11. Как называется показатель использования основных средств, рассчитываемый отношением фактически отработанного оборудованиям времени ко времени возможного использования оборудования:

- А) коэффициент экстенсивного использования;
- Б) коэффициент интенсивного использования;
- В) коэффициент капиталоемкости;
- Г) коэффициент капиталоемкости.

12. Норма амортизации здания равна 2%. Чему равен нормативный срок службы этого здания?

- А) рассчитать это невозможно, не хватает данных;
- Б) 10 лет;
- В) 20 лет;
- Г) 25 лет;
- Д) 50 лет.

3. Оборотные средства предприятия и их эффективность

1. Назовите основные принципиальные отличия основных и оборотных средств предприятия.

2. Оборотные средства включают:

- А) транспортные средства;
- Б) рабочие машины и оборудование;
- В) инструмент;
- Г) оборотные фонды и фонды обращения;
- Д) оборотные фонды и готовую продукцию;
- Е) фонды обращения и производственные запасы.

3. Оборотные средства – это:

А) выраженные в стоимостной форме предметы труда, многократно участвующие в процессе производства, переносящие свою стоимость на себестоимость готовой продукции постепенно, по частям (за период полезного использования), сохраняя при этом свою натуральную форму;

Б) это часть имущества предприятия, которая функционирует в форме предметов труда, участвует в одном производственном цикле, полностью переносит свою стоимость на выпускаемую продукцию (целиком и сразу), претерпевает изменение своей натурально-вещественной формы и требует постоянного воспроизводства.

4. Какие виды запасов не включаются в производственные запасы:

- А) текущие запасы;
- Б) запасы неустановленного оборудования;
- В) страховой запас;
- Г) подготовительный запас.

5. Какие элементы оборотных средств не нормируются:

- А) производственные запасы;
- Б) незавершенное производство;
- В) задолженность предприятия;
- Г) готовая продукция на складе;
- Д) товары отгруженные, но неоплаченные.

6. Какие показатели используются при оценке длительности одного оборота:

- А) количество рабочих дней в году;
- Б) количество дней в плановом периоде;
- В) режим работы предприятия;
- Г) среднегодовая стоимость основных средств;
- Д) коэффициент оборачиваемости.

7. Какие показатели используются при оценке эффективности оборотных средств:

- А) коэффициент сменности;
- Б) коэффициент оборачиваемости;
- В) длительность одного оборота;
- Г) коэффициент обновления;
- Д) коэффициенты ввода и выбытия.

8. Целью определения потребности предприятий в оборотных средствах является:

- А) оценка величины фондов обращения;
- Б) оценка величины оборотных фондов;
- В) расчет их минимальной величины, необходимой для обеспечения непрерывного и ритмичного процесса производства.

9. В состав оборотных средств включаются:

- А) стоимость производственных запасов, незавершенного производства, готовой продукции и денежные средства;
- Б) стоимость зданий, сооружений, передаточных машин, оборудования;
- В) стоимость средств, необходимых для организации производства.

10. Расчет величины запасов готовой продукции на складе осуществляется с учетом:

- А) длительности производственного цикла и себестоимости готовой продукции;
- Б) времени накопления и комплектования партии готовой продукции и среднесуточного выпуска продукции.

11. *Определение размера оборотных средств в незавершенном производстве осуществляется с учетом:*

А) длительности производственного цикла, коэффициента нарастания затрат, себестоимости изделия, среднесуточного выпуска продукции;

Б) длительности цикла производства и реализации продукции, скоростью нарастания затрат на производство и реализацию продукцию.

12. *Интервал между двумя очередными поставками сырья – 10 дней. Потребность в сырье для выполнения годовой производственной программы предприятия 180 т. Величина текущего производственного запаса равна:*

А) 2.5 т.;

Б) 10 т.;

В) 18 т.

13. *Увеличение времени оборота оборотных средств при неизменном объеме производства продукции и прочих равных условиях приводит:*

А) к повышению потребности в оборотных средствах;

Б) уменьшению потребности в оборотных средствах;

В) сохранению их на прежнем уровне.

4. Персонал предприятия и эффективность его использования

1. *По характеру выполняемых функций персонал подразделяется:*

А) на рабочих, руководителей, специалистов, прочих служащих;

Б) рабочих, младший обслуживающий персонал и административно-управленческий аппарат;

В) персонал основной и неосновной деятельности.

2. *По отношению к основному производственному процессу персонал подразделяется:*

А) на промышленно-производственный и непроизводственный;

Б) персонал основной деятельности и аппарат управления;

В) трудовые ресурсы и кадры предприятия.

3. Производительность труда характеризует:

- А) результативность человеческого труда;
- Б) затраты труда на единицу произведенной продукции;
- В) максимальные возможности по выпуску продукции в единицу времени.

4. Под квалификацией понимается:

- А) вид деятельности, который требует от работника дополнительных специальных знаний, совокупность которых приобретает путем специальной подготовки и на основе опыта работы;
- Б) род трудовой деятельности, требующей определенных знаний, навыков, приобретенных путем обучения и практического опыта;
- В) возможность работника выполнять работы определенной сложности (подтверждается установленными законодательством видами документов (аттестат, диплом, свидетельство)).

5. Применяют методы расчета численности рабочих на основе следующих норм:

- А) количества оборудования и его производительности;
- Б) производственной программы и мощности предприятия;
- В) трудоемкости, норм выработки, норм обслуживания, норм численности.

6. Оценка и анализ показателей производительности труда осуществляется с помощью показателей:

- А) фондовооруженность, уровень механизации и автоматизации труда;
- Б) выработка, трудоемкость;
- В) структура и профессиональный состав кадров.

7. Норма численности – это:

- А) установленная численность основных рабочих, необходимых для обслуживания единицы оборудования;
- Б) установленная численность рабочих, необходимая для выполнения конкретных производственных функций;
- В) число вспомогательных рабочих, необходимых для выполнения конкретного объема работ.

8. *Норма обслуживания оборудования показывает:*

- А) число основных рабочих, необходимых для обслуживания единицы оборудования;
- Б) число единиц оборудования, которые работник должен обслужить в единицу времени ;
- В) число вспомогательных рабочих, обслуживающих данное оборудование.

9. *Какой из показателей является трудовым показателем производительности труда:*

- А) станкосменность;
- Б) трудоемкость;
- В) материалоемкость;
- Г) фондоемкость;
- Д) энергоемкость.

10. *Какой из показателей является стоимостным показателем производительности труда:*

- А) количество произведенной продукции, приходящееся на одного вспомогательного рабочего;
- Б) стоимость произведенной продукции, приходящаяся на рубль основных средств;
- В) стоимость произведенной продукции, приходящаяся на одного среднесписочного работника промышленно-производственного персонала;
- Г) стоимость материалов, приходящаяся на одного работника.

11. *Что такое профессия:*

- А) род трудовой деятельности, требующей специальной подготовки;
- Б) любая работа, которую может выполнять работник.

12. *Какое из понятий характеризует выработку:*

- А) количество продукции, произведенной в среднем на одном станке;
- Б) объем выпуска продукции, приходящийся на одного среднесписочного работающего;
- В) время на производство запланированного объема продукции;

- Г) номенклатура выпускаемой продукции;
- Д) стоимость основных средств, приходящихся на одного рабочего.

13. Что такое списочный состав работников:

- А) численность кадров по списку в отделе кадров предприятия;
- Б) работники предприятия, заключившие трудовой договор и выполняющие постоянную или временную работу;
- В) количество работников, являющихся на работу в течение месяца.

14. Какие из перечисленных должностей относятся к категории «руководитель»:

- А) директор;
- Б) заместитель директора;
- В) главный специалист;
- Г) экономист;
- Д) конструктор.

5. Оплата труда персонала предприятия

1. Тарифные коэффициенты в тарифной сетке показывают:

- А) во сколько раз заработная плата конкретного разряда выше заработной платы первого разряда;
- Б) во сколько раз тарифные ставки работников 2-го и последующих разрядов выше ставок 1-го разряда.

2. Тарифная сетка обеспечивает дифференциацию оплаты труда в зависимости:

- А) от условий и сложности труда;
- Б) сложности, характера, условий труда, квалификации;
- В) содержания и сложности труда.

3. Какие формы оплаты труда Вы знаете:

- А) сдельная;
- Б) повременная;
- В) окладная;
- Г) индивидуальная.

4. Существуют следующие принципы организации оплаты труда:

А) оплата в зависимости от количества и качества результатов труда;

Б) дифференциация заработной платы в зависимости от квалификации работников и условий труда;

В) повышение реальной заработной платы;

Г) опережающий рост производительности труда по сравнению с ростом заработной платы;

Д) сочетание материального и морального стимулирования за рост конечных результатов труда.

5. В каких случаях целесообразно применять сдельную форму оплаты труда:

А) имеется возможность точного учета объемов выполняемых работ;

Б) по желанию администрации предприятия;

В) имеется потребность производства в увеличении выпуска продукции.

6. Назовите основные элементы тарифной системы оплаты труда:

А) тарифные ставки;

Б) тарифную сетку;

В) должностные инструкции;

Г) тарифно-квалификационные справочники.

7. Что такое сдельно-премиальная оплата труда:

А) заработок по прямым сдельным расценкам плюс премия;

Б) заработок по прямым сдельным расценкам плюс повышенная премия;

В) изготовленная продукция в пределах установленной нормы оплачивается по обычным расценкам, а сверх этой нормы — по повышенным.

8. В каких случаях целесообразно применять повременную форму оплаты труда:

А) существуют объективные трудности установления количественных норм труда;

- Б) производственный процесс строго регламентирован, рабочий не в состоянии влиять на темп выполнения технологических операций;
- В) при выполнении работ по обслуживанию;
- Г) при наличии нормативов трудоемкости.

9. Как определяется плановая величина фонда заработной платы:

- А) произведение численности работающих на заработную плату одного работающего;
- Б) делением численности работающих на тарифную ставку одного работающего.

10. Как определяется расценка за единицу выполненной работы:

- А) умножением часовой тарифной ставки на норму времени на обработку одного изделия;
- Б) делением часовой тарифной ставки на норму времени на обработку одного изделия.

11. Аккордная система заработной платы это:

- А) рабочему кроме заработка по прямым сдельным расценкам, выплачивается премия за определенные количественные и качественные показатели;
- Б) изготовленная продукция в пределах установленной нормы оплачивается по обычным расценкам, а сверх этой нормы — по повышенным;
- В) предусматривает установление определенного объема работ и общей величины заработной платы за эту работу.

12. Чем определяется производственная трудоемкость:

- А) затратам и труда основных рабочих;
- Б) затратам и труда основных рабочих и рабочих, занятых обслуживанием производства;
- В) затратам и труда всего промышленно-производственного персонала;
- Г) затратам и труда рабочих и инженерно-технических работников;
- Д) затратам и труда руководителей и служащих.

6. Издержки и себестоимость продукции

1. По признаку зависимости от объема производства, все издержки принято делить:

- А) на внутренние и внешние;
- Б) простые и комплексные;
- В) постоянные и переменные;
- Г) прямые и косвенные.

2. В какую калькуляционную статью нужно отнести затраты на гарантийное обслуживание и ремонт продукции:

- А) коммерческие расходы;
- Б) общехозяйственные расходы;
- В) прочие производственные расходы;
- Г) общепроизводственные расходы;
- Д) потери от брака.

3. Какие статьи себестоимости относятся к косвенным:

- А) общепроизводственные расходы;
- Б) сырье и материалы;
- В) коммерческие расходы;
- Г) общехозяйственные расходы;
- Д) основная заработная плата производственных рабочих.

4. Какие статьи себестоимости относятся к переменным:

- А) топливо и энергия на технологические цели;
- Б) общепроизводственные расходы;
- В) основная заработная плата основных производственных рабочих;
- Г) общехозяйственные расходы;
- Д) затраты на сырье и материалы, покупные полуфабрикаты и комплектующие изделия;
- Е) прочие.

5. Какие статьи не включаются в цеховую себестоимость:

- А) общехозяйственные;
- Б) затраты на сырье и материалы, покупные полуфабрикаты и комплектующие изделия;
- В) прочие производственные расходы;

- Г) коммерческие расходы;
- Д) отчисления на социальные нужды.

6. *Группировка затрат по экономическим элементам отражает:*

- А) место их возникновения;
- Б) стоимость живого труда на единицу продукции;
- В) определение объема поставок продукции;
- Г) определение производственных запасов;
- Д) формирование базы ценообразования;
- Е) содержание затрат.

7. *Группировка затрат по статьям калькуляции отражает:*

- А) определение потребности в текущих затратах;
- Б) определение себестоимости единицы изделия;
- В) место их возникновения;
- Г) содержание затрат;
- Д) определение структуры себестоимости произведенной продукции;
- Е) определение долевого участия в расходах на производство единицы продукции;
- Ж) разработку плана снижения себестоимости.

8. *Чем отличаются друг от друга производственная и полная себестоимость:*

- А) производственная себестоимость меньше полной на величину общехозяйственных и прочих производственных расходов;
- Б) производственная себестоимость меньше полной на величину расходов на реализацию;
- В) производственная себестоимость меньше полной на величину потерь от брака;
- Г) производственная себестоимость меньше полной на величину общепроизводственных расходов.

9. *В какой калькуляционной статье содержатся расходы, связанные со сбытом продукции, затраты на рекламу:*

- А) общехозяйственные расходы;
- Б) общепроизводственные расходы;

- В) коммерческие расходы;
- Г) возвратные отходы;
- Д) прочие производственные расходы.

10. В какую калькуляционную статью нужно отнести расходы на оплату труда работников управления цехом :

- А) общепроизводственные расходы;
- Б) прочие производственные расходы;
- В) коммерческие расходы;
- Г) общехозяйственные расходы;
- Д) основная заработная плата производственных рабочих.

11. Прямые затраты :

- А) включаются в себестоимость продукции косвенным путем;
- Б) имеют пропорциональную связь с объемом работ по изготовлению конкретного вида продукции;
- В) не имеют пропорциональной связи с отдельными видами и производимой продукцией.

12. В статью «Общепроизводственные расходы» включаются:

- А) расходы на оплату труда работников аппарата управления цехом;
- Б) прочие производственные расходы;
- В) расходы цеха, связанные с управлением и обслуживанием производства;
- Г) расходы на сырье и материалы, покупные полуфабрикаты и комплектующие изделия;
- Д) налоги и отчисления в бюджет.

7. Результативность деятельности предприятия

1. Различают следующие виды прибыли:

- А) прибыль накопления, резервная прибыль, собственная прибыль;
- Б) прибыль от реализации продукции, прибыль от операционных доходов и расходов, прибыль от внереализационных операций, облагаемая налогом прибыль;
- В) нормативная, плановая, фактическая, операционная;
- Г) первоначальная, восстановительная, остаточная, льготная.

2. На размер выручки от реализации в сфере производства оказывают влияние следующие факторы:

А) объем производства, качество, ассортимент, уровень цен, ритмичность выпуска продукции;

Б) организация работы по реализации продукции, соблюдение условий договоров, рациональные связи с потребителями, выбор оптимальных форм расчетов;

В) независимые от деятельности предприятия перебои в материально-техническом снабжении, несвоевременная подача транспорта под отгрузку готовой продукции;

Г) нет правильного ответа.

3. *Операционные доходы – это:*

А) доходы от операций, связанных с реализацией продукции;

Б) доходы от отдельных операций, не относящихся к основным видам деятельности предприятия, их поступление, как правило, носят нерегулярный характер;

В) сумма выручки от реализации продукции, работ, услуг, и вне-реализационных доходов;

Г) штрафы, пени, неустойки и другие санкции за нарушение условий договорных соглашений; прибыль прошлых лет, выявленная в отчетном году.

4. *Прибыль к распределению – это:*

А) прибыль от реализации продукции;

Б) разница между оптовой ценой предприятия и полной себестоимостью;

В) разница между операционными доходами и расходами;

Г) прибыль отчетного периода за вычетом налогов и других обязательных платежей из прибыли.

5. *Прибыль к распределению идет на формирование:*

А) фонда накопления;

Б) фонда потребления;

В) фонда социальной защиты;

Г) резервного фонда.

6. Пути увеличения прибыли определяются следующими факторами:

- А) инновационной восприимчивостью и предпринимательской активностью руководящих работников;
- Б) повышением конкурентоспособности товаров;
- В) повышением эффективности использования основного и оборотного капитала;
- Г) всеми вышеперечисленными.

7. Рентабельность – это показатель:

- А) который характеризует эффективность применения или потребления ресурсов;
- Б) который характеризует отношение чистой прибыли к затратам живого труда;
- В) который характеризует нормативы производственных запасов, незавершенного производства и готовой продукции на складе;
- Г) который показывает, сколько товарной продукции приходится на один рубль основных средств.

8. Общая рентабельность определяется как отношение:

- А) чистой прибыли к среднегодовой стоимости основного производственного и нормируемого оборотного капитала;
- Б) прибыли от реализации продукции к ее полной себестоимости;
- В) прибыли за отчетный период к среднегодовой стоимости основного производственного капитала и нормируемого оборотного капитала;
- Г) нет правильного ответа.

9. Рентабельность предприятия определяется как:

- А) отношение чистой прибыли к среднегодовой стоимости основного производственного и нормируемого оборотного капитала;
- Б) прибыли за отчетный период к среднегодовой стоимости основного производственного капитала и нормируемого оборотного капитала;
- В) прибыли от реализации продукции к оптовой цене продукции;
- Г) нет правильного ответа.

10. Рентабельность собственного капитала определяется как отношение:

- А) балансовой прибыли к активам;
- Б) балансовой прибыли к численности работников;
- В) прибыли от реализации продукции к величине собственного капитала;
- Г) чистой прибыли к величине собственного капитала.

8. Основы ценообразования

1. Цены выполняют следующие функции:

- А) функции распространение сведений о наличии товара или продукции, об издержках производства, о рынках;
- Б) функции «снятия сливок», проникновения на рынок, психологическая функция, скользящая функция цен;
- В) информационную, распределительную, стимулирующую, уравнивающую, учетную;
- Г) учетную, отчетную, плановую, фактическую.

2. К внутренним факторам ценообразования относятся:

- А) конструктивное исполнение продукции;
- Б) реклама и продвижение товаров на рынок;
- В) спрос и предложение;
- Г) все вышеперечисленные.

3. Отпускная цена формируется:

- А) с учетом оптовой цены и косвенных налогов;
- Б) с учетом полной себестоимости продукции и планируемой прибыли;
- В) органам и ценообразования;
- Г) исходя из отпускной цены с добавлением торговой надбавки в установленных размерах.

4. Существуют следующие стратегии ценообразования:

- А) нормативная, отчетная, плановая;
- Б) информационная, распределительная, стимулирующая, уравнивающая;

- В) проникновения на рынок, «снятия сливок», психологической цены, следования за лидером, скользящей цены;
- Г) все вышеперечисленные.

5. Цена:

- А) это затраты на производство реализацию продукции;
- Б) денежное выражение стоимости товара;
- В) сумма денег, которую покупатель уплачивает, а продавец получает за проданный товар;
- Г) фактическая стоимость приобретенной продукции.

6. Государственные органы, осуществляют регулирование цен путем установления:

- А) минимальных и максимальных цен и тарифов;
- Б) прямых и косвенных налогов;
- В) нормативных, плановых и отчетных цен и тарифов;
- Г) фиксированных; предельных цен; предельных нормативов рентабельности, используемых для определения суммы прибыли, подлежащих включению в регулируемую цену; предельных торговых надбавок.

9. Налоговая система

1. Налог:

- А) это обязательный платеж, ставка которого ступенчато изменяется по мере увеличения величины объекта налогообложения;
- Б) обязательный платеж, взимаемый с организаций и физических лиц в форме отчуждения принадлежащих им на праве собственности, хозяйственного ведения или оперативного управления денежных средств в республиканский и (или) местные бюджеты;
- В) обязательный платеж, уплачиваемый непосредственно с доходов или имущества налогоплательщика.

2. По способу изъятия налоги можно классифицировать:

- А) на прямые и косвенные;
- Б) прогрессивные, регрессивные, ступенчатые;
- В) общие и индивидуальные;
- Г) республиканские и местные.

3. Существуют следующие принципы налогообложения:

- А) прямые, косвенные, прогрессивные, регрессивные;
- Б) горизонтальные, вертикальные ступенчатые, твердые;
- В) справедливости, определенности, равного налогового бремени, стабильности, однократности;
- Г) принципы, предусматривающие равенство плательщиков перед налоговым законом.

4. Выделяют и рассматривают следующие функции налогов:

- А) прямые, косвенные, распределительные;
- Б) фискальная, регулирующая, стимулирующая, перераспределительная;
- В) контрольная, социальная;
- Г) функции поддержание социального равновесия и социальной справедливости путем уменьшения неравенства в реальных доходах отдельных групп населения.

5. По источникам средств для уплаты различают налоги, относимые:

- А) на выручку от реализации продукции, себестоимость продукции, выплачиваемые из прибыли предприятия;
- Б) цену продукции, которые таким образом перекладываются на покупателя;
- В) заработную плату;
- Г) внебюджетные фонды предприятия.

6. В зависимости от характера ставок налоги подразделяются:

- А) на неизменные, повышающиеся, снижающиеся;
- Б) прямые, косвенные, функциональные;
- В) пропорциональные, прогрессивные, регрессивные;
- Г) ступенчатые, твердые.

10. Производственная программа предприятия и ее обоснование

1. Среднегодовая мощность рассчитывается с учетом:

- А) пропускной способности всех отдельных агрегатов, групп однотипного оборудования, поточных линий;
- Б) входной мощности, среднегодового прироста и сокращения мощностей;
- В) наличного оборудования на начало и конце планового периода.

2. Коэффициент использования производственной мощности представляет собой:

- А) отношение планового или фактического выпуска продукции к величине производственной мощности;
- Б) отношение производственной программы к среднегодовой производственной мощности;
- В) максимально возможная загрузка оборудования ведущего цеха предприятия.

3. Производственная программа предприятия представляет собой:

- А) план по производству и отгрузке продукции;
- Б) систему показателей, отражающих перечень и объемы производства и реализации продукции, работ, услуг по заказам и договорам потребителей в плановом периоде;
- В) максимально возможный годовой объем выпуска продукции в запланированной номенклатуре при полном использовании имеющихся ресурсов на основе применения прогрессивной технологии, передовых форм и методов организации труда и производства.

4. Объем производства в производственной программе может учитываться:

- А) в натуральных единицах;
- Б) в условно-натуральных единицах;
- В) трудовых и стоимостных измерителях;
- Г) используются все вышеперечисленные.

5. Продукция считается продукцией собственного производства при соблюдении следующих условий:

А) ее производство осуществлялось при использовании собственных или арендованных основных средств;

Б) она изготовлена из материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий, принадлежащих предприятию;

В) работники, осуществлявшие производственный процесс, находятся в трудовых отношениях с предприятием-изготовителем продукции;

Г) при соблюдении все вышеперечисленных условий.

6. Формирование производственной программы представляет собой процесс:

А) определения плановых значений основных показателей с учетом портфеля заказов и производственных возможностей предприятия;

Б) определения максимально возможного годового объема выпуска продукции в запланированной номенклатуре;

В) расчета оптимальной загрузки производственных мощностей;

Г) расчета получения предприятием максимальной прибыли.

7. Виды производственных мощностей:

А) оптимальная, минимальная, максимальная, среднегодовая;

Б) планируемая, регулируемая среднегодовая;

В) входная, выходная, среднегодовая.

8. Факторы, определяющие величину производственной мощности:

А) технический уровень оборудования, степень его износа;

Б) режим работы предприятия и его структурных подразделений;

В) прогрессивность применяемых технологий;

Г) все вышеперечисленные.

11. Финансовые ресурсы предприятия

1. Выберите пункт, наиболее полно отражающий понятие «финансовые ресурсы предприятия»:

А) денежные средства, необходимые для осуществления деятельности предприятия;

Б) аккумулированные денежные средства, постоянно находящиеся в обороте субъекта хозяйствования;

В) доходы и внешние поступления, предназначенные для финансирования деятельности предприятия и выполнения его обязательств;

Г) денежные средства, находящиеся в кассе предприятия и на расчетных счетах в банках.

2. Капитал выражает:

А) общую величину собственных и заемных финансовых ресурсов предприятия;

Б) общую величину средств, вложенных в активы предприятия;

В) общую величину средств, мобилизуемых предприятием на финансовом рынке.

3. Финансирование представляет собой:

А) обеспечение финансовыми средствами процесса реализации производственных целей предприятия;

Б) обеспечение и управление финансовыми средствами для реализации производственных и финансовых целей;

В) приобретение финансовых средств во всех возможных формах.

4. Формы обеспечения предприятия финансовыми ресурсами:

А) банковское кредитование;

Б) самофинансирование;

В) коммерческое кредитование;

Г) бюджетное финансирование;

Д) все вышеперечисленное.

5. Самофинансирование предполагает:

А) покрытие текущих затрат по расширенному воспроизводству за счет собственных средства предприятия;

- Б) осуществление отчислений на формирование резервов и фондов за счет собственных средства предприятия;
- В) правильным и ответами являются два предыдущих;
- Г) правильный ответ отсутствует.

6. В состав собственных средств предприятия входят:

- А) уставный капитал;
- Б) резервный капитал;
- В) добавочный капитал;
- Г) прибыль;
- Д) амортизационные отчисления;
- Е) все вышеперечисленное.

7. Принципы формирования финансовых ресурсов предприятия:

- А) учет перспектив развития;
- Б) обеспечение оптимальной структуры капитала с позиции минимизации его стоимости, эффективного функционирования;
- В) обеспечении соответствия величины привлекаемых ресурсов объему формирования активов предприятия;
- Г) все вышеперечисленное.

12. Инвестиционная и инновационная деятельность предприятий

1. Инновации представляют собой:

- А) открытия, изобретения;
- Б) технологические процессы, впервые внедряемые на предприятии;
- В) новый или усовершенствованный продукт, внедряемый на рынке;
- Г) новый подход к процессам организации производства и управления.

2. Новшества могут быть оформлены в виде:

- А) открытий;
- Б) изобретений;
- В) патентов;
- Г) товарных знаков;

- Д) рационализаторских предложений;
- Е) приказов и распоряжений вышестоящего руководства;
- Ж) всем и перечисленными выше способам и.

3. Особенности инновационной деятельности предприятия:

- А) высокая степень неопределенности результата, и соответственно риска;
- Б) значительное отставание момента получения результата от времени осуществления затрат;
- В) высокая капиталоемкость и рентабельность;
- Г) сложность процесса.

4. По степени влияния на развитие научно-технического прогресса различают:

- А) крупные, мелкие и средние инновации;
- Б) базисные, улучшающие, псевдоинновации;
- В) инновации, ориентированные на построение и функционирование новых социальных структур, комплексные инновации;
- Г) нет правильного ответа.

5. По характеру применения инновации подразделяют:

- А) на продуктовые, процессные, маркетинговые, социальные, комплексные;
- Б) технические, социальные, конструкторско-технологические, научные;
- В) новые в мире, новые в стране, новые для данного предприятия;
- Г) нет правильного ответа.

6. Инвестиционная деятельность предприятий включает:

- А) выбор пути развития предприятия на длительную перспективу при имеющихся собственных источниках финансирования и возможности получения заемных средств;
- Б) разработку инвестиционной стратегии, стратегическое планирование, инвестиционное проектирование, оценку экономической эффективности инвестиций;
- В) инвестиционную стратегию с перечнем инвестиционных проектов и планом долгосрочного финансирования инвестиций;

Г) оставление технико-экономического обоснования или бизнес-плана.

7. По объекту вложения капитала различают следующие виды инвестиций:

А) имущество, имущественные права, права пользования землей и другие ценности;

Б) государственные, частные, и совместные с участием иностранного капитала;

В) реальные, финансовые и интеллектуальные инвестиции;

Г) нет правильного ответа.

Литература

1. Бабук, И.М. Экономика предприятия: учебное пособие для студентов технических специальностей / И.М. Бабук. – Минск: УП «ИВЦ Минфина», 2006. – 323 с.
2. Бабук, И.М. Экономика предприятия. Практикум: учебное пособие для студентов технических специальностей / И.М. Бабук, С.Н. Матвеева, Н.В. Комина. – Минск: УП «ИВЦ Минфина», 2006. – 158 с.
3. Крум, Э.В. Экономика предприятия: учебно-методическое пособие для повышения квалификации и переподготовки преподавателей и специалистов системы образования / Э.В. Крум. – Минск: РИВШ, 2005. – 152 с.
4. Лобан, Л.А. Экономика предприятия: пособие для подготовки к экз. / Л.А. Лобан, В.Т. Пыко. – Минск: ООО «Мисанта», 2002. – 118 с.
5. Экономика предприятия: Учебное пособие / Л.Н. Нехорошева [и др.]. – Минск: Выш. школа, 2004. – 258 с.
6. Русак, Е.С. Экономика предприятия: учебно-методическое пособие / Е.С. Русак, Е.С. Сапелкина. – Минск: Академия управления при Президенте Республики Беларусь, 2007. – 322 с.
7. Русак, Е. С. Экономика предприятия: курс лекций / Е.С. Русак. – Минск: Академия управления при Президенте Республики Беларусь, 2004. – 220 с.
8. Суша, Г.З. Экономика предприятия / Г.З. Суша. – Минск: ООО «Новое знание», 2003. – 223 с.
9. Третьякова, Е.С. Экономика предприятия: учебно-методическое пособие для студентов инженерно-технических специальностей: электронное издание / Е.С. Третьякова. – Минск: БНТУ, 2009. – 117 с

Содержание

| | |
|--|-----|
| <i>Введение</i> | 3 |
| РАЗДЕЛ I. КРАТКАЯ ТЕОРИЯ И ЗАДАЧИ ПО ТЕМАМ | 4 |
| 1. Предприятие и внешняя среда..... | 4 |
| 2. Основные средства и эффективность их использования | 9 |
| 3. Оборотные средства предприятия и их эффективность..... | 20 |
| 4. Персонал предприятия и эффективность его использования | 31 |
| 5. Оплата труда персонала предприятия..... | 42 |
| 6. Издержки и себестоимость продукции..... | 53 |
| 7. Результативность деятельности предприятия..... | 64 |
| 8. Основы ценообразования..... | 72 |
| 9. Налоговая система | 74 |
| 10. Производственная программа предприятия и ее обоснование.. | 77 |
| 11. Финансовые ресурсы предприятия | 82 |
| 12. Инновационная деятельность предприятий..... | 84 |
| 13. Инвестиционная деятельность предприятий..... | 86 |
| 14. Эффективность производственной деятельности..... | 87 |
| РАЗДЕЛ II. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ ЗНАНИЙ. ТЕСТЫ | 90 |
| 1. Производственные предприятия – основное звено национальной экономики..... | 90 |
| 2. Основные средства и эффективность их использования | 93 |
| 3. Оборотные средства предприятия и их эффективность..... | 96 |
| 4. Персонал предприятия и эффективность его использования..... | 98 |
| 5. Оплата труда персонала предприятия..... | 101 |
| 6. Издержки и себестоимость продукции..... | 104 |
| 7. Результативность деятельности предприятия..... | 106 |
| 8. Основы ценообразования..... | 109 |
| 9. Налоговая система | 110 |
| 10. Производственная программа предприятия и ее обоснование. | 112 |
| 11. Финансовые ресурсы предприятия | 114 |
| 12. Инвестиционная и инновационная деятельность предприятий | 115 |
| <i>Литература</i> | 118 |

Учебное издание

ЭКОНОМИКА
ПРЕДПРИЯТИЯ

Практикум для студентов
технических специальностей
всех форм обучения

Составитель
ТРЕТЬЯКОВА Елена Степановна

Ответственный за выпуск И.Ю. Никитенко

Подписано в печать 08.07.2009.

Формат 60×84 1/16. Бумага офсетная.

Отпечатано на ризографе. Гарнитура Таймс.

Усл. печ. л. 6,98. Уч.-изд. л. 5,45. Тираж 100. Заказ 439.

Издатель и полиграфическое исполнение:

Белорусский национальный технический университет.

ЛИ № 02330/0494349 от 16.03.2009.

Проспект Независимости, 65. 220013, Минск.