

УДК 334
С 89

Рецензенты:

Н.А. Бровко, д-р экон. наук, проф. КРСУ им. Б.Н. Ельцина,
А.С. Уметалиев, д-р экон. наук Кыргызского государственного
технического университета им. И. Раззакова

Рекомендовано к изданию методическим советом
Колледжа КРСУ им. Б.Н. Ельцина

Субачева Л.А.

**С 89 ЭКОНОМИКА ОРГАНИЗАЦИИ: учебно-методическое
пособие для СПО. – Бишкек: Изд-во КРСУ, 2022. – 110 с.**

Освоение студентами механизма функционирования хозяйственно-экономических систем в масштабе предприятий, фирм, компаний, овладение методами оценки эффективности их работы и выбор оптимальных решений имеет ключевое значение в подготовке высококвалифицированных специалистов, в приобретении ими практических навыков.

Цель данного методического пособия – дать студентам навыки самостоятельного творческого использования теоретических знаний в практической деятельности экономиста.

Методическое пособие представлено краткими ответами на узловые вопросы, практикумом, контрольными вопросами и тестами для проверки знаний. При подготовке данного пособия были использованы литературные источники российских и зарубежных авторов и авторские разработки.

Пособие предназначено для студентов высших и средних специальных учебных заведений, а также для всех, кто заинтересован в углублении практических представлений о деятельности предприятий.

СОДЕРЖАНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ.....	4
Тема 1. Предприятие – основное экономическое звено рыночной системы хозяйствования.....	5
Тема 2. Производственная мощность и производственная программа предприятия	10
Тема 3. Основные фонды предприятия	17
Тема 4. Оборотные средства предприятия.....	41
Тема 5. Организация труда на предприятии	52
Тема 6. Организация оплаты труда на предприятии	63
Тема 7. Себестоимость готовой продукции (услуг).....	74
Тема 8. Оценка эффективности хозяйственной деятельности предприятия.....	85
ЛИТЕРАТУРА.....	108

ПРЕДИСЛОВИЕ

Экономика предприятия как составная часть национальной экономики отражает его отношения с собственником, персоналом, государством и другими субъектами хозяйствования по поводу производства товара (услуги), распределения, обмена и потребления результатов труда. В то же время экономика предприятия представляет собой часть экономической науки, где объектом исследования является субъект хозяйствования.

Экономика предприятия изучает объективные экономические законы и закономерности ведения хозяйствования, включает широкий спектр управленческих, организационных, экономических и информационных проблем, методов и правил рационального использования ресурсов с целью создания, и распределения материальных благ.

Освоение студентами механизма функционирования хозяйственно-экономических систем в масштабе предприятий, фирм, компаний, овладение методами оценки эффективности их работы и выбор оптимальных решений имеет ключевое значение в подготовке высококвалифицированных специалистов, в формировании их системного экономического мышления и приобретении практических навыков.

ТЕМА 1

ПРЕДПРИЯТИЕ – ОСНОВНОЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ЗВЕНО РЫНОЧНОЙ СИСТЕМЫ ХОЗЯЙСТВОВАНИЯ

В условиях рыночного хозяйствования центр экономической деятельности перемещается к основному звену всей экономики – предприятию. Предприятие производит и реализует продукцию, нанимает рабочую силу, приобретает сырьё, организует производственный процесс, имеет самостоятельный баланс, является юридическим лицом, владеет собственностью.

Таким образом, *предприятие – это самостоятельный хозяйствующий субъект, созданный предпринимателем или группой предпринимателей для производства продукции, выполнения работ, оказания услуг в целях удовлетворения общественных потребностей и получения прибыли.*

От того, насколько эффективно работают предприятия, каково их финансовое состояние, зависит экономика страны.

Как юридическое лицо предприятие отвечает определённым признакам, установленным законодательством страны. К числу этих признаков относятся:

- наличие своего имущества;
- самостоятельная имущественная ответственность;
- право приобретать и распоряжаться своей собственностью;
- право от своего имени быть истцом и ответчиком в суде и арбитраже;
- иметь самостоятельный баланс и расчетный счет в банке.

В зависимости от целей деятельности, всякое юридическое лицо относится к одной из двух категорий – коммерческой или некоммерческой организации. Деятельность коммерческой организации направлена на извлечение прибыли, что является ее основной целью. Некоммерческая организация не ставит целью извлечение прибыли и не распределяет ее между участниками. К некоммерческим организациям относятся различные фонды, общественные и религиозные организации, учреждения, ассоциации, союзы.

Типы предприятий

Одним из методов познания процессов и явлений служит классификация, т. е. разделение совокупности на группы по различным признакам. В экономической теории и практике существуют различные классификации, в соответствии с которыми предприятия подразделяются на типы. Основными признаками классификации предприятий являются:

- отраслевая принадлежность;
- структура производства;
- используемые ресурсы;
- назначение готовой продукции;
- размеры;
- форма собственности;
- организационно-правовая форма;
- технологическая и техническая общность;
- время работы в течение года.

В зависимости от используемых ресурсов предприятия делятся на:

- предприятия, использующие в основном трудовые ресурсы (трудоемкие);
- предприятия, интенсивно использующие средства производства (фондоемкие);
- предприятия, интенсивно использующие материалы (материалоемкие).

По назначению готовой продукции предприятия классифицируются на предприятия, производящие средства производства (машины, оборудование, транспорт), и предприятия, производящие предметы потребления (продукты питания, одежду и т.д.).

В зависимости от мощности производственного потенциала (размеров) предприятия делятся на крупные, средние и малые. В настоящее время в КР существует два критерия отнесения предприятий к малому бизнесу: отраслевая принадлежность и максимально допустимая численность работников (в промышленности, строительстве и на транспорте – 100 человек, в научно-технической сфере – 60, в оптовой торговле – 50, в рознич-

ной торговле и бытовом обслуживании населения – 30, в других отраслях – 50 человек).

По форме собственности различают частные, государственные, муниципальные предприятия.

По организационно-правовой форме предприятия подразделяются на хозяйственные товарищества (полное товарищество и товарищество на вере), хозяйственные общества (общество с ограниченной ответственностью, общество с дополнительной ответственностью, акционерное общество), государственные и муниципальные унитарные предприятия и производственные кооперативы.

По характеру потребляемого сырья все предприятия группируются на предприятия добывающей промышленности (нефте-, угледобывающие предприятия) и предприятия обрабатывающей промышленности (машиностроение, металлообработка).

По признаку технической и технологической общности выделяют четыре типа предприятий:

- с непрерывным процессом производства (предприятие работает 24 часа в сутки, например, хлебокомбинат);
- с дискретным (прерывным) процессом производства;
- с преобладанием механических процессов производства (предприятия мебельной, легкой промышленности);
- с преобладанием химических процессов производства (фармацевтическая, химическая отрасли промышленности).

В зависимости от времени работы, в течение года выделяют предприятия сезонного действия и предприятия круглогодичного действия.

Контрольные вопросы:

1. Дайте характеристику предприятия. Назовите основные признаки предприятия.
2. Назовите признаки юридического лица.
3. Что такое уставной капитал? Назовите источники формирования уставного капитала.
4. Перечислите основные организационно-правовые формы предприятий.

5. Перечислите основные организационно-экономические формы предприятий.

6. Назовите виды предпринимательской деятельности.

7. Назовите условия, необходимые для формирования предпринимательства.

Тест для самопроверки:

1. Раскройте понятие предприятия:

а) предприятие – это самостоятельный хозяйствующий субъект, созданный предпринимателями или объединениями предпринимателей для производства продукции, выполнения работ и оказания услуг с целью удовлетворения общественных потребностей и получения прибыли;

б) предприятие является хозяйственной единицей, обладающей обусловленной законодательством административной и экономической самостоятельностью, т. е. правами юридического лица, имеет конкретного собственника, в качестве которого могут выступать индивидуальный владелец, группа физических лиц, какие-либо организации и органы государственного и хозяйственного управления;

с) все ответы верны.

2. Какие признаки позволяют считать предприятие юридическим лицом:

а) увеличение рыночной стоимости акций;

б) право вступать в хозяйственные отношения с другими юридическими и физическими лицами;

с) наличие регистрационного свидетельства;

д) наличие счета в банке.

3. Назовите классификационные признаки малых предприятий:

а) численность работников и объем годового оборота;

б) численность работников и удельный вес в учредительном капитале;

с) объем оборотных средств и численность занятых;

д) размеры предприятия и размеры капитала.

4. Какую ответственность несут члены коммандитного товарищества по его обязательствам:

- а) действительные члены и члены-вкладчики несут полную ответственность;
- б) действительные члены и члены-вкладчики несут полную солидарную ответственность;
- с) действительные члены несут полную солидарную ответственность, а члены-вкладчики – в пределах вклада в имущество товарищества.

Практикум

Заполните полностью следующую таблицу:

Организационно-правовая форма	Виды	Определение, характерные черты и свойства
Хозяйственное товарищество	Полное товарищество, товарищество на вере (коммандитное)	
Хозяйственное общество	Акционерное (открытое и закрытое), с ограниченной ответственностью, с дополнительной ответственностью	
Производственный кооператив (артель)		

ТЕМА 2

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ МОЩНОСТЬ И ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРОГРАММА ПРЕДПРИЯТИЯ

1. Понятие производственной мощности

Производственная мощность предприятия – это максимально возможный выпуск продукции за определенный период времени в заданной номенклатуре при полном использовании оборудования, производственных площадей, передовой технологии и организации труда. Производственная мощность определяется в натуральных единицах (количестве штук).

Номенклатура – список, определяющий, какие наименования продукции выпускаются на предприятии.

Ассортимент – перечень видов продукции внутри данного наименования.

Производственная мощность определяется по ведущему оборудованию, т. е. по тому оборудованию, которое является основным.

Существует две основные методики определения производственной мощности:

Для цехов, где можно выделить основное оборудование:

$$M = \frac{T_{\text{э}}}{t_i} \cdot q,$$

где $T_{\text{э}}$ – эффективное время работы оборудования, t_i – трудоемкость изготовления i – го изделия, q – количество однотипного оборудования.

Для цехов, где нет ведущего оборудования (монтажный, сборочный и т. д.):

$$M = \frac{T_{\text{н}} \cdot S}{t_i \cdot s},$$

где T_n – номинальный фонд времени цеха, t_i – трудоемкость изготовления i – го изделия, S – площадь цеха, s – площадь одного рабочего места.

Производственная мощность предприятия зависит от номенклатуры оборудования, степени автоматизации производства, организации труда и является величиной переменной. В связи с этим различают мощность:

на начало года ($M_{н.г.}$);

вводимую ($M_{вв.}$);

выбываемую ($M_{выб.}$);

на конец года ($M_{к.г.}$).

$$M_{кг} = M_{нг} + M_{вв} - M_{выб}.$$

Среднегодовая мощность определяется по формуле:

$$M_{сг} = M_{нг} + \frac{M_{вв} \cdot T_{вв}}{12} - \frac{M_{выб} \cdot T_{выб}}{12},$$

где $T_{вв}$ – количество месяцев с момента введения мощности до конца года, $T_{выб.}$ – количество месяцев с момента выбытия мощности до конца года.

При анализе использования производственной мощности определяют коэффициент использования мощности:

$$K_m = \frac{Q}{M_{сг}},$$

где Q – количество выпущенной в течение года продукции.

2. Показатели производственной программы предприятия

Показатели производственной программы предприятия могут быть натуральными, характеризующими вещественный выпуск продукции и стоимостными, характеризующими выпуск продукции в денежном выражении.

К стоимостным показателям относятся:

Товарная продукция – готовая продукция, предназначенная для реализации.

$ТП = ГП + ПФ + У + Об. + Кр.$,

где ГП – готовая продукция, прошедшая ОТК и готовая к отгрузке;

ПФ – полуфабрикаты для реализации «на сторону»;

У – услуги промышленного характера;

Об. – оборудование собственного изготовления;

Кр. – капитальный ремонт, выполняемый хозяйственным способом.

Коэффициент товарной продукции определяется по следующей формуле:

$$N_T = \sum_{i=1}^n Q_i \cdot C_i,$$

где C_i – оптовая цена вида продукции (без НДС и акцизов), Q_i – количество i -ой продукции.

Валовая продукция – включает в себя всю продукцию, произведенную на предприятии независимо от степени ее готовности и назначения.

$$N_v = N_T + (H_k - H_n),$$

где H – остатки незавершенного производства: H_k – на конец года, H_n – на начало года.

Реализованная продукция – это продукция, за которую деньги поступили на расчетный счет предприятия. Включает в себя те же элементы, что и товарная продукция, но в объемах фактической реализации. При расчете объемов реализованной продукции учитывают остатки (О) готовой продукции на складе предприятия на начало и конец года.

$$N_p = N_T + (O_n - O_k)$$

Чистая продукция – вновь созданная стоимость на предприятии. Чистая продукция – это валовая продукция за вычетом материальных затрат и амортизации:

$$N_{\text{ч}} = N_{\text{в}} - (M + A)$$

или

$$N_{\text{ч}} = \text{Прибыль} + \text{Зарплата}$$

Производственная программа предприятия разрабатывается в следующей последовательности:

Предприятие производит исследование рынка, определяет позицию товара на рынке, возможный спрос и объем продаж.

На основе возможного объема продаж определяют объем реализуемой продукции:

$$N_{\text{реал}} = Q_{\text{продаж}} \cdot Ц$$

Планируют объем товарной продукции:

$$N_{\text{тов}} = N_{\text{реал}} - (O_{\text{н}} - O_{\text{к}})$$

Определяют величину валовой продукции:

$$N_{\text{вал}} = N_{\text{тов}} + (H_{\text{к}} - H_{\text{н}})$$

Сопоставляют возможный объем выпуска продукции с имеющимися материальными, финансовыми и другими ресурсами.

Контрольные вопросы:

1. Дайте характеристику производственной мощности предприятия.
2. Назовите факторы, определяющие производственную мощность предприятия.
3. Приведите формулы расчета отдельных видов производственных мощностей.
4. Как рассчитать среднегодовую производственную мощность?
5. Назовите показатели производственной программы предприятия.
6. Какая методика расчета валовой и товарной продукции?
7. Какая методика расчета чистой продукции?

8. Дайте характеристику стоимостных показателей производственной программы предприятия.

Тест для самопроверки:

1. К стоимостным показателям производственной программы предприятия относятся:

- a) товарная продукция;
- b) чистая продукция;
- c) реализованная продукция;
- d) все ответы верны.

2. Номенклатура выпускаемых изделий это:

- a) список, определяющий, какие наименования продукции выпускаются на предприятии;
- b) перечень видов продукции внутри данного наименования;
- c) реализованная продукция.

3. Ассортимент выпускаемых изделий это:

- a) перечень видов продукции внутри данного наименования;
- b) список, определяющий, какие наименования продукции выпускаются на предприятии.
- c) условно – чистая продукция.

Практикум

Задача 2.1.

Предприятие выпустило основной продукции на сумму 325,6 тыс. сом. Стоимость работ промышленного характера, выполненных на сторону, составила 41,15 тыс. сом. Полуфабрикатов собственного производства изготовлено на 23,7 тыс. сом, из них 80 % потреблено в своем производстве. Размер незавершенного производства составил на конец года 15,0 тыс. сом. Материальные затраты составляют 40 % от стоимости товарной продукции.

Определите размер реализованной, валовой и чистой продукции.

Задача 2.2.

Имеются следующие плановые и фактические данные по выпуску продукции предприятия за отчетный период:

Изделия	Выпуск, тыс. сом.	
	План	Факт
А	81,45	80,23
Б	92,73	93,5
В	44,8	44,8
Г	–	20,32
Д	31,6	–
Е	26,85	47,34

Определите процент выполнения плана по объему продукции и по ассортименту.

Задача 2.3.

Основная продукция предприятия запланирована в объеме 520 тыс. сом, услуги промышленного характера – 48 тыс. сом. Стоимость полуфабрикатов составит в планируемом периоде 50 тыс. сом, из них 50 % – для собственного производства. Размер незавершенного производства на конец периода увеличится на 38 тыс. сом. Остатки готовой продукции на складе на начало периода – 80 тыс. сом., на конец периода – 30 тыс. сом.

Определите объем реализованной, валовой и чистой продукции предприятия, если известно, что стоимость материальных затрат составляет 55 % товарной продукции.

Задача 2.4.

Рассчитайте производственную мощность пошивочного цеха обувной фабрики на плановый год по следующим данным: в цехе установлены две поточные линии с тактом процесса 42 и 30 секунд, рабочих дней в году 250, количество смен – 2, продолжительность рабочей смены 8 часов, время перерыва на сдачу смены и отдых – 90 минут.

Расчет обобщить в виде таблицы:

№ п/п	Наименование показателей	Первая линия	Вторая линия
1	Число рабочих дней		
2	Число рабочих смен		
3	Число рабочих часов		

4	Рабочее время, мин.		
5	Такт поточной линии		
6	Производственная мощность, тыс. пар обуви		

Задача 2.5.

Определите входную, выходную и среднегодовую мощность, если производственная мощность на начало года составила 12 тыс. изделий, введено в мае мощностей на 2 тыс. изделий, в августе на 4 тыс. изделий, выбыло мощностей в июле на 3 тыс. изделий.

Задача 2.6.

Заполните недостающие графы

№ п/п	Показатели	Факт. за прошлый год	Отчетный год		Отклонения от плана (+, -)		Темп роста к прошлому году	
			план	факт	тыс. сом.	%	тыс. сом.	%
1	Объем производства продукции действующая цена предприятий (тыс. сом.)	23400	24730	23950				
2	Объем реализации (тыс. сом.)	21900	22950	24300				
3	Остатки реализованной продукции (тыс. сом.)							

ТЕМА 3

ОСНОВНЫЕ ФОНДЫ ПРЕДПРИЯТИЯ

1. Понятие основных фондов

Основные фонды подразделяются на две группы: основные производственные и непроизводственные. Основные производственные фонды – это средства труда, которые многократно участвуют в процессе производства, постепенно изнашиваются и переносят свою стоимость на готовую продукцию по частям в течение ряда лет в виде амортизационных отчислений.

В состав непроизводственных фондов входят объекты длительного непроизводственного назначения, сохраняющие свою натуральную форму и утрачивающие свою стоимость по частям в процессе их потребления. К ним относятся здания и сооружения непроизводственного характера, хозяйственный инвентарь и оборудование школ, клубов, детских садов и другие фонды нематериальной сферы. Не участвуя в производственном процессе, эти фонды не переносят своей стоимости на готовую продукцию, и возмещение постоянно нарастающего износа происходит за счет средств фонда социального развития.

2. Воспроизводство основных фондов

Для оценки изменения качественного состава основных производственных фондов (воспроизводства) используется система показателей, которая включает:

- коэффициент обновления, т. е. долю введенных в отчетном году основных производственных фондов в общей их стоимости на конец года (чем выше коэффициент обновления, тем большие возможности имеются для замены физически и морально устаревших основных производственных фондов новыми, более прогрессивными и экономичными);
- коэффициент выбытия (ликвидации), т. е. долю выбывших в отчетном году основных производственных фондов в общей их стоимости на начало года;
- коэффициент прироста основных производственных фондов, т. е. долю их реального прироста в общей стоимости основных производственных фондов на конец года.

Коэффициент обновления = $\Phi_{\text{вв.}} / \Phi_{\text{к.}}$

Коэффициент выбытия = $\Phi_{\text{ликв.}} / \Phi_{\text{н.}}$

Коэффициент прироста = $(\Phi_{\text{вв.}} - \Phi_{\text{ликв.}}) / \Phi_{\text{к.}}$

Количественная характеристика воспроизводства ОФ в течение года отражается в балансе ОФ по полной первоначальной стоимости по формуле:

$$\Phi_{\text{к.}} = \Phi_{\text{н.}} + \Phi_{\text{в.в.}} - \Phi_{\text{ликв.}},$$

где $\Phi_{\text{к.}}$ – стоимость ОФ на конец года;

$\Phi_{\text{н.}}$ – стоимость ОФ на начало года;

$\Phi_{\text{вв.}}$ – стоимость введенных в течение года ОФ;

$\Phi_{\text{ликв.}}$ – стоимость ликвидированных в течение года ОФ.

Среднегодовая стоимость ОФ может быть рассчитана двумя методами. По первому методу ввод и выбытие ОФ приурочиваются к середине месяца, и формула расчета среднегодовой стоимости имеет вид:

$$\Phi_{\text{ср.год.}} = (\Phi_{\text{н.}} + \Phi_{\text{к.}}) / 2,$$

где $\Phi_{\text{к.}}$ – стоимость ОФ на конец года;

$\Phi_{\text{н.}}$ – стоимость ОФ на начало года.

По второму методу ввод и выбытие ОФ приурочиваются на конец анализируемого периода, и формула расчета принимает следующий вид:

$$\Phi_{\text{ср.год.}} = \Phi_{\text{н.}} + (\Phi_{\text{в.в.}} * n) / 12 - (\Phi_{\text{ликв.}} * m) / 12,$$

где n и m – количество полных месяцев с момента ввода и выбытия ОФ.

3. Виды стоимостной оценки основных фондов

Различают три вида стоимостной оценки ОФ:

- первоначальная;
- восстановительная;
- остаточная.

Первоначальная стоимость включает в себя стоимость приобретения, или возведения основных средств, а также все фактические затраты, связанные с приобретением, или возведением (расходы по доставке и монтажу оборудования, налоги и сборы, уплаченные при покупке земли или недвижимости, услуги агентов по продаже, услуги юристов и т. д.).

$$\text{Цперв.} = \text{Цприобр.} + \text{Цзатр.}$$

Восстановительная стоимость – это стоимость воспроизводства ОФ, т. е. учёт ОФ по действующим рыночным ценам на определённую дату. Восстановительная стоимость отражает ОФ по стоимости новых фондов, подобных действующим в момент переоценки. Переоценка ОФ производится по установленным для каждой группы ОФ коэффициентам пересчёта, или определяется комиссией, ориентируясь на рыночные цены.

$$\text{Цвосст.} = \text{Цперв.} * \text{Кпересч.}$$

Отклонение восстановительной стоимости основных фондов от первоначальной стоимости зависит главным образом от темпов инфляции и НТП. Восстановительная стоимость определяется в результате переоценки основных фондов.

Переоценка основных фондов (определение их реальной стоимости) позволяет объективно оценить истинную стоимость основных фондов; более правильно и точно определить затраты на производство и реализацию продукции, а также величину амортизационных отчислений, достаточную для простого воспроизводства основных фондов; объективно устанавливать продажные цены на реализуемые основные фонды и арендную плату (в случае сдачи их в аренду).

Остаточная стоимость – представляет собой разницу между первоначальной (или восстановительной) стоимостью и суммой износа, т. е. это та часть стоимости ОФ, которая ещё не перенесена на готовую продукцию.

$$\text{Цвосст.} = \text{Цперв.} - \text{И},$$

$$\text{где И – сумма износа} \quad \text{И} = \text{N} * \text{Цперв.} * \text{T},$$

где N – норма амортизации, Цперв. – первоначальная стоимость ОФ, T – срок службы ОФ.

4. Амортизация ОФ

Амортизация ОФ это процесс перенесения по частям стоимости ОПФ на стоимость готовой продукции, в силу их многократного участия в создании продукции. Цель процедуры амортизации, распределить стоимость ОФ на издержки производства и обращения в течение предполагаемого срока службы.

Амортизационные отчисления производятся предприятиями ежемесячно исходя из норм амортизации и балансовой стоимости основных производственных фондов по отдельным группам или инвентарным объектам, состоящим на балансе предприятия.

Существуют несколько методов расчета норм амортизационных отчислений.

Линейный (пропорциональный) метод

предусматривает начисление нормы амортизации, одинаковой в течение всего срока службы объекта.

$$N_a = 1/T_n \cdot 100 \%,$$

где T_n – нормативный срок службы оборудования.

Этот метод является наиболее простым, при котором амортизируемая стоимость объекта ежемесячно списывается в равных суммах.

Производственный метод (метод списания пропорционально объёму выполненных работ) заключается в том, что амортизационные отчисления определяются только в период использования объекта, таким образом между амортизацией и производственной мощностью существует прямая зависимость (например, горнодобывающие предприятия).

Методы ускоренной амортизации. В целях повышения заинтересованности предприятий в ускоренном обновлении ОФ допускается применение ускоренной амортизации активной части ОПФ, т. е. полное перенесение балансовой стоимости этих фондов на себестоимость продукции. Норма амортизации при этом увеличивается, но не больше, чем в 2 раза.

При ускоренной амортизации амортизационные отчисления могут быть рассчитаны двумя способами:

- методом уменьшающегося остатка;
- списанием по сумме (кумулятивным методом).

Метод уменьшающегося остатка. При применении этого метода норма амортизации, рассчитанная линейным методом, удваивается, и базой начисления выступает остаточная стоимость. Сумма амортизации при этом из года в год уменьшается, т. е. большая часть амортизационного фонда формируется в первые

годы эксплуатации оборудования, что дает возможность создать условия для замены действующего оборудования на новое, раньше нормативного срока службы.

Куммулятивный метод. Суть метода заключается в определении нормы амортизации, которая будет различна для каждого года эксплуатации ОФ, но при этом первоначальная стоимость будет постоянной.

Норма амортизации рассчитывается как отношение количества лет, остающихся до конца срока службы в обратном порядке к сумме лет срока полезной службы. Эта сумма лет называется куммулятивным числом.

Куммулятивное число можно определить по следующей формуле:

$$КЧ=N*(N+1)/2.$$

5. Эффективность использования ОПФ

Эффективность использования ОПФ оценивается посредством общих и частных показателей, которые можно представить следующими группами:

Обобщающие (общие) показатели использования ОПФ на предприятии:

Фондоотдача – обобщающий показатель эффективности использования всей совокупности основных производственных фондов.

Характеризует выпуск продукции на 1 сом стоимости основных фондов (сколько продукции снимается с одного сома основных фондов.)

$$Ф_о=V/Ф_{среднег.},$$

где V – объем товарной продукции, сом.;

Ф_{среднег.} – среднегодовая стоимость основных производственных фондов, сом.

Фондоотдача может быть рассчитана как по товарной, так и по валовой, и чистой продукции.

Фондоёмкость продукции – величина обратная показателю фондоотдачи.

Характеризует величину основных производственных фондов, приходящуюся на единицу (на один сом) выпускаемой продукции (сколько основных фондов приходится на один сом продукции.)

$$\text{Фемк.} = \text{Фсреднег.} / V.$$

Если показатель фондоотдачи должен иметь тенденцию к повышению, то показатель фондоемкости – к снижению. Уровень использования ОПФ зависит от соотношения темпов роста объема этих фондов и стоимости выпускаемой продукции. Эффективность использования ОПФ будет расти при опережающих темпах роста объема произведенной продукции, и снижаться при опережающих темпах роста среднегодовой стоимости ОПФ.

Рентабельность основных производственных фондов характеризует величину прибыли, приходящуюся на один сом стоимости основных фондов:

$$\text{Ропф} = \frac{\Pi}{\Phi},$$

где Π – прибыль, сом.;

Φ – среднегодовая стоимость основных производственных фондов, сом.

Фондовооруженность труда – показывает, сколько основных фондов приходится на одного человека.

$$W = \text{Фсреднег.} / N,$$

где Фсреднег. – среднегодовая стоимость ОПФ, сом;

N – среднегодовая численность промышленно – производственного персонала.

Техническая вооруженность труда

$$W_{\text{техн.}} = \text{Фсреднег. акт. части} / N,$$

где $\text{Фсреднег. акт. части}$ – среднегодовая стоимость активной части ОПФ

Группа частных показателей. К частным показателям относится следующая система показателей, характеризующих уровень использования активной части ОПФ.

Коэффициент сменности

Рассчитывается по группам взаимозаменяемого оборудования, по цеху, участку, и в целом по предприятию. Он позволяет определить резерв использования оборудования по сменам.

$$K_{см.} = MC1+MC2+MC3/N,$$

где MC1–количество машиномен, отработанных в первую смену, MC2 – во вторую смену, MC3– в третью смену;

N – общее количество установленного оборудования.

К установленному оборудованию относятся станки и машины, сданные в эксплуатацию и закрепленные на рабочем месте, а также оборудование, находящееся в ремонте и на усовершенствовании (модернизации), даже если оно временно демонтировано для этих работ.

К фактически работающему относится оборудование, находящееся в эксплуатации, независимо от продолжительности времени его работы в течение отчетного периода.

Коэффициент экстенсивного использования.

Характеризует уровень использования активной части ОПФ во времени.

$$K_{экс.} = Tф. /Треж.,$$

где Tф. – фактическое время работы машин и оборудования;

Треж. – режимный фонд времени работы машин и оборудования.

В экономических расчетах используются три основных вида фонда времени:

Календарный фонд времени:

$$T_k = 365 \text{ дней}$$

Номинальный фонд времени – фонд времени работы по действующему законодательству:

$$T_n. = T_k. - (\text{Праздники} + \text{Выходные})$$

Эффективный фонд времени – полезный фонд времени работы оборудования:

$$T_{эфф.} = T_k. - (\text{праздники} + \text{выходные}) - T_{кап.ремонт}$$

Коэффициент интенсивного использования.

Характеризует уровень использования активной части ОПФ по мощности.

$$K_{инт.} = Пф./Пвозм.,$$

где Пф. и Пвозм. – фактическая и возможная производительность машин и оборудования.

Интегральный коэффициент

Характеризует использование активной части ОПФ как по времени, так и по мощности.

$$\text{Кинтегр.} = \text{Кинт.} * \text{Кэкст.}$$

Контрольные вопросы

1. Дайте определение и характеристику ОФ.
2. Назовите виды стоимостных оценок ОФ.
3. По каким признакам классифицируются ОФ на предприятии?
4. Какие группы ОФ относятся к активной и пассивной частям?
5. Назовите коэффициенты движения (воспроизводства) ОФ.
6. Назовите формы физического износа ОФ.
7. Назовите формы морального износа ОФ.
8. Какие методы расчёта амортизационных отчислений вы знаете?
9. Как используется амортизационный фонд на предприятии?
10. Назовите общие показатели использования ОФ.
11. Назовите показатели использования активной части ОФ.

Тесты для самопроверки

1. Основные производственные фонды переносят свою стоимость на:
 - a) реализованную продукцию;
 - b) выпущенную продукцию;
 - c) чистую продукцию;
 - d) условно-чистую продукцию.
2. Среднегодовая стоимость ОПФ отражает их стоимость:
 - a) на начало года;
 - b) на конец года;
 - c) на начало года, включая стоимость введенных в течение года ОПФ;
 - d) на начало года, включая стоимость ликвидированных в течение года ОПФ;
 - e) на начало года, включая среднегодовую стоимость введенных и ликвидированных ОПФ в течение года.

3. Какой вид стоимости ОПФ используется при начислении амортизации?

- a) первоначальная;
- b) остаточная;
- c) ликвидационная.

4. Фондоотдача рассчитывается как отношение объема произведенной продукции к:

- a) среднегодовой стоимости ОПФ;
- b) первоначальной стоимости ОПФ;
- c) остаточной стоимости ОПФ;
- d) восстановительной стоимости ОПФ.

5. Производственная структура ОПФ это:

- a) соотношение групп элементов ОПФ по вещественно-натуральному составу в их общей стоимости;
- b) соотношение ОПФ по возрастным группам;
- c) доля пассивной части ОПФ в их общей стоимости.

6. Какие из перечисленных коэффициентов характеризуют процесс воспроизводства ОПФ?

- a) коэффициент сменности;
- b) коэффициент прироста ОПФ;
- c) показатель фондоотдачи;
- d) коэффициент интенсивной загрузки;
- e) коэффициент экстенсивной загрузки.

7. Какие из перечисленных коэффициентов характеризуют использование активной части ОПФ?

- a) коэффициент сменности;
- b) коэффициент интенсивной загрузки;
- c) коэффициент экстенсивной загрузки;
- d) все ответы верны.

8. Амортизация основных фондов это:

- a) моральный износ ОФ;
- b) процесс перенесения стоимости ОФ на себестоимость продукции;
- c) восстановление ОФ;

d) расходы по содержанию ОПФ.

9. На баланс предприятия ОПФ зачисляются по:

- a) восстановительной стоимости;
- b) ликвидационной стоимости;
- c) остаточной стоимости;
- d) первоначальной стоимости.

10. Фондовооруженность труда это – отношение:

- a) среднегодовой стоимости ОПФ к среднегодовой численности работников;
- b) среднегодовой стоимости ОПФ к стоимости произведенной продукции;
- c) стоимости произведенной продукции к среднегодовой стоимости ОПФ
- d) стоимости произведенной продукции к среднегодовой стоимости активной части ОПФ.
- e)

Практикум

Задача 3.1.

Стоимость ОПФ на начало года составила 340 млн сом. В течение года введено ОПФ: в июне 45 млн сом., в сентябре 9 млн сом. В течение года выбыло ОПФ: в мае 21 млн сом., в октябре 5,9 млн сом.

Годовой выпуск продукции 1000 млн тонн, средняя цена продукции 250 сом. за тонну. Рассчитать коэффициенты движения ОПФ, показатель фондоотдачи и фондоемкости.

Задача 3.2.

По данным таблицы рассчитайте среднегодовую стоимость ОПФ двумя методами, производственную структуру ОПФ на начало и на конец года и коэффициенты движения ОПФ, фондоотдачу, фондоемкость, фондовооруженность, долю активной части в структуре ОПФ, фондоотдачу по активной части, если объем выпущенной продукции 6600 тыс. сом., среднесписочная численность 100 человек.

Группа ОПФ	Стоимость на начало года (тыс. сом.)	Введено ОПФ в течение года (тыс. сом.)			Ликвидировано ОПФ в течение года (тыс. сом.)		
		месяц	кол-во	сумма тыс. сом.)	месяц	кол-во	сумма (тыс. сом.)
Здания	10 000	май	1	1 000	но-ябрь	1	500
Сооружения	1 000						
Оборудование	20 000	март	1	2 000			
Транспорт	500	август	2	50			
Инвентарь	200				июнь	1	90

Задача 3.3.

Цена приобретения оборудования 5, 0 тыс. сом., транспортно – монтажные затраты – 1, 0 тыс. сом., норма амортизации 10 % (0,1), период эксплуатации 7 лет.

Определить первоначальную и остаточную стоимость ОПФ.

Задача 3.4.

В цехе завода установлено 190 станков. Режим работы двухсменный. Продолжительность смены 8 часов. Годовой объем выпуска продукции 180 000 изделий. Производственная мощность цеха 210 000 изделий. В первую смену работают все станки, во вторую 50 % станочного парка. Число праздничных и выходных дней 100, фактическое время работы одного станка 4 000 часов.

Определить: коэффициент сменности, коэффициент интенсивной загрузки оборудования, коэффициент экстенсивной загрузки оборудования.

Задача 3.5.

В цехе предприятия установлено 5 агрегатов. Режим работы предприятия двухсменный. Количество выходных дней за год 100, количество праздничных дней за год 10, фактические простои по цеху составили 887 часов.

Определить коэффициент сменности и экстенсивной загрузки оборудования.

Задача 3.6.

На основании данных таблицы определите остаточную стоимость ОПФ предприятия на 1.01.2021 года.

Виды основных фондов	Первонач. стоимость, млн сом.	Годовая норма амортизационных отчислений, %%	Год ввода
Оборудование	150	12	2018
Здания	200	5	2015
Транспорт	5	20	2016

Задача 3.7.

Среднегодовая стоимость ОПФ по группам в текущем году составила, тыс. сом.:

- Здания—25000;
- Сооружения – 5000;
- Машины и оборудование – 50000;

Норма амортизации: для пассивной части – 5 %, для активной – 15 %. Метод начисления амортизации – линейный.

Численность работающих на предприятии по категориям приведены в таблице:

Категория	Численность
Основные рабочие	150
Вспомогательные рабочие	30
Руководители	15
Специалисты	34
Служащие	22

Годовой объем производства 10 000 единиц продукции. На производство единицы продукции затрачено 1160 сом.

Рассчитать:

- фондоотдачу;
- фондоемкость;
- фондовооруженность труда;
- производственную структуру ОПФ;
- годовую сумму амортизации ОПФ.

Задача 3.8.

Состав ОПФ по группам, их стоимость и изменение в течение года приведены в таблице:

Группа основных фондов	Стоимость на начало года (тыс. сом.)	Изменения в течение года (сом.) + введено – ликвидировано
Здания	341510	
Сооружения	64610	
Рабочие машины	398430	+ 23 5 00 (сентябрь)
Силовые машины	18460	– 530 (июнь)

Объем товарной продукции за год 1236 тыс. сом.

Численность промышленно-производственного персонала на предприятии – 450 чел.

Норма амортизации: для пассивной части – 5 %, для активной – 15 %. Метод начисления амортизации – линейный.

Определить:

- структуру ОПФ на начало года;
- коэффициенты воспроизводства (движения) ОПФ;
- среднегодовую стоимость ОПФ с учетом месяцев ввода и вывода ОПФ;
- фондоотдачу, фондоемкость, фондовооруженность труда;
- годовую сумму амортизации.

Задача 3.9.

По данным таблицы определите показатели экстенсивной и интенсивной загрузки оборудования в базисном и отчетном годах и темпы роста фондоотдачи в отчетном году.

Показатели	Ед. измер.	Базисный год	Отчетный год
Объем товарной продукции	тыс. сом.	10800	13830
Среднегодовая производственная мощность	тыс. сом.	12200	15300
Число выходных и праздничных дней	дн.	108	112
Фактические потери рабочего времени в % от режимного	%	13	10

Режим работы предприятия двухсменный. Продолжительность смены 8 часов. Среднегодовая стоимость ОПФ в базисном году составила 10520 тыс. сом., в отчетном году стоимость ОПФ увеличилась на 3 % в сравнении с базисным.

Задача 3.10.

По данным таблицы рассчитайте:

- производственную структуру ОПФ;
- долю активной части в структуре ОПФ;
- сумму амортизации (для активной части кумулятивным способом) и остаточную стоимость ОПФ по группам.

№ п/п	Группа ОПФ	Первоначальная стоимость (тыс.сом.)	Произв. структура ОПФ, %	Нормативный срок службы лет	Время эксплуатации, лет	Годовая сумма амортизации, т. сом. (тыс.сом.)	Остаточная стоимость, (тыс. сом.)
1	Станок	1000		10	3		
2	Трубопровод	500		15	10		
3	Пресс	600		12	6		
4	Здание	3600		20	12		

Задача 3.11.

На начало года стоимость ОПФ составила 30 млн сом.

В марте предприятие приобрело ОПФ на сумму 6 млн сом., в сентябре – на сумму 3 млн сом., в июне было ликвидировано ОПФ на сумму 4 млн сом.

Объем выпущенной продукции – 26 млн сом. Численность промышленно- производственного персонала на предприятии по категориям приведена в таблице:

Категория	Численность
Основные рабочие (сдельщики)	150
Руководители	10
Специалисты	25
Служащие	15

Определите: показатели фондоотдачи, фондоемкости, фондовооруженности труда, показатели процесса воспроизводства.

Задача 3.12.

Определите месячную интенсивную, экстенсивную и интегральную загрузки станка, фондоотдачу и фондоемкость в течение месяца при условии, что:

- станок работал в две смены по 8 ч;
- количество рабочих дней в месяце – 26;
- простои по причине ремонта составляют 2,8 % от режимного фонда времени;
- простои по различным организационным причинам – 39 ч;
- среднегодовая производственная мощность цеха – 3050 деталей;
- фактически изготовлено в течение месяца 220 деталей;
- себестоимость одной детали – 200 сом.;
- среднемесячная стоимость ОПФ – 36 тыс. сом.

Контрольное задание 1

РАСЧЕТ АМОРТИЗАЦИОННЫХ ОТЧИСЛЕНИЙ

Цель работы: изучить линейный и ускоренный способы начисления амортизации.

Таблица 1.1. – Исходные данные

Номер варианта (порядковый номер по журналу)	Амортизируемая стоимость, тыс. сом.	Срок полезного использования, лет
1	125,0	10,0
2	130,0	8,0
3	135,0	7,0
4	140,0	5,0
5	145,0	9,0
6	150,0	6,0
7	155,0	10,0
8	160,0	7,0
9	165,0	8,0
10	170,0	7,0
11	175,0	5,0
12	180,0	9,0
13	185,0	6,0
14	190,0	10,0
15	195,0	9,0
16	200,0	8,0
17	205,0	7,0
18	210,0	5,0
19	215,0	9,0
20	220,0	6,0
21	225,0	10,0
22	230,0	8,0
23	235,0	7,0
24	240,0	5,0
25	245,0	9,0
26	250,0	6,0
27	255,0	10,0
28	260,0	6,0
29	265,0	8,0
30	270,0	7,0

Порядок выполнения работы

1. Рассчитать норму амортизационных отчислений.
2. Произвести расчеты величин амортизационных отчислений двумя методами: линейным методом, и кумулятивным методом. Результаты расчетов представить в таблицах.
3. Построить графики: а) зависимости величины амортизационных отчислений от времени эксплуатации; б) зависимости величины накопленного износа от времени эксплуатации;
в) изменения величины остаточной стоимости во времени.

Расчет ежегодных амортизационных отчислений линейным методом

Год	Норма амортизации %	Ежегодные амортизационные отчисления тыс. сом.	Сумма накопленного износа тыс. сом	Остаточная стоимость тыс. сом.
1				
2				
п				

Расчет ежегодных амортизационных кумулятивным методом

Год	Норма амортизации, %	Ежегодные амортизационные отчисления, тыс. сом.	Сумма накопленного износа, тыс. сом.	Остаточная стоимость тыс. сом.
1				
2				
п				

Контрольное задание 2
РАСЧЕТ СТРУКТУРЫ И ЭКОНОМИЧЕСКОЙ
ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ
ОСНОВНЫХ ФОНДОВ ПРЕДПРИЯТИЯ

Порядок выполнения задания:

1. В соответствии с порядковым номером в групповом журнале, для проведения последующих расчетов выбрать номер варианта (таблица 3.1).
2. Используя данные таблицы 2.1, произвести расчет структуры основных фондов и заполнить таблицу 2.2.
3. На основании полученных расчетов (таблица 2.2) и данных таблицы 2.3 определить показатели экономической эффективности использования основных фондов, заполнить таблицу 2.4.
4. Графически изобразить структуру основных фондов на начало и конец года. (в виде круговой диаграммы)

Таблица 2. 1. – Исходные данные (тыс. у.е.)

№ п/п	Виды основных средств									
	Здания	Сооружения	Передаточные устройства	Машины и оборудо- вание	Транспортные средства	Инструмент	Рабочий скот	Продуктивный скот	Многолетние наса- ждения	Прочие виды основ- ных средств
1	На начало года	991,1	31,9	1488,1	200,1	9,2	10,2	188,7	13,7	119,6
	На конец года	980,1	28,7	1450,2	210,2	8,0	9,0	190,5	14,5	120,7
2	На начало года	2259,7	25,7	1289,7	245,6	7,9	5,7	147,8	20,0	113,6
	На конец года	2200,6	22,8	1269,0	234,7	7,5	5,0	149,8	21,0	116,7
3	На начало года	2358,9	34,6	1300,1	255,6	7,6	3,2	150,1	19,7	120,8
	На конец года	2368,7	34,7	1270,5	247,8	7,7	2,1	153,4	17,6	120,0
4	На начало года	2420,8	29,8	1235,8	230,9	5,0	–	150,9	12,0	127,9
	На конец года	2480,9	29,1	1240,6	220,0	5,6	–	156,7	12,0	124,7
5	На начало года	2300,9	19,0	1467,7	190,0	5,9	–	190,1	–	119,0
	На конец года	2340,8	18,7	1477,9	198,0	6,0	–	197,2	–	121,7
6	На начало года	2190,6	29,7	1456,9	209,8	8,0	11,2	178,0	11,0	127,0
	На конец года	2200,9	30,9	1500,9	205,7	9,0	9,0	187,0	10,1	124,5
7	На начало года	2290,7	21,5	1450,3	245,0	9,1	2,4	150,9	10,9	123,7
	На конец года	2270,8	23,4	1450,9	246,7	9,2	2,2	167,8	10,8	123,8
8	На начало года	2350,6	21,5	1398,7	236,0	2,1	–	187,9	12,5	112,5
	На конец года	2340,9	21,7	1398,0	237,0	2,9	–	190,9	14,5	110,0

Вариант		9	10	11	12	13	14	15			
	На начало года	2145,6	899,9	23,5	1450,9	290,8	2,9	9,0	190,0	12,7	110,9
	На конец года	2119,0	850,0	23,7	1459,8	299,8	4,0	7,8	178,0	12,8	110,5
	На начало года	2180,9	780,9	20,9	1390,0	234,5	8,9	8,7	188,0	8,9	98,0
	На конец года	2160,0	800,9	20,7	1390,0	256,7	8,0	8,0	190,7	7,6	99,0
	На начало года	2235,9	890,0	25,6	1320,6	245,6	7,9	—	178,9	9,0	104,7
	На конец года	2238,9	880,9	24,3	1390,0	267,5	8,0	—	189,0	10,0	105,7
	На начало года	2190,9	790,8	27,9	1455,9	256,8	9,3	7,9	155,6	7,9	123,0
	На конец года	1070,0	811,2	30,9	1478,9	234,1	9,7	7,8	167,8	6,0	120,8
	На начало года	2090,0	856,7	39,1	1456,7	256,1	9,6	9,0	145,9	5,4	112,5
	На конец года	2060,0	888,7	40,9	1478,9	257,8	8,7	9,5	150,9	7,6	110,9
	На начало года	2450,8	845,6	27,9	1435,7	213,4	7,6	—	177,9	8,9	111,5
	На конец года	2420,0	867,9	25,4	1455,6	245,7	8,7	—	190,0	10,2	117,6
	На начало года	2189,7	800,1	24,6	1478,9	278,9	7,9	9,1	176,0	12,5	115,9
	На конец года	2170,7	789,0	27,9	1467,9	267,0	8,0	9,0	180,0	15,7	108,9

Вариант	Лп/п/он	Виды основных средств									
		Здания	Сооружения	Передаточные устройства	Машины и оборудование	Транспортные средства	Инструмент	Рабочий скот	Продуктивный скот	Многолетние насаждения	Прочие виды ос-новных средств
16	На начало года	2273,9	991,1	33,9	1486,1	240,1	0	10,2	188,7	13,7	119,6
	На конец года	2050,8	980,1	28,7	1450,2	210,2	0	9,0	190,5	14,5	130,7
17	На начало года	2359,7	890,5	25,7	1289,7	245,6	7,9	5,7	147,8	20,0	113,6
	На конец года	2300,6	870,0	22,8	1269,0	234,7	7,5	5,0	149,8	21,0	116,7
18	На начало года	2458,9	700,8	34,6	1300,1	255,6	7,6	3,2	150,1	19,7	120,8
	На конец года	2468,7	701,3	34,7	1270,5	247,8	7,7	2,1	153,4	17,6	120,0
19	На начало года	2420,8	650,8	29,8	1235,8	230,9	5,0	-	150,9	12,0	127,9
	На конец года	2380,9	670,1	29,1	1244,6	220,0	5,6	-	156,7	12,0	124,7
20	На начало года	2400,9	597,8	19,0	1467,7	160,0	5,9	-	190,1	-	119,0
	На конец года	2340,8	560,2	18,7	1477,9	198,0	6,0	-	197,2	-	121,7
21	На начало года	2290,6	920,4	29,7	1456,9	209,8	8,0	11,2	178,0	11,0	127,0
	На конец года	2200,9	890,5	30,9	1510,9	205,7	9,0	9,0	187,0	10,1	124,5
22	На начало года	2290,7	911,5	21,5	1450,3	245,0	9,1	2,4	150,9	10,9	123,7
	На конец года	2270,8	911,7	23,4	1450,9	246,7	9,2	2,2	167,8	10,8	123,8
23	На начало года	2320,6	870,0	21,5	1393,7	232,0	2,1	-	187,9	-	113,5
	На конец года	2440,9	892,9	21,7	1398,0	237,0	2,9	-	190,9	-	110,0

Вариант	24	На начало года	2145,6	892,9	23,5	1450,9	260,8		9,0	190,0	12,7	110,9
		На конец года	2119,0	850,0	23,7	1459,8	299,8		7,8	178,0	12,8	110,5
	25	На начало года	2280,9	780,9	20,9	1390,0	234,5	8,9	8,7	188,0	8,9	98,0
		На конец года	2160,0	800,9	20,7	1390,0	256,7	8,0	8,0	190,7	7,6	99,0
	26	На начало года	2235,9	890,0	25,6	1320,6	245,6	7,9	—	178,9	9,0	104,7
		На конец года	2238,9	880,9	24,3	1390,0	267,5	8,0	—	189,0	10,0	105,7
	27	На начало года	2290,9	792,8	27,9	1455,9	256,8	9,3	7,9	155,6	7,9	123,0
		На конец года	1270,0	811,2	30,9	1478,9	234,1	9,7	7,8	167,8	6,0	120,8
	28	На начало года	2290,0	856,7	39,1	1456,7	256,1		9,0	145,9		112,5
		На конец года	2260,0	888,7	43,9	1478,9	257,8		9,5	150,9		110,9
	29	На начало года	2450,8	845,6	27,9	1435,7	213,4	7,6	—	177,9	8,9	111,5
		На конец года	2420,0	862,9	25,4	1455,6	265,7	8,7	—	190,0	10,2	117,6
30	На начало года	2189,7	800,1	25,6	1478,9	268,9	7,9	9,1	176,0	12,5	115,9	
	На конец года	2170,7	789,0	27,9	1467,9	267,0	8,0	9,0	180,0	15,7	108,9	

Таблица 2.2. – Структура основных фондов

Виды основных средств	На начало года		На конец года		Средне- годовая стоимость ОПФ тыс. у.е
	тыс. у.е.	%	тыс. у.е	%	
Здания					
Сооружения					
Передаточные устройства					
Машины и оборудование					
Транспортные средства					
Инструмент					
Рабочий скот					
Продуктивный скот					
Многолетние насаждения					
Прочие виды основных средств					
Итого:					
Производственные					
Непроизводственные					

Таблица 2.3. – Исходные данные

Показатели	Вариант														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Среднегодовая численность работников, чел.	210	262	161	202	191	233	194	198	230	189	228	250	232	214	142
Стоимость выпущенной продукции, тыс. у.е.	1391,6	1625,1	1373,4	1720,0	1493,9	1726,0	1494,1	1533,3	1739,3	1566,2	1548,0	1787,3	1671,5	1603,1	1642,2

Показатели	Вариант														
	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Среднегодовая численность работников, чел.	310	362	361	302	391	333	394	398	330	389	328	350	332	314	342
Стоимость выпущенной продукции, тыс. у.е.	1371,6	1665,1	1343,4	1750,0	1463,9	1786,0	1444,1	1523,3	1749,3	1566,2	1748,0	1767,3	1871,5	1605,1	1942,2

Таблица 2.4. – Показатели экономической эффективности основных фондов

Показатели	Расчетные значения
Фондовооруженность труда, тыс. у.е./чел.	
Фондоотдача	
Фондоемкость	

ТЕМА 4

ОБОРОТНЫЕ СРЕДСТВА ПРЕДПРИЯТИЯ

1. Понятие оборотных средств

Оборотные средства представляют собой сумму денежных средств, авансированных для создания оборотных производственных фондов и фондов обращения.

Оборотные фонды – это предметы труда, которые потребляются в течение одного цикла, и переносят свою стоимость на готовую продукцию сразу, при этом меняя свою натуральную вещественную форму.

Оборотные фонды обслуживают процесс производства. К ним относятся:

- производственные запасы (сырье, материалы, запчасти и т. д.);
- незавершенное производство (предметы труда в процессе производства на рабочих местах);
- затраты будущих периодов (затраты на подготовку выпуска новых изделий, затраты на НИР ОКР).

Фонды обращения обслуживают сферу обращения. Они не участвуют в производственном процессе, но необходимы для обеспечения единства производства и обращения.

К фондам обращения относятся:

- готовая продукция (продукция на складе предприятия, прошедшая ОТК);
- продукция отгруженная, но неоплаченная (продукция в пути, за которую деньги не поступили на расчетный счет предприятия);
- денежные средства в кассе предприятия и на расчетном счете в банке;
- денежные средства в расчетах.

Доля оборотных производственных фондов и фондов обращения в структуре оборотных средств зависит от отраслевой принадлежности предприятия, длительности производственного цикла, уровня специализации и кооперирования и других факторов.

Таким образом: *Оборотные средства – это денежные средства предприятия, предназначенные для образования оборотных фондов и фондов обращения.*

2. Эффективность использования оборотных средств

Эффективность использования оборотных средств характеризуется системой показателей. Важнейшим критерием интенсивности использования оборотных средств является скорость их оборачиваемости. Чем короче период оборота средств и чем меньше они находятся на различных стадиях оборота, тем эффективнее они используются, тем больше денежных средств может быть направлено на другие цели предприятия, тем ниже себестоимость продукции.

Эффективность использования оборотных средств характеризуется следующими показателями.

Коэффициент оборачиваемости:

$$K_{\text{об.}} = \frac{V_{\text{р.п.}}}{O_{\text{сред.}}},$$

где $V_{\text{р.п.}}$ – объем реализованной продукции;

$O_{\text{сред.}}$ – средний остаток ОС за отчетный период (квартал, полугодие, год)

показывает число оборотов, совершенных оборотными средствами за анализируемый период (квартал, полугодие, год). Он рассчитывается как отношение объема реализованной продукции к среднему остатку оборотных средств за отчетный период.

Продолжительность одного оборота в днях:

$$Д = \frac{T}{K_{\text{об.}}} = \frac{T O_{\text{ф.}}}{V_{\text{р.}}},$$

где T – число дней в отчетном периоде;

показывает, за какой срок предприятию возвращаются ОС в виде выручки за готовую продукцию. Вычисляется путем деления количества дней в отчетном периоде (год, полугодие, квартал) на коэффициент оборачиваемости:

В практике финансовых расчетов для упрощения при вычислении длительности одного оборота количество дней в месяце принимается равным 30, в квартале – 90, в году – 360.

Коэффициент загрузки средств в обороте:

$$K_{\text{загр.}} = \frac{O_{\text{ср}}}{V_{\text{п}}} \times 100,$$

где 100 – перевод сомов в тыйыны характеризует затраты ОС (в тыйынах) для получения одного сома реализованной продукции, т. е. оборотную фондоемкость.

Эффективное использование оборотных средств заключается не только в ускорении их оборачиваемости, но и в снижении затрат на производство и реализацию продукции вследствие экономии отдельных элементов оборотных средств (сырья, материалов, энергии). Обобщающими показателями уровня использования оборотных фондов на предприятии являются:

материалоемкость продукции и материалоотдача продукции.

Чем лучше используются сырье, материалы, полуфабрикаты, энергия, тем ниже материалоемкость и выше материалоотдача.

3. Нормирование оборотных средств

Общий норматив оборотных средств состоит из суммы частных нормативов:

$$H_{\text{общ.}} = H_{\text{н.з.}} + H_{\text{н.п.}} + H_{\text{з.п.}} + H_{\text{б.р.}}$$

Норматив производственных запасов:

$$H_{\text{н.з.}} = Q \times (T_{\text{тек.з.}} + T_{\text{стр.з.}} + T_{\text{трансп.з.}} + T_{\text{технол.з.}}),$$

где Q – суточное потребление материалов;

$T_{\text{тек.з.}}$ – интервал между поставками (дней);

$T_{\text{стр.з.}} = 0,5 * T_{\text{тек.з.}}$ (дней);

$T_{\text{трансп.з.}} = 0,5 * \text{тек. зап.}$ (дней);

$T_{\text{технол.з.}} = (T_{\text{тек.з.}} + T_{\text{стр.з.}} + T_{\text{трансп.з.}}) * K$ технологичности

Норматив незавершенного производства:

$$H_{н.п.} = V_{сут} \times T_{ц} \times K_{н.з.},$$

где $V_{сут}$ – плановый объем выпуска продукции по производственной себестоимости;

$T_{ц}$ – длительность производственного цикла, в календарных днях;

$K_{н.з.}$ – коэффициент нарастания затрат;

$$K_{н.з.} = \frac{a + 0.5b}{a + b},$$

где a – затраты, проводимые одновременно в начале произв. процесса;

b – последующие затраты пр-ва готовой продукции;

$K_{н.з.}$ – характеризует степень готовности изделия и определяет отношение себестоимости незавершенного производства к себестоимости готовой продукции.

Норматив оборотных средств в запасах готовой продукции:

$$H_{з.п.} = B_{сут} \times (T_{ф.п.} + T_{о.д.}),$$

где $B_{сут}$ – суточный выпуск готовой продукции по производственной себестоимости;

$T_{ф.п.}$ – время, необходимое для формирования партии для отправки готовой продукции потребителю (дней);

$T_{о.д.}$ – время, необходимое для оформления документов для отправки груза потребителю (дней).

Норматив расходов будущих периодов:

$$H_{б.п.} = O_n + Z_{б.п.л.} - Z_{с.п.л.},$$

где O_n – остаток расходов на начало планируемого года;

$Z_{б.п.л.}$ – расходы будущих периодов, которые произведены в плановом году;

$Z_{с.п.л.}$ – расходы, которые в планируемом году списываются на себестоимость продукции.

Контрольные вопросы

1. Назовите состав и структуру оборотных средств.
2. Дайте понятие оборотных фондов и фондов обращения.
3. По каким признакам классифицируются оборотные средства предприятия?
4. Назовите показатели уровня использования оборотных фондов.
5. Назовите показатели уровня использования оборотных средств.
6. Какие элементы оборотных средств являются нормируемыми?
7. Из суммы каких частных нормативов состоит общий норматив ОС?
8. Назовите пути снижения материалоемкости продукции.

Тест для самопроверки

1. Оборотные средства включают в себя:

- a) транспортные средства;
- b) рабочие машины и оборудование;
- c) инструмент;
- d) оборотные фонды и фонды обращения.

2. К фондам обращения не относятся:

- a) средства в расчетах;
- b) готовая продукция на складе;
- c) денежные средства в кассе и на расчетных счетах в банке;
- d) расходы будущих периодов.

3. Показателем эффективности использования оборотных средств является:

- a) фондоемкость;
- b) коэффициент оборачиваемости оборотных средств;
- c) фондоотдача;
- d) коэффициент обновления.

4. Какой элемент оборотных средств не нормируется?

- a) производственные запасы;
- b) незавершенное производство;
- c) готовая продукция;
- d) денежные средства предприятия.

5. Коэффициент оборачиваемости оборотных средств характеризует:

- a) среднюю продолжительность одного оборота;
- b) фондоотдачу оборотных средств;
- c) количество оборотов оборотных средств за отчетный период;
- d) рентабельность производства.

6. Какие показатели используются при оценке длительности одного оборота?

- a) режим работы предприятия;
- b) коэффициент оборачиваемости оборотных средств;
- c) среднегодовая стоимость ОПФ;
- d) коэффициент загрузки средств в обороте;
- e) фондоотдача.

7. Оборотные средства классифицируются по:

- a) сферам оборота;
- b) элементам;
- c) охвату нормированием;
- d) источникам финансирования;
- e) все ответы верны.

Практикум

Задача 4.1.

Среднемесячные остатки оборотных средств составили: на 1 января – 1235 тыс. сом., на 1 февраля – 1244 тыс. сом., на 1 марта – 1265 тыс. сом. Объем реализованной продукции за 1 квартал составил 1456 тыс. сом.

Рассчитать коэффициент оборачиваемости оборотных средств, коэффициент загрузки средств в обороте за первый квартал и длительность одного оборота.

Определите величину производственного запаса если: норма расхода на одно изделие составляет 200 кг., объем выпуска продукции 4000 изделий в год., поставки осуществляются два раза в квартал, транспортный запас 3 дня.

Задача 4.2.

В отчетном году средний остаток ОС составил 15885 тыс. сом., объем реализованной продукции 68 956 тыс. сом.

В планируемом году длительность оборота планируется сократить на 3 дня, а объем реализованной продукции увеличить на 10 %.

Определить средний остаток ОС в планируемом году.

Задача 4.3.

На предприятии выпуск продукции за год составил 10 000 единиц. Себестоимость изделия 10 тыс. сом. Цена изделия превышает себестоимость на 20 %. Среднегодовой остаток оборотных средств 5 млн. сом. Длительность производственного цикла 5 дней. Коэффициент нарастания затрат в незавершенном производстве 0,5.

Определить норматив ОС в незавершенном производстве и оборачиваемость ОС предприятия.

Задача 4.4.

На основе отчетных данных за год и планируемых вариантов улучшения использования оборотных средств на предприятии заполните таблицу до конца.

Показатель	Отчетный год	Варианты повышения эффективности		
		Первый	Второй	Третий
Объем реализованной продукции, тыс. сом.	14 400		14 400	15 264
Средний остаток оборотных средств, тыс. сом.	400	400		
Длительность одного оборота, дней	10	8	8	12

Задача 4.5.

Дано:

1. План выпуска изделий в год, шт. – 1000.
2. Производственная себестоимость изделия, тыс. сом. – 800.
3. Принять цену изделия на 25 % больше производственной себестоимости.
4. Длительность производственного цикла, дн. – 25.
5. Норма запаса готовых изделий на складе, дн. $(t_1 + t_2) - 5$.
6. Норма расхода на единицу, кг – 800.
7. Цена материала, тыс. сом./т – 200.
8. Периодичность поставки – 36 дней.
9. Транспортный запас – 6 дней.
10. Технологический запас – 4 дня.

Выполнить следующие расчеты:

1. Рассчитать норматив оборотных средств в стоимостном выражении для создания запаса материалов. При выполнении расчетов принять, что каждый месяц имеет 30 дней, а год — 360 дней.
2. Определить норматив незавершенного производства. Принять коэффициент нарастания затрат в незавершенном производстве 0,5.
3. Рассчитать норматив оборотных средств для образования запасов готовой продукции на складе предприятия.
4. Рассчитать структуру нормируемых ОС на предприятии.

Контрольное задание 3
НОРМИРОВАНИЕ ОБОРОТНЫХ СРЕДСТВ

Таблица 3.1 – Исходные данные

№ варианта-антанта	План выпуска изделий в год, шт.	Производственная себестоимость изделия, тыс. сом	Длительность производственного цикла, дн.	Норма запаса готовых изделий на складе, дн. (т1 + т2)	Норма расхода на единицу, кг	Цена материала, тыс. сом./т	Периодичность поставки, дн.	Транс. запас, дн	Тех.нол. запас, дн
1	1100	820	25	3	800 233,0 36	800 233,0 36	800 233,0 36	5	4
2	1300	1360	40	4	800	233,0	36	6	5
3	1500	1220	44	3	700	223,0	34	7	6
4	1700	860	36	4	750	442,0	32	8	4
5	1900	1405	31	3	600	426,0	30	9	5
6	1950	1425	27	5	650	227,0	28	10	6
7	1750	1140	42	4	500	255,0	28	11	7
8	1550	1160	38	3	550	287,0	26	5	4
9	1350	1500	24	4	400	257,0	26	6	5
10	1150	1505	47	5	450	360,0	25	7	6
11	1600	825	37	3	470	224,0	24	8	4
12	1800	945	24	5	490	223,0	24	9	5

13	1103	825	27	3	800 233,0 36	800 233,0 36	800 233,0 36	800 233,0 36	5	4
14	1300	1236	42	4	800	233,0	36	36	6	5
15	1504	1120	38	3	700	223,0	34	34	7	6
16	1705	1260	24	4	750	442,0	32	32	8	4
17	1906	1405	47	3	600	426,0	30	30	9	5
18	1957	1429	37	5	650	227,0	28	28	10	6
19	1758	1240	24	4	500	255,0	28	28	11	7
20	1559	1165	27	3	550	287,0	26	26	5	4
21	1360	1509	25	4	400	257,0	26	26	6	5
22	1150	1505	40	5	450	360,0	25	25	7	6
23	1510	1125	44	3	470	224,0	24	24	8	4
24	1802	944	36	5	490	223,0	24	24	9	5
25	1104	826	31	3	800 233,0 36	800 233,0 36	800 233,0 36	800 233,0 36	5	4
26	1550	1160	38	4	800	233,0	36	36	6	5
27	1350	1500	24	3	700	223,0	34	34	7	6
28	1150	1505	47	3	750	442,0	32	32	8	4
29	1600	825	37	4	600	426,0	30	30	9	5
30	1800	945	24	3	650	227,0	28	28	10	6
31	1103	825	27	4	500	255,0	28	28	11	7
32	1300	1236	42	4	550	287,0	26	26	5	4

Выполнить следующие расчеты:

1. Рассчитать норматив производственных запасов в стоимостном выражении. При выполнении расчетов принять, что каждый месяц имеет 30 дней, а год – 360 дней.

2. Определить норматив незавершенного производства. Принять коэффициент нарастания затрат в незавершенном производстве 0,5.

3. Рассчитать норматив оборотных средств для образования запасов готовой продукции на складе предприятия.

4. Принять цену изделия на 25 % больше производственной себестоимости.

5. Рассчитать структуру нормируемых ОС на предприятии.

ТЕМА 5

ОРГАНИЗАЦИЯ ТРУДА НА ПРЕДПРИЯТИИ

1. Состав и структура кадрового состава на предприятии

Известно, что основными факторами производства на предприятии являются:

- средства труда;
- предметы труда;
- кадры предприятия.

Основная роль принадлежит кадровому потенциалу, т.к. от него зависит, насколько эффективно используются на предприятии средства производства, и насколько успешно работает предприятие в целом.

Для анализа, планирования, учета и управления персоналом все работники предприятия классифицируются по следующим признакам:

По учету работников (работающих) на предприятии:

- списочный состав работников предприятия. Сюда относятся работники, принятые на постоянную и временную работу, связанную как с основной, так и с неосновной деятельностью, на срок один день и более;
- явочный состав работников предприятия: учитывает фактически работающих лиц и рассчитывается каждый день.

В зависимости от участия в производственном процессе:

промышленно-производственный персонал, который в свою очередь подразделяется на следующие категории:

рабочие – работники предприятия, занятые непосредственно созданием материальных ценностей или оказанием производственных и транспортных услуг. Рабочие подразделяются на основных и вспомогательных. Основные рабочие непосредственно связаны с производством продукции, вспомогательные – с обслуживанием производства;

специалисты – работники, имеющие совокупность знаний и навыков, необходимых для выполнения определенного круга работ. К ним относятся: бухгалтеры, экономисты, техники, механики, психологи, товароведы и т.д.;

служащие – работники, осуществляющие подготовку и оформление документов, учет и контроль, хозяйственное обслуживание. К ним относятся: агенты, кассиры, делопроизводители, секретари, статистики, табельщики, экспедиторы и т.д.;

руководители – работники, занимающие должности руководителей предприятия. К ним относятся директора, главные специалисты, мастера и т.д. Они подразделяются на линейных и функциональных руководителей. К линейным руководителям относятся руководители, возглавляющие коллективы производственных подразделений и их заместители; к функциональным – возглавляющие коллективы функциональных служб (отделы, управления) и их заместители.

По уровню, занимаемому в системе управления, все руководители подразделяются на руководителей низового звена (мастера, прорабы и т.д.), руководителей среднего звена (директора предприятий, ген. директора небольших объединений, начальники крупных цехов и их заместители), руководителей высшего звена (генеральные директора крупных объединений, руководители функциональных служб министерств и ведомств, руководители ФПГ и их заместители).

Структура кадрового состава предприятия характеризуется соотношением различных категорий работников в их общей численности.

К непромышленному персоналу относятся работники жилищно-коммунального хозяйства, детских и лечебно-санаторных учреждений, принадлежащих предприятию.

Трудовой коллектив по численному составу не остается постоянным, одни работники увольняются, другие принимаются. Такие изменения называются текучестью кадров и характеризуются следующими коэффициентами:

Название коэффициента	Формула
Коэффициент оборота по приему	Количество принятого на работу персонала Среднесписочная численность персонала
Коэффициент оборота по выбытию	Количество выбывших работников Среднесписочная численность персонала
Коэффициент текучести кадров	Количество уволившихся по собственному желанию и за нарушения трудовой дисциплины Среднесписочная численность персонала
Коэффициент постоянства состава персонала предприятия	Количество работников, проработавших весь год Среднесписочная численность персонала

2. Расчет бюджета рабочего времени

Расчет бюджета рабочего времени характеризует плановое количество дней и часов, которые может отработать один рабочий или служащий в плановом периоде. Учет времени в человеко-часах ведется, как правило, для категории рабочих, а для остальных категорий персонала обычно применяются человеко-дни. При планировании персонала различают календарный, табельный (номинальный), максимально возможный, плановый (эффективный) и фактический фонды рабочего времени.

Календарный фонд рабочего времени (Тк) равен числу календарных дней за определенный календарный период (месяц, квартал, год). Он может быть рассчитан на всю численность рабочих, группу рабочих предприятия (цеха, участка) и в среднем на одного рабочего (в человеко-днях или человеко-часах):

$$Тк = Дк \times Рс.с. \text{ (человеко-дней);}$$

$$Гк = Дк \times Рс.с. \times ПС \text{ (человеко-часов),}$$

где Дк – число календарных дней в данном периоде; Рсс – среднесписочная численность рабочих в данном периоде, человек;

ПС – средняя установленная продолжительность смены, ч.

Табельный (номинальный) фонд рабочего времени (Ттаб.) определяется как разность между календарным фондом рабочего времени рабочих (в человеко-днях или человеко-часах) и коли-

чеством человеко-дней (человеко-час), не используемых в праздничные (Тпрз.) и выходные дни (Тв).

$$\text{Ттаб.} = (\text{Тк.} - \text{Тпрз.} - \text{Тв.}) \times \text{Рс.с.} \text{ (человеко-дней)}$$

или

$$\text{Ттаб.} = (\text{Тк.} - \text{Тпрз.} - \text{Тв.}) \times \text{Рс.с.} \times \text{Пс.} \text{ (человеко-часов).}$$

Максимально возможный фонд рабочего времени (Тмах) характеризует потенциальную величину максимально возможного для использования фонда рабочего времени рабочих в данном периоде, кроме выходных, праздничных дней и времени на очередные отпуска (То.) и определяется по формуле

$$\text{Тмах} = \text{Тк.} - (\text{Тпрз.} + \text{Тв.} + \text{То.}) \times \text{Рс.с.}$$

или

$$\text{Тмах} = \text{Ттаб.} - \text{То.} \times \text{Рс.с.} \text{ (человек-дней)}$$

$$\text{Тмах} = \text{Тк.} - (\text{Тпрз.} + \text{Тв.} + \text{То.}) \times \text{Рс.с.} \times \text{Пс.}$$

или

$$\text{Тмах} = \text{Ттаб.} - \text{То.} \times \text{Рс.с.} \times \text{Пс.} \text{ (человеко-часов).}$$

Плановый (эффективный) фонд рабочего времени (Трв) меньше максимально возможного фонда на величину планируемых невыходов рабочих на работу по уважительным причинам (невыходы на работу по болезни и родам, время на выполнение государственных и общественных обязанностей, продолжительность учебных отпусков и др.). Продолжительность планового (эффективного) фонда рабочего времени (в человеко-часах) может быть определена на основе баланса рабочего времени по следующей формуле:

$$\text{Трв.} = (\text{Тк.} - \text{Тв.} - \text{Тпрз.} - \text{То.} - \text{Тб.} - \text{Ту.} - \text{Тг.} - \text{Тпр.}) \times \text{Псм.} - (\text{Ткм.} + \text{Тп.} + \text{Тс.}),$$

где Тк. – число календарных дней в году;

Тв. – число выходных дней в году;

Тпрз. – число праздничных дней в году;

То. – продолжительность очередных и дополнительных отпусков, дней;

Тб. – невыходы на работу по болезни и родам, дней;

Ту. – продолжительность учебных отпусков, дней;

Тг. – время на выполнение государственных и общественных обязанностей, дней;

Тпр. – прочие неявки, разрешенные законом, дней;

Псм. – продолжительность рабочей смены, часов;

Ткм. – потери рабочего времени в связи с сокращением длительности рабочего дня кормящим матерям, часов;

Тп. – потери рабочего времени в связи с сокращением длительности рабочего дня подросткам, часов;

Тс. – потери рабочего времени в связи с сокращенным рабочим днем в предпраздничные дни, часов.

Число нерабочих дней по уважительным причинам (Тб., Ту., Тг., Тпр., Ткм. и Тп.) определяется, как правило, на основе средних данных отчета за прошедший год и в соответствии с законодательством по труду.

Средняя установленная продолжительность рабочего дня рассчитывается как среднеарифметическая величина, взвешенная с учетом официально установленной продолжительности рабочего дня по численности отдельных групп рабочих.

Для некоторых категорий работников (работающих на вредных участках производства, для подростков и других групп) продолжительность рабочей недели и соответственно рабочего дня сокращена. Различают полную продолжительность рабочего дня, т. е. с учетом сверхурочно отработанных часов, и урочную продолжительность рабочего дня (без учета сверхурочно отработанных часов).

Сверхурочное время – часы, отработанные сверх установленной законом продолжительности рабочего времени (включая часы, отработанные в выходные и праздничные дни, если за них не предоставляются другие дни отдыха).

Фактический фонд рабочего времени (Тф.) характеризует фактические затраты рабочего времени за определенный период. При расчете списочной численности работников используют, как правило, плановый (эффективный) фонд рабочего времени.

3. Производительность труда

Производительность труда отражает эффективность затрат в материальном производстве и определяется количеством продукции, произведенной в единицу рабочего времени или затрата-

ми труда на единицу продукции. Для измерения производительности труда используется два основных показателя: выработка и трудоемкость.

Выработка измеряется количеством продукции, произведенной в единицу рабочего времени или приходящейся на одного среднесписочного работника, или рабочего в отчетный период (год, квартал, месяц).

Это наиболее распространенный и универсальный показатель производительности труда. Различают три метода определения выработки: натуральный, стоимостный (денежный) и трудовой.

Выработка в натуральном или стоимостном выражении определяется как отношение объема выпущенной продукции к среднесписочной численности работников за отчетный период.

Показатель выработки в натуральном выражении наиболее наглядно характеризует производительность труда, но он может быть применен только предприятиями, выпускающими однородную продукцию.

Трудоемкость – это затраты рабочего времени на производство единицы продукции.

В зависимости от состава включаемых в нее трудовых затрат различают: технологическую трудоемкость, трудоемкость обслуживания производства, производственную трудоемкость, трудоемкость управления производством

Технологическая трудоемкость представляет собой затраты труда основных рабочих.

Производственная трудоемкость представляет собой затраты труда основных и вспомогательных рабочих.

Полная трудоемкость представляет собой затраты труда всех категорий промышленно-производственного персонала.

Под полной трудоемкостью единицы продукции понимается сумма затрат живого труда на изготовление единицы продукции, измеряемая в человеко - часах.

Рост производительности труда в результате увеличения объемов производства и изменения численности работников определяется по следующей формуле:

$$DP = (DB + DP_{\Pi}) / (100 - DP_{\Pi}) \cdot 100,$$

где $D B$ – процент прироста выпускаемой продукции в плановом периоде;

$D Pп$ — процент изменения численности работников в плановом периоде.

Рост производительности труда вследствие увеличения удельного веса кооперативных поставок продукции определяется по следующей формуле:

$$D P = (dп - dB) / (100 - dB) \cdot 100,$$

где $dп$ и dB – удельный вес кооперативных поставок в валовой продукции предприятия в плановом и базисном периодах, %.

Рост производительности труда в результате лучшего использования фонда рабочего времени рассчитывается по формуле:

$$D P = (ФТп - ФТБ) / ФТБ \cdot 100,$$

где $ФТп$ и $ФТБ$ – эффективный годовой фонд времени одного рабочего в плановом и базисном периодах, чел – час.

Контрольные вопросы

1. Назовите категории работников, относящихся к промышленно- производственному персоналу предприятия.
2. Дайте понятие явочной и списочной численности работников предприятия.
3. Чем отличаются календарный, табельный и плановый фонды рабочего времени?
4. Какая структура полной трудоемкости изготовления продукции?
5. Назовите основные показатели производительности труда.
6. Назовите основные методы изучения затрат рабочего времени.
7. Назовите главный резерв роста производительности труда.
8. Дайте характеристику понятий «кадры», «персонал», «трудовые ресурсы предприятия», «промышленно-производственный персонал предприятия», «менеджеры».
9. Чем отличаются календарный, табельный (номинальный) и плановый (эффективный) фонды рабочего времени? Какие различия между плановым и фактическим фондами рабочего времени?

10. Какая структура полной трудоемкости изготовления продукции? Какой из показателей трудоемкости наиболее распространен и применим и почему?

11. Какой из показателей производительности труда является основным плановым и учетным показателем для предприятий (фирм)?

Тест для самопроверки

1. К промышленно-производственному персоналу относятся:

- а) работники, которые непосредственно связаны с производством и его обслуживанием;
- б) работники объектов социального и культурного назначения, числящихся на балансе предприятия;
- с) работники, которые организуют процесс управления предприятием.

2. К непромышленному персоналу относятся:

- а) работники, которые непосредственно связаны с производством и его обслуживанием;
- б) работники объектов социального и культурного назначения, числящихся на балансе предприятия;
- с) работники, которые организуют процесс управления предприятием.

3. Списочная численность работников предприятия — это:

- а) численность работников списочного состава на определенную дату с учетом прибывших и выбывших за этот день работников;
- б) численность работников списочного состава, явившихся на работу;
- с) отношение численности работников списочного состава за каждый календарный день месяца (включая праздничные и выходные дни) к числу календарных дней месяца.

4. Среднесписочная численность работников за месяц — это:

- а) численность работников списочного состава на определенную дату с учетом принятых и выбывших за этот день работников;
- б) численность работников списочного состава, явившихся на работу;

с) отношение численности работников списочного состава за каждый календарный день месяца (включая праздничные и выходные дни) к числу календарных дней месяца.

5. Явочная численность – это:

а) численность работников списочного состава на определенное число или дату с учетом принятых и выбывших за этот день работников;

б) численность работников списочного состава, явившихся на работу (включая находящихся в командировке);

с) отношение численности работников списочного состава за каждый календарный день месяца (включая праздничные и выходные дни) к числу календарных дней месяца.

6. Какие показатели используются для измерения производительности труда:

а) фондоотдача, фондоемкость;

б) выработка, трудоемкость продукции;

с) фондовооруженность;

д) прибыль.

Практикум

Задача 5.1.

Технологическая трудоемкость изделия 1,5 чел.час./шт. Рассчитайте полную трудоемкость, если численность работников по категориям следующая (чел.):

Основные рабочие – 50, вспомогательные рабочие – 25, руководители – 15, специалисты – 8, служащие – 2.

Годовой фонд времени на одного работника – 1750 часов.

Задача 5.2.

В течение года принято на работу 124 человек, выбыло с предприятия 144 человек, в том числе по собственному желанию – 100 человек, за нарушение трудовой дисциплины - 6 человек. Среднесписочная численность равна 1287 человек.

Определите:

1. Коэффициент оборота по приему.

2. Коэффициент оборота по выбытию.
3. Коэффициент текучести.
4. Коэффициент постоянства кадров.

Задача 5.3.

Численность промышленно-производственного персонала предприятия по категориям составляет, чел.:

Основные рабочие – 930, вспомогательные рабочие – 340, руководители – 120, служащие – 70, специалисты – 185.

Объем выпущенной за год продукции – 750 млн сом. Рассчитать выработку на одного рабочего и одного работающего, структуру кадрового состава.

Задача 5.4.

Литейный цех имеет в своем составе два участка. Продукция первого участка – слитки металла, второго – металлическая посуда. Численность цеха 156 человек. Рассчитайте производительность труда по цеху, используя следующие данные:

Участок	Выпуск продукции	Себестоимость единицы продукции, сом.
Первый	5000 тонн	8000
Второй	18000 шт.	45

Задача 5.5.

Годовая добыча угля на шахте – 120 тыс. тонн. Среднесписочное число работающих 220 человек. Удельный вес рабочих на шахте – 74 %.

Определить годовую и месячную выработку на одного рабочего и на одного работающего, производственную и полную трудоемкость добычи угля. Годовой фонд времени – 1750 часов.

Задача 5.6.

Рассчитать потребность предприятия в основных рабочих. Предприятие планирует выпускать 4 вида изделий:

Изделие	Трудоемкость, чел.*час/шт.	Объем выпуска по плану, шт.
A	0,5	1000 000
B	0,3	400 000
C	1,5	100 000
D	0,8	1350 000

Календарный фонд рабочего времени 365 дней, число выходных и праздничных дней –110.

Задача 5.7.

Сравнить два предприятия по уровню производительности труда. Какими факторами обеспечено лидерство по данному показателю?

Показатель	Предприятие 1	Предприятие 2
Среднегодовая численность персонала, чел.	290	300
В том числе рабочих, чел.	220	240
Удельный вес рабочих в составе персонала	?	?
Отработано дней 1 рабочим в год	225	230
Средняя продолжительность раб. дня в часах	7,9	7,85
Отработано часов всеми рабочими за год	?	?
Стоимость выпуска продукции в тыс. сом.	100 000	125 000
Часовая выработка одного рабочего, сом. /час	?	?

ТЕМА 6

ОРГАНИЗАЦИЯ ОПЛАТЫ ТРУДА НА ПРЕДПРИЯТИИ

1. Системы и формы оплаты труда

Различают тарифные и бестарифные системы оплаты труда на предприятии.

Тарифная система оплаты труда – представляет собой совокупность нормативов:

- тарифных ставок рабочих первого разряда;
- тарифных сеток;
- должностных окладов руководителей, специалистов и служащих;
- тарифно-квалификационных справочников;
- районных коэффициентов.

Эти нормативы используются для расчётов заработной платы работников на предприятии и позволяют при этом с определённой степенью точности оценивать количество и качество их труда.

Бестарифная система оплаты труда – основана на оценке количества и качества труда работников по трем показателям:

- квалификационного уровня работника (КУ);
- коэффициента трудового участия (КТУ);
- количества отработанного времени (В).

В основу расчета КУ работника берется отношение средней заработной платы работника за прошедший период (квартал, полугодие, год) к минимальной заработной плате на этом предприятии за тот же период. При этом учитываются все надбавки, доплаты и премии.

КТУ рассчитывают для каждого работника на основе принятых на предприятии показателей.

Величина заработной платы работника зависит от количества баллов за расчетный период, которое рассчитывается по формуле:

$$B_i = KY_i \times KTY_i \times V_i$$

КТУ используется и в тарифной системе оплаты труда как дополнительный инструмент.

Формы оплаты труда – это способы начисления заработной платы работникам. Существуют две формы оплаты труда: сдельная и повременная.

При *сдельной форме оплаты труда* размер заработной платы работников определяется объемом выполненной работы и расценкой за единицу работы.

Сдельная форма оплаты труда имеет следующие разновидности:

- прямая-сдельная;
- косвенная-сдельная;
- сдельно-премиальная;
- сдельно-прогрессивная;
- аккордная.

Прямая-сдельная оплата труда – рассчитывается по формуле:

$$Z_{сд.прям.} = O \times P,$$

где O – объем выполненной работы;

P – сдельная расценка за единицу продукции

Сдельно-премиальная система оплаты труда создает заинтересованность работника в повышении индивидуальной выработки, индивидуального качества работы, экономии материальных ресурсов и рассчитывается по формуле:

$$Z_{сд.премиальн} = Z_{сд.прям.} + П,$$

где $П$ – премия, начисленная работнику в соответствии с премиальным положением

Сдельно-прогрессивная оплата труда. Это система оплаты труда при которой труд рабочего в пределах выполнения норм до определенного уровня оплачивается по прямым – сдельным расценкам, а при выполнении норм – по повышенным расценкам.

Аккордная система оплаты труда – предполагает оплату труда после выполнения всего объема работ. Размер аккордного заработка определяется на основе расценок за каждую часть работы. Общая сумма заработной платы объявляется до начала работы, и может быть дополнена премированием. При длительном сроке выполнения может выплачиваться аванс.

В основе начисления заработной платы *по повременной форме оплаты труда* лежит фактически отработанное работником время. Повременная форма оплаты труда подразделяется на две системы:

прямая повременная оплата труда – расчет заработной платы ведется путем умножения часовой (дневной) тарифной ставки соответствующего разряда на количество отработанных работником часов (дней).

Если заработная плата установлена в виде месячного оклада, то за полностью отработанный месяц начисляется установленный оклад.

повременно-премиальная система оплаты труда. Это система оплаты труда, при которой прямой повременной оплате труда добавляется премия, за достижение, определенные в Положении о премировании работников предприятия.

В соответствии с Законодательством к тарифным ставкам и должностным окладам устанавливаются доплаты и надбавки.

Доплаты:

- за работу в тяжелых, вредных, особо тяжелых и вредных условиях труда;
- за высокую интенсивность;
- за совмещение профессий;
- за работу в сверхурочное время;
- за работу в ночную смену и другие.

Надбавки:

- за высокое мастерство;
- за классность;
- за высокие достижения в труде;
- за выполнение особо важных и особо срочных работ и другие.

2. Планирование фонда оплаты труда на предприятии

Фонд заработной платы – это общая сумма денежных выплат, стоимость натуральной оплаты за работу, выполненную рабочими и служащими по трудовому договору (контракту).

Плановая величина расходов на оплату труда, или фонд оплаты труда (ФОТ), может определяться различными способами укруп-

ненно или дифференцированно. Укрупненно плановый фонд оплаты труда (ФОТПЛ) можно рассчитать тремя способами.

На основе норматива заработной платы (Нз.пл.) на единицу продукции (работ):

$$\text{ФОТПл.} = \text{Н з.пл.} \times \text{Q}_i,$$

где Q_i – планируемый объем продукции в натуральном (стоимостном) выражении.

На основе норматива прироста фонда оплаты труда за каждый процент прироста объема продукции:

$$\text{ФОТПл.} = \text{ФОТбаз.} + \text{ФОТбаз.} (\text{Нз.пл.} \times \text{П}) / 100 \text{ с } \%,$$

где П – прирост объема продукции; Нз.пл. – норматив прироста заработной платы за каждый процент прироста объема продукции.

Исходя из численности работающих (Чсп.) и их среднегодовой заработной платы с доплатами и начислениями (ЗПгод.):

$$\text{ФОТПл.} = \text{ЗПгод.} \times \text{Чсп.}$$

При расчете фонда оплаты труда изложенными выше методами ФОТ может быть рассчитан как в целом по предприятию, так и по категориям и отдельным группам работников. Дифференцированный (детальный) расчет планового ФОТ производится отдельно по категориям промышленно-производственного персонала по цехам (подразделениям), в целом по предприятию и включает расчеты тарифного, часового, дневного и месячного (годового) ФОТ.

Состав месячного (годового) фонда оплаты труда

Сдельная оплата З сд.	Повременная оплата З повр.	Доплаты до часового фонда Д ч.	Доплаты до дневного фонда Д дн.	Доплаты до месячного фонда Д м.
Тарифный фонд оплаты труда: ФОТТ = Зсд. + Зповр.				
Часовой фонд оплаты труда: ФОТЧ = ФОТТ+ДЧ				

Дневной фонд оплаты труда: ФОТ _{дн} = ФОТ _{ч.} + Д _{дн.}	
Месячный фонд оплаты труда: ФОТ _м = ФОТ _{дн} + Д _м	

Тарифный ФОТ включает оплату труда рабочих-сдельщиков и рабочих-повременщиков. ФОТ рабочих-сдельщиков за запланированный объем работ по сдельным расценкам рассчитывается по формуле:

$$\text{ФОТСД} = P \times n \times K,$$

где P – сдельная расценка за единицу продукции; N – количество (объем) изделий по программе;

K – коэффициент выполнения планового задания.

ФОТ рабочих-повременщиков за подлежащее отработке время по тарифным ставкам определяется по формуле:

$$\text{ФОТпов.} = N \times \text{Тст.} \times K,$$

где N – объем работ, норма-часов;

Тст. – среднечасовая тарифная ставка по выполняемой работе;

K – коэффициент выполнения планового задания.

Для получения планового ФОТ рабочих к тарифному фонду добавляют сумму доплат, включаемых в часовой, дневной и месячный (годовой) ФОТ.

Часовой ФОТ состоит из тарифного ФОТ и дополнительной оплаты за фактически отработанное время, в том числе за ночное время, вредность, выплаты рабочим по прогрессивным системам оплаты труда и премиальные поощрения.

Дневной ФОТ состоит из часового ФОТ и предусмотренных выплат, связанных с внутрисменными перерывами, например, оплаты перерывов матерям, имеющим грудных детей; доплата подросткам (до 18 лет) за сокращенный рабочий день.

Месячный (годовой) ФОТ включает дневной ФОТ и доплаты за нерабочие дни (очередной и дополнительный отпуска, выполнение государственных обязанностей; выходное пособие). Сумма тарифного ФОТ и доплат к нему называется основной заработной платой.

Фонды оплаты труда ИТР, младшего обслуживающего персонала, служащих и пожарно-сторожевой охраны рассчитывается на основе средних и должностных окладов и числа работников в каждой группе. Фонд оплаты труда учеников (ФОТуч.) определяется исходя из численности учеников (r), месячного оклада (e) ученика и срока обучения (t):

$$\text{ФОТуч.} = e \times r \times t.$$

В состав расходов на оплату труда (или фонд оплаты труда) включаются все расходы предприятия (учреждения, организации) на оплату труда, независимо от источника финансирования (в том числе денежные суммы, начисленные работникам в соответствии с законодательством за неотработанное время, в течение которого за ними сохраняется заработная плат, включая также стимулирующие и компенсирующие выплаты).

Контрольные вопросы

1. Дайте понятие реальной и номинальной заработной платы.
2. Что такое тарифная система оплаты труда? Какие основные элементы она в себя включает?
3. В чем состоит суть начисления заработной платы по бестарифной системе оплаты труда?
4. Что лежит в основе начисления заработной платы при повременной системе оплате труда?
5. Что лежит в основе начисления заработной платы при сдельной системе оплате труда?
6. В чем состоит отличие сдельно – премиальной системы оплаты труда от сдельно – прогрессивной системы оплаты труда?
7. Какая структура фонда оплаты труда существует на предприятии?
8. Как определяется годовой фонд оплаты труда работников предприятия?

Тест для самопроверки

1. Что служит основным источником образования фонда оплаты труда на предприятии (фирме):
 - а) доход от реализации продукции;
 - б) доход на капитал;

- в) доход на акции;
- г) дотации государства;
- д) налог на прибыль?

2. Для сдельной формы оплаты характерна оплата труда в соответствии с:

- а) количеством изготовленной (обработанной) продукции;
- б) количеством отработанного времени;
- в) количеством оказанных услуг;
- г) должностным окладом.

3. Для повременной формы оплаты характерна оплата труда в соответствии с количеством:

- а) изготовленной (обработанной) продукции;
- б) отработанного времени;
- в) оказанных услуг.

4. Укажите системы оплаты труда, при которых заработная плата начисляется за объем произведенной продукции с выплатой премии за выполнение и перевыполнение планового задания:

- а) сдельно-прогрессивная;
- б) сдельно-премиальная;
- в) повременная;
- г) косвенно-сдельная.

5. Укажите системы оплаты труда, при которых заработная плата начисляется за фактически отработанное время по установленным тарифным ставкам или окладам:

- а) сдельно-прогрессивная;
- б) сдельно-премиальная;
- в) повременная;
- г) косвенно-сдельная.

8. Укажите системы оплаты труда, при которых заработная плата в пределах выполнения норм оплачивается по прямым сдельным расценкам, а при выработке сверх этих исходных норм – по повышенным:

- а) сдельно-прогрессивная;
- б) сдельно-премиальная;
- в) повременная;
- г) косвенно-сдельная.

Практикум

Задача 6.1.

Коллективный заработок за месяц производственной бригады, которая работает по общему наряду, составляет 813 у.е. Между членами бригады этот заработок распределяется пропорционально отработанному времени и КТУ. Рабочий Иваненко А. отработал в расчетном месяце 18 дней, Петренко Р. – 20 дней, Коваленко Л. – 22 дня. Соответственно КТУ составил: 0,9; 1,0; 1,1.

Рассчитать заработную плату каждого члена бригады за месяц.

Задача 6.2.

На производственном предприятии преобладает сдельно-премиальная система оплаты труда. Рабочий сдельщик в течение отчетного месяца отработал 176 человеко – часов и изготовил 485 деталей. Норма времени на изготовление одной детали – 0,4 человеко-часа, расценка – 0,292 у.е. за одну изготовленную деталь. Предполагаемая премия: за выполнение установленной нормы – 10%, за каждый процент перевыполнения нормы – 1,5% сдельного заработка.

Определить сумму заработной платы рабочего сдельщика.

Задача 6.3.

Рассчитать месячную заработную плату рабочего по:

1. Индивидуальному подряду.
2. Сдельно-премиальной системе оплаты труда.
3. Сдельно-прогрессивной системе оплаты труда.

Исходные данные:

Норма времени на изготовление одной детали – 0,7 часа, почасовая тарифная ставка – 0,55 у.е.;

За месяц рабочим изготовлено 610 единиц продукции. Из них контролером ОТК после первого предъявления принято 580 единиц, плановое задание рабочего составляет 500 изделий;

Премирование рабочих происходит по следующей шкале:

Сдача продукции в ОТК после первого предъявления, % от объема изготовленной продукции	100	95–100	90 – 95	85 – 90
Размер премии, % от сдельного заработка	30	25	14	10

При условии перевыполнения планового задания на уровне до 10 % тарифная расценка увеличивается в 1.5 раза, в большей степени – в два раза.

Задача 6.4.

В производственном цехе предприятия в течение расчетного года должно работать 20 рабочих 4 разряда. Тарифная ставка – 0,965 у.е. в час. Годовой фонд рабочего времени одного рабочего – 1815 часов. Коэффициент выполнения производственной нормы ожидается на уровне 1,2.

Рассчитать годовой фонд заработной платы производственного цеха предприятия.

Задача 6.5.

Должностной оклад специалиста – 160 у.е. в месяц. Размер премии установлен 32 % от должностного оклада. В расчетном месяце 23 рабочих дня, из них специалист 2 дня находился в служебной командировке и 1 день в отпуске без сохранения зарплаты.

Рассчитать сумму заработной платы специалиста.

Задача 6.6.

Начальнику отдела труда и заработной платы предприятия установлен должностной оклад 330 у.е. в месяц. В расчетном месяце специалист отработал 21 рабочий день из 23 по графику. Два дня болел. Установлена премия:

За выполнение плана поставок – 35 % от должностного оклада;

За выполнение плана по экспорту продукции – 25 % от должностного оклада.

Рассчитать размер заработной платы начальника отдела труда и заработной платы предприятия.

Задача 6.7.

Рассчитать фонд заработной платы ОАО «Электромашинструмент» на основании исходной информации:

Продукция и услуги	Производственная программа на год	Расценки за единицу продукции, у.е.
		сдельные
Изделие А, шт	9600	22,86
Изделие В, шт	5400	20,23
Изделие С, шт	1200	34,77

Фонд заработной платы подсобных рабочих: по основным производственным цехам – 1 860 000 у.е.; по вспомогательным и обслуживающим цехам – 2 080 000 у.е.;

В отчетном году в подразделениях ОАО работало 800 руководителей и специалистов с годовым фондом заработной платы 2 400 000 у.е. и 200 служащих с годовым фондом заработной платы 300 000 у.е. В расчетном году численность специалистов планируется увеличить на 60 человек, а служащих – уменьшить на 20 человек;

Расчетный фонд заработной платы работников социальной сферы предприятия составляет 180 000 у.е., внештатного персонала – 60 000 у.е.

Доплаты должны составлять к фонду заработной платы: сдельного – 14 % тарифного фонда; повременного – 13 % тарифного фонда; АУП – 15% тарифного фонда.

Задача 6.8.

На вновь созданном предприятии решается вопрос о выборе формы оплаты труда. При повременной форме оплаты труда предприятию необходимо использовать труд 100 рабочих. Годовой фонд рабочего времени одного рабочего 1 768 час. Тарифная ставка составляет 800 сом. / час. При сдельной форме оплаты труда расценка за единицу продукции устанавливается в размере 100 сом. Постройте график зависимости заработной платы в расчете на единицу

продукции от объема выпуска и определите, какая форма оплаты труда предпочтительнее при объеме производства 100, 200, 300, 400 тыс. ед. продукции?

Задача 6.9.

Распределить фонд оплаты труда между работниками подразделения по исходным данным.

Работник	Количество отработанных часов за месяц	Тарифный			

Разряд	Квалификационный уровень	Коэффициент трудового участия	Размер заработной платы (без удержаний)		
1	160	13	?	0,9	?
2	176	13	?	1,2	?
3	168	14	?	1,1	?
4	152	15	?	1,3	?

Выручка за месяц 568 тыс. сом. Фонд оплаты труда 15 % от выручки. Квалификационный уровень определить по тарифной сетке. **Предварительно устранить ошибку в распределении КТУ.**

ТЕМА 7

СЕБЕСТОИМОСТЬ ГОТОВОЙ ПРОДУКЦИИ (УСЛУГ)

1. Экономическая сущность и виды себестоимости готовой продукции (работ, услуг)

Для подсчета суммы всех расходов предприятия их приводят к единому показателю, представляя для этого в денежном выражении. Таким показателем является себестоимость. В положении о составе затрат по производству и реализации продукции (работ, услуг), включаемых в себестоимость продукции (работ, услуг), и о порядке формирования финансовых результатов, учитываемых при налогообложении прибыли, себестоимость продукции (работ, услуг) представляет собой стоимостную оценку используемых в процессе производства продукции (работ, услуг) природных ресурсов, сырья, материалов, топлива, энергии, основных фондов, трудовых ресурсов, а также других затрат на ее производство и реализацию.

Дополнительно в себестоимости готовой продукции учитываются:

- отчисления на социальное страхование пропорционально заработной плате;
- проценты за банковский кредит;
- отчисления в государственный фонд занятости в процентах от фонда заработной платы;
- взносы по обязательному медицинскому страхованию работников;
- затраты на поддержание ОПФ в работоспособном состоянии.

В себестоимость готовой продукции не включаются расходы объектов социального назначения, принадлежащих предприятию (детские сады, клубы, общежития).

Себестоимость готовой продукции определяют по следующим признакам:

1. *В зависимости от места возникновения затрат* различают цеховую, себестоимость, производственную (фабрично-заводскую) и полную себестоимость.

Цеховая себестоимость – отражает затраты цеха на изготовление выпускаемой продукции. К ним относятся:

- стоимость основных материалов с учетом возвратных отходов;
- заработная плата основных рабочих с начислениями;
- цеховые расходы;
- прочие цеховые расходы.

Цеховые расходы включают: заработную плату вспомогательных рабочих, ИТР, служащих, младшего обслуживающего персонала цеха с начислениями; стоимость расхода всех видов энергии; стоимость расхода инструментов; амортизацию оборудования, зданий и сооружений; ремонт ОПФ.

Прочие цеховые расходы принимаются в процентном отношении от цеховой себестоимости.

Производственная себестоимость отражает затраты цеха и общезаводские расходы, которые включают в себя расходы по управлению предприятием (заработная плата общезаводского назначения и т. д.).

Полная себестоимость складывается из затрат на производство и реализацию продукции (производственная себестоимость), внепроизводственных расходов (стоимость тары, рекламы, транспортировки и т. д.). В полной себестоимости учитываются также непроизводительные расходы (потери от простоев, брак продукции, оплата сверхурочного времени и т. д.).

2. *В зависимости от цели* (учет, планирование, анализ) различают плановую, расчетную и фактическую себестоимость.

Плановая себестоимость включает в себя максимально-допустимые затраты, которые являются необходимыми для организации производства. Плановую себестоимость рассчитывают по плановым нормам использования активной части ОПФ, материальных, энергетических ресурсов и трудовых затрат.

Расчетная себестоимость используется в технико-экономических обоснованиях проектов внедрения достижений НТП, и при оценке эффективности мероприятий по реконструкции и техническому перевооружению предприятий.

Фактическая себестоимость (отчетная) – отражает степень выполнения плановых заданий по снижению себестоимости на

основе сопоставления плановых затрат с фактическими. Превышение фактической себестоимости над плановой указывает на ухудшение работы предприятия.

Рассчитывается также себестоимость валовой, товарной, реализованной продукции, а также себестоимость единицы продукции.

3. Группировка затрат на производство продукции по калькуляционным статьям и экономическим элементам

На предприятии рассчитывается как себестоимость всего объема продукции, так и себестоимость каждой ее единицы. Для разработки сметы затрат на производство всего объема продукции затраты группируются по экономическим элементам.

При расчете себестоимости отдельных видов продукции, работ или услуг, затраты группируются по статьям калькуляции.

Калькуляционные статьи отличаются от экономических элементов тем, что в калькуляционных статьях фиксируются затраты, связанные непосредственно с производством единицы конкретного изделия, а поэлементные затраты включают все расходы предприятия, независимо от того, где они осуществлены.

Группировка затрат по экономическим элементам – базируется на участии основных элементов производства (основного и оборотного капитала, рабочей силы) в создании продукции и предусматривает распределение затрат по следующим элементам:

1. Сырье и основные материалы за вычетом возвратных отходов, в том числе покупные комплектующие и полуфабрикаты.
2. Вспомогательные материалы (используются для непрерывности технологического процесса).
3. Топливо (на производство и общезаводские нужды).
4. Энергия.
5. Заработная плата (основная и дополнительная) промышленно-производственного персонала предприятия, вместе с премиями рабочим из фонда заработной платы.

6. Отчисление на социальное страхование (по установленным нормам).

7. Амортизация основного капитала.

8. Затраты на ремонт ОПФ.

9. Прочие затраты (командировки, арендная плата).

Группировка затрат по экономическим элементам отражает стоимость затрат на планируемый период и позволяет определить производственную себестоимость валовой и товарной продукции, спроектировать план по себестоимости, разработать основные направления по снижению текущих издержек производства.

Группировка затрат по калькуляционным статьям отражает состав расходов в зависимости от их направления (производство и обслуживание) и от места возникновения (основное производство или вспомогательное).

В типовой группировке применяются следующие статьи калькуляции:

1. Сырье и материалы.
2. Покупные полуфабрикаты, и комплектующие изделия.
3. Возвратные отходы (вычитаются).
4. Топливо и энергия на технологические цели.
5. Основная заработная плата основных рабочих.
6. Дополнительная заработная плата основных рабочих.
7. Отчисления на социальное страхование.
8. Расходы на подготовку и освоение производства.
9. Износ инструмента и приспособлений целевого назначения.
10. Расходы на содержание и эксплуатацию оборудования.
11. Цеховые расходы.
12. Общезаводские расходы.
13. Потери от брака.
14. Прочие производственные расходы.
15. Коммерческие (непроизводственные расходы).

\sum^{1-14} статей составляет производственную себестоимость.

\sum^{1-15} статей составляет полную себестоимость.

Под *структурой себестоимости* понимается её состав по элементам или статьям; и их доля в полной себестоимости. В зависимости от удельного веса отдельных элементов в суммарных затратах на производство продукции различают:

- трудоёмкие предприятия (большая доля заработной платы);
- материалоёмкие предприятия (большая доля материальных затрат);
- фондоёмкие (большая доля амортизации);
- энергоёмкие (большая доля топлива и энергии).

4. Планирование себестоимости продукции на предприятии

План по себестоимости продукции является одним из важнейших разделов плана экономического и социального развития предприятия. План по себестоимости включает в себя следующие разделы:

Смета затрат на производство продукции (составляется по экономическим элементам).

Себестоимость всей товарной и реализованной продукции.

Плановые калькуляции отдельных изделий.

Расчёт снижения себестоимости товарной продукции по технико-экономическим факторам.

Важнейшими качественными показателями плана по себестоимости продукции являются:

- себестоимость товарной и реализованной продукции;
- себестоимость единицы важнейших видов продукции;
- затраты на 1 сом товарной продукции;
- процент снижения себестоимости по технико-экономическим факторам.

Важнейший обобщающий показатель себестоимости продукции – показатель себестоимости продукции, выраженной в затратах на 1 сом товарной продукции. Он рассчитывается путём деления полной себестоимости всей товарной продукции на стоимость данной товарной продукции в оптовых ценах предприятия.

Контрольные вопросы

1. Перечислите признаки классификации затрат на производство и реализацию продукции.
2. Приведите классификацию затрат по экономическим элементам.
3. Для каких целей применяется классификация затрат по статьям калькуляции?
4. Что включает в себя цеховая себестоимость продукции?
5. Что включает в себя производственная себестоимость продукции?
6. Что включает в себя полная себестоимость продукции?
7. Какая методика разработки сметы затрат на производство и реализацию продукции используется?
8. Какие разделы включает в себя план по себестоимости продукции?
9. Назовите важнейшие качественные показатели плана по себестоимости продукции.
10. Что понимается под структурой себестоимости?

Тест для самопроверки

1. Цеховая себестоимость – это:
 - a) общепроизводственные расходы;
 - b) общехозяйственные расходы;
 - c) затраты цеха на производство продукции;
 - d) внепроизводственные расходы.
2. Полная себестоимость – это:
 - a) общепроизводственные расходы;
 - b) все затраты предприятия на производство и реализацию продукции;
 - c) затраты цеха на производство продукции;
 - d) внепроизводственные расходы.
3. По отношению к объему производства затраты на выпуск и реализацию продукции классифицируются на:
 - a) основные и накладные;

- b) прямые и косвенные;
- c) условно-переменные и условно-постоянные;
- d) текущие и единовременные;
- e) производственные и коммерческие;
- f) производительные и непроизводительные.

4. По периодичности возникновения затраты на выпуск и реализацию продукции классифицируются на:

- a) основные и накладные;
- b) прямые и косвенные;
- c) условно-переменные и условно-постоянные;
- d) текущие и единовременные;
- e) производственные и коммерческие;
- f) производительные и непроизводительные.

5. По эффективности затраты на выпуск и реализацию продукции классифицируются на:

- a) основные и накладные;
- b) прямые и косвенные;
- c) условно-переменные и условно-постоянные;
- d) текущие и единовременные;
- e) производительные и непроизводительные.

6. Какая цель группировки затрат по калькуляционным статьям?

- a) определение себестоимости продукции на запланированный объем производства;
- b) определение объема поставок материалов;
- c) определение производственных запасов;
- d) определение себестоимости единицы продукции.

7. Предприятие будет трудоемким, если в структуре себестоимости по элементам будет преобладать:

- a) доля заработной платы;
- b) доля материальных затрат;
- c) доля амортизации основных фондов;
- d) доля топлива и энергии.

8. Отпускная цена предприятия складывается из:

- a) прибыли предприятия;
- b) акциза;

- с) себестоимости продукции;
- д) НДС;
- е) все ответы верны.

9. Какой показатель себестоимости отражает реальную прибыль или участвует в ее образовании?

- а) себестоимость товарной продукции;
- б) себестоимость валовой продукции;
- с) себестоимость реализованной продукции;
- д) себестоимость незавершенного производства.

Практикум

Задача 7.1.

Плановая и фактическая себестоимость изделия характеризуется следующими данными:

№ п/п	Калькуляционные статьи расходов	Себестоимость изделия, сом.		Отклонения (+ -)
		План	Отчет	
1	Сырье и основные материалы	21000	20000	
2	Топливо и энергия на технологические цели	1200	1500	
3	Заработная плата (основная и дополнительная) производственных рабочих с отчислениями на социальные нужды	7000	6500	
4	Цеховые расходы	12600	11700	
5	Общезаводские расходы	5600	5200	
6	Потери от брака	500	300	
7	Внепроизводственные расходы	800	1100	

Определить:

– плановую и фактическую цеховую, производственную и полную себестоимость изделия;

– отклонения фактических расходов от плановых по отдельным статьям калькуляции (экономия (-), перерасход (+)).

Задача 7.2.

Себестоимость товарной продукции предприятия в базисном периоде составила 380,5 тыс. сом. В отчетном периоде предполагается повысить производительность труда на 6 %, среднюю заработную плату на 4%. Объем производства возрастет на 8 % при неизменной величине постоянных расходов.

Удельный вес оплаты труда в себестоимости продукции – 23 %, а постоянных расходов – 20 %.

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

Задача 7.3.

Определить цеховую, фабрично-заводскую и полную себестоимость продукции, если заработная плата основных рабочих с начислениями 400 тыс. сом. Стоимость основных материалов – 400 тыс. сом, стоимость возвратных отходов – 100 тыс. сом. Амортизационные отчисления – 30 тыс. сом, что составляет 20 % от цеховых расходов, прочие цеховые расходы – 0,05 %, общезаводские – 0,5 %, внепроизводственные расходы – 0,03 %.

Задача 7.4.

Себестоимость товарной продукции по отчету составила – 120,6 млн сом. Затраты на сырье и материалы – 80,8 млн сом.

По отчетным данным установлена экономия материалов за счет снижения норм расхода на 8 % и за счет снижения цен на 3 %.

Определить влияние указанных факторов на себестоимость продукции.

Задача 7.5.

Производственно-торговая фирма «Славутич» ожидает достичь в расчетном году следующего уровня основных показателей своей деятельности:

Показатели	Год	
	Базовый (тыс. с.)	Расчетный (тыс. с.)
Материальные затраты на производство продукции	9 100	10 000
Амортизационные отчисления	760	800
Затраты на оплату труда	3 740	3 800
Другие текущие затраты	195	200
Выручка от реализации товарной продукции	17 280	19 200
Доходы от получения выплат по процентам	80	100
Затраты на выплату процентов	345	400

Составить для расчетного периода смету затрат на производство по экономическим элементам и процент снижения затрат на производство продукции (в расчете на 1 сом выручки от реализации продукции).

Задача 7.6.

Производительность цеха составляет 2000 тарных ящиков в месяц. В цехе работают:

- один рабочий на дисковой пиле – месячный заработок составляет 4 250 у.е;
- два подсобных рабочих – месячный заработок каждого составляет 3200 у.е;
- уборщица производственного помещения – месячный заработок 1000 у.е;
- электрик на 0,25 ставки – полная месячная ставка составляет 2000 у.е.

За месяц было израсходовано 10 м³ древесины и 100 кг гвоздей. Стоимость 1м³ древесины – 1 850 у.е., одного килограмма гвоздей – 200 у.е.

Стоимость дисковой пилы – 8 500 сомов, норма амортизации 12 %, потребляемая мощность – 15 кВт, фактическое время работы за месяц – 160 часов.

На освещение цеха израсходовано за месяц 400 кВт, оплата отопления и водоснабжения – 560 у.е. Стоимость одного кВт/часа – 0,50 у.е. Стоимость здания цеха – 300000 у.е., норма амортизации – 1,5 %.

Отчисления в соц. фонд – 17, 25 %.

Составить смету затрат на производство и рассчитать себестоимость одного тарного ящика.

Задача 7.8.

В отчетном году стоимость товарной продукции составила 450,2 млн сом., что определило затраты на 1 сом товарной продукции – 0, 89 сом.

В плановом году затраты на 1 сом товарной продукции установлены в 0,85 сом. Объем производства продукции будет увеличен на 8 %.

Определить себестоимость товарной продукции планового года.

Задача 7.9.

Себестоимость товарной продукции предприятия в базисном периоде составила 380,5 тыс. сом. В отчетном периоде предполагается повысить производительность труда на 6 %, среднюю заработную плату на 4 %. Объем производства возрастет на 8 % при неизменной величине постоянных расходов.

Удельный вес оплаты труда в себестоимости продукции – 23 %, а постоянных расходов – 20 %.

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

ТЕМА 8

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

1. Прибыль предприятия и пути ее роста

Прибыль предприятия является важнейшей экономической категорией и основной целью деятельности любой коммерческой организации.

Как экономическая категория прибыль отражает чистый доход, созданный в сфере материального производства, т. е. финансовый результат предпринимательской деятельности предприятия.

Прибыль как важнейшая категория рыночных отношений выполняет определённые функции:

- характеризует экономический эффект, полученный в результате деятельности предприятия;
- обладает стимулирующей функцией, так как одновременно является не только финансовым результатом, но и основным элементом финансовых ресурсов предприятия. Реальные обеспечения принципа самофинансирования определяется полученной прибылью;
- является одним из важнейших источников формирования бюджетов разных уровней путём поступления в бюджет налога на прибыль.

Прибыль на предприятии формируется как разница между величиной доходов и величиной расходов по отдельным видам хозяйственной деятельности предприятия. Общая сумма прибыли называется балансовой прибылью, которая состоит из прибыли от реализации продукции (товаров, услуг), прибыли от операционной деятельности и прибыли от внереализационной деятельности.

Выделяют *валовую прибыль*, которая определяется как разница между выручкой от продажи товаров (работ, услуг) и полной производственной себестоимостью реализованной продукции.

Прибыль от реализации продукции рассчитывается по следующей формуле:

$$\Pi_{р.п} = (\Pi_{опт} - c) \times V_{р.п},$$

где $\Pi_{опт}$ – оптовая цена единицы продукции (без НДС и косвенных налогов);

c – себестоимость единицы продукции;

$V_{р.п}$ – количество реализованной продукции;

Прибыль от продажи ОФ рассчитывается по формуле:

$$\Pi_{оф} = \Pi_{оф} - C_{ост},$$

где $\Pi_{оф}$ – цена продажи ОФ (ликвидационная стоимость);

$C_{ост}$ – остаточная стоимость ОФ.

Прибыль от внереализационной деятельности рассчитывается по формуле:

$$\Pi_{вн.д.} = D_{вн.р.} - P_{вн.р.},$$

где $\Pi_{оф}$ – сумма дохода от внереализационной деятельности на предприятии;

$P_{вн.р.}$ – сумма расхода от внереализационной деятельности на предприятии. *Внереализационными доходами* предприятия принято считать:

- доходы от долгосрочных и краткосрочных финансовых вложений. Под долгосрочными финансовыми вложениями понимаются затраты предприятия по вкладу средств в уставный капитал других предприятий (товариществ, акционерных обществ, совместных, дочерних предприятий), приобретению акций и других ценных бумаг, предоставлению средств займы на срок более года. К формам краткосрочных финансовых вложений относятся приобретение краткосрочных казначейских обязательств, облигаций и других ценных бумаг, предоставление средств займы на срок менее года;
- доходы от сдачи имущества в аренду (они учитываются в составе внереализационных прибылей, если сдача имущества в аренду не является основной деятельностью предприятия);
- прибыль прошлых лет, выявленная в отчетном году (например, суммы, поступившие от поставщиков по перерасчетам за услуги и материальные ценности, полученные и израсходованные в прошлом году; суммы, полученные от покупателей,

заказчиков по перерасчетам за реализованную в прошлом году продукцию и др.);

- доходы от дооценки товаров;
- поступление сумм в счет погашения дебиторской задолженности, списанной в прошлые годы в убыток;
- положительные курсовые разницы по валютным счетам и операциям в иностранной валюте;
- проценты, полученные по денежным средствам, числящимся на счетах предприятия.

К внереализационным расходам и потерям относятся:

- убытки по операциям прошлых лет, выявленные в отчетном году, от уценки товаров, списания безнадежной дебиторской задолженности;
- недостачи материальных ценностей, обнаруженные при инвентаризации;
- затраты по аннулированным производственным заказам и на производство, не давшее продукции, исключая потери, возмещаемые заказчиками (при этом вычитается стоимость используемых материальных ценностей);
- отрицательные курсовые разницы по валютным счетам и операциям в иностранной валюте;
- некомпенсируемые потери от стихийных бедствий с учетом затрат по предотвращению или ликвидации последствий стихийных бедствий (при этом исключается стоимость полученного металлолома, топлива, других материалов);
- некомпенсируемые убытки в результате пожаров, аварий, других чрезвычайных событий, вызванных экстремальными ситуациями;
- затраты на содержание законсервированных производственных мощностей и объектов, за исключением затрат, возмещаемых из других источников;
- судебные издержки и арбитражные сборы и др.

Во всех странах с рыночной экономикой прибыль облагается налогом. Базой для исчисления суммы налога на прибыль является балансовая прибыль предприятия.

Чистой прибылью предприятия является прибыль, оставшаяся в распоряжении предприятия после уплаты налогов и финансовых санкций.

2. Рентабельность производства и пути ее повышения

Рассмотренные нами прежде показатели финансовых результатов характеризуют абсолютную эффективность хозяйствования предприятия. Относительной характеристикой финансовых результатов и эффективности деятельности предприятия является рентабельность. Показатели рентабельности определяют относительную доходность предприятия, измеряемую в процентах к затратам средств или капитала с различных позиций. Для оценки уровня эффективности работы предприятия получаемый результат (валовой доход, прибыль) сопоставляется с затратами или используемыми ресурсами. Соизмерение прибыли с затратами означает *рентабельность*, или, точнее, *норму рентабельности*.

Среди основных показателей рентабельности можно выделить следующие:

- рентабельность активов;
- рентабельность текущих активов;
- рентабельность собственного капитала;
- рентабельности основных производственных фондов;
- рентабельность продукции;
- рентабельность продаж (реализации);
- рентабельность долгосрочных финансовых вложений.

Рентабельность активов (рентабельность производства) представляет собой процентное отношение балансовой прибыли (либо чистой прибыли) предприятия к стоимости его активов (основным и оборотным средствам). Показывает, сколько сом прибыли приносит один сом, вложенный в активы предприятия.

Рентабельность текущих активов свидетельствует об эффективности использования оборотных активов. Рассчитывается как отношение балансовой прибыли (либо чистой прибыли) предприятия к стоимости его оборотных активов.

Рентабельность собственного капитала позволяет оп-
ределить эффективность использования собственного капита-

ла, сравнить с возможным получением дохода от вложения этих средств в другие ценные бумаги. Показатель означает, сколько денежных единиц чистой прибыли заработала каждая денежная единица, вложенная собственниками предприятия. Определяется как отношение прибыли к величине собственного капитала.

Рентабельности основных производственных фондов показывают эффективность использования основных средств и прочих внеоборотных активов. Показатель рассчитывается как отношение балансовой прибыли (либо чистой прибыли) предприятия к стоимости основных средств и прочих внеоборотных активов.

Рентабельность продаж (реализации) дает возможность узнать, сколько прибыли приходится на единицу реализованной продукции. Данный показатель определяется как отношение валовой прибыли (либо чистой прибыли) к выручке от реализации. Первый способ отражает изменения в политике ценообразования и способность предприятия контролировать себестоимость реализации продукции, т.е. ту часть средств, которая необходима для оплаты текущих расходов. Динамика коэффициента может свидетельствовать о необходимости пересмотра цен или усиления контроля за использованием материально-производственных запасов. При расчете показателя по чистой прибыли устанавливается, сколько денежных единиц чистой прибыли принесла каждая единица реализованной продукции.

Рентабельность продукции можно рассчитать по всей реализованной продукции и по отдельным ее видам. В первом случае она определяется как отношение прибыли от реализации продукции к затратам на ее производство и реализацию. Рентабельность всей реализованной продукции рассчитывается и как отношение прибыли от реализации товарной продукции к выручке от реализации продукции.

Рентабельность долгосрочных финансовых вложений показывает эффективность вложений предприятия в деятельность других организаций. Рассчитывается как отношение суммы доходов от ценных бумаг и долевого участия в других предприятиях к общему объему долгосрочных финансовых вложений. Полученный результат интересно сравнить с рентабельностью производствен-

ных фондов. В ряде случаев он может быть выше, чем рентабельность производственных фондов.

3. Цена и ценообразование на предприятии

Цена – это денежное выражение стоимости товара, инструмент рынка, объективная экономическая категория, неотъемлемый элемент товарно-денежных отношений. Через механизм ценообразования реализуется закон стоимости, а стоимость – это воплощенный и овеществленный в товаре общественный труд.

Цена как экономическая категория выполняет ряд важнейших функций.

Учётная функция цены отражает общественно необходимые затраты труда на выпуск и реализацию той или иной продукции. В конечном счете, цена отражает не только величину совокупных издержек производства и обращения товаров, но и размер прибыли.

В учётной функции цена служит средством исчисления всех стоимостных показателей. К ним относятся как количественные показатели (валовой внутренний продукт, национальный доход, объём капитальных вложений, объём продукции фирмы, предприятий и отраслей), так и качественные (рентабельность, производительность труда, фондоотдача и др.).

Таким образом, цена используется для определения эффективности производства, служит ориентиром принятия хозяйственных решений.

Распределительная функция цены состоит в том, что государство через ценообразование осуществляет перераспределение национального дохода между отраслями экономики, государственными и другими её секторами, регионами, фондами накопления и потребления, социальными группами населения.

Эта функция реализуется через включение в себестоимость многих налогов, которые затем являются источником накопления Пенсионного фонда, Фонда занятости, социального Фонда, а также через включение в цену косвенных налогов (НДС и акцизов).

Функция сбалансирования спроса и предложения выражается в том, что через цены осуществляется связь между производством и потреблением, предложением и спросом. Цена служит гиб-

ким инструментом для достижения соответствия спроса и предложения.

Функция рационального размещения производства проявляется наиболее полно в условиях рыночной экономики. С помощью механизма цен происходит перелив капиталов в секторы экономики и производства с более высокой нормой прибыли.

Стимулирующая функция цены проявляется в том, что цена при определённых условиях может стимулировать ускорение НТП, улучшение качества продукции и спроса на неё. Это связано с тем, что цены дифференцированы в зависимости от технического уровня и качества продукции.

Система цен характеризует собой взаимосвязь и взаимоотношение различных видов цен. Взаимосвязь цен обусловлена зависимостью отдельных предприятий, производств и отраслей, единым процессом формирования затрат на производство и другими факторами. Поэтому повышение или понижение одной цены может вызвать изменение в уровне других цен. Так, например, повышение цен в энергетике, связи, транспорте ведёт к росту цен во всех других отраслях экономики.

Цены, действующие в рыночной экономике, классифицируются по следующим основным признакам:

- По характеру обслуживаемого оборота:
 - *оптовые цены на продукцию промышленности*, по которым предприятие реализует производственную продукцию другим предприятиям и сбытовым организациям;
 - *закупочные цены*, по которым производители с/х продукции реализуют её фирмам и предприятиям для дальнейшей переработки;
 - *цены на строительную продукцию*, включающие сметную стоимость, усреднённую сметную стоимость, договорные цены;
 - *розничные цены*, по которым торговые организации реализуют продукцию населению, предприятиям и организациям;
 - *тарифы грузового и пассажирского транспорта*;
 - *тарифы на платные услуги населения*;
 - *цены, обслуживающие внешнеторговый оборот*, цены, по которым осуществляется экспорт отечественных и импорт зару-

бежных товаров и услуг. Формирование цен этой группы принципиально отличается от формирования национальных цен.

Цены экспортные – цены, по которым производители или внешнеторговые организации продают отечественные товары (услуги) на мировом рынке.

Цены импортные – цены, по которым фирмы закупают товары (услуги) за рубежом. Цены на импортируемую продукцию устанавливаются на базе таможенной стоимости импортного товара с учетом таможенных импортных пошлин, валютного курса и расходов на реализацию данного товара внутри страны. Значительное место в структуре импортных цен занимают косвенные налоги.

Любая цена включает ряд взаимосвязанных элементов. Соотношение отдельных элементов цены, выраженное в процентах, представляет собой структуру цен.

- В зависимости от сферы регулирования:
 - *свободные цены*, которые устанавливаются производителями на основе спроса и предложения. При этом покупатель и продавец не связаны никакими обязательствами;
 - *договорные цены*, которые устанавливаются по соглашению сторон. При этом и продавец, и покупатель, заключая договор, принимают на себя определённые обязательства;
 - *регулируемые цены* – цены, устанавливаемые под контролем государства. Различают прямые и косвенные методы регулирования. Прямое регулирование осуществляется путём установления фиксированных цен, предельных цен, надбавок, предельных коэффициентов изменения цен, предельного уровня рентабельности.

Косвенное регулирование предполагает воздействие на цены через изменение налогов и процентных ставок.

- В зависимости от территории действия различают:
 - *единые, или поясные цены* устанавливаются и регулируются органами исполнительной власти;
 - *региональные цены* устанавливаются и регулируются органами исполнительной власти регионов и учитывают природно-

климатические, географические, социально-экономические условия и особенности отдельных территорий.

Единые регулируемые цены устанавливаются на следующие виды продукции и услуг: природный газ (кроме реализуемого населению), продукция ядерно-топливного цикла, продукция оборонного производства, драгметаллы и сплавы, электро и теплоэнергия, перевозки грузов на железнодорожном транспорте, перевозки пассажиров, багажа, почты на железнодорожном транспорте.

К регионально-регулируемым ценам можно отнести цены на природный газ, реализуемый населению, электро и теплоэнергия, топливо жидкое и твёрдое для населения, оплата жилищно-коммунальных услуг.

- По времени действия цены подразделяются на:
 - *твёрдые* (постоянные), которые не меняются на протяжении всего срока действия контракта;
 - *текущие*, которые изменяются на протяжении всего срока действия контракта;
 - *сезонные*, действующие в пределах определённого периода времени;
 - *скользящие*, устанавливаемые на изделия с длительным сроком изготовления. Эти цены позволяют учитывать изменения в издержках производства за период времени, необходимый для их изготовления.

Цены, используемые в статистике, подразделяются на текущие, средние, сопоставимые и неизменные. Они являются общенными и позволяют анализировать и выявлять тенденции динамики цен.

На практике в основном используют следующие основные подходы для формирования цен на продукцию и услуги:

1. *Издержки плюс прибыль*. Калькулируется полная себестоимость единицы продукции, к ней добавляется прибыль в процентах от полной себестоимости единицы продукции и получается цена продукции.

Разновидность метода – определение цены на основе «целевой нормы прибыли» при установленных объемах производства и продаж:

Оценивается производственная мощность предприятия на плановый период, калькулируются все издержки производства на данный период, определяется целевая норма прибыли. Суммируя издержки, накладные расходы и целевую прибыль получают целевой доход. Целевой доход делят на планируемый объем производства и получают цену единицы товара.

Достоинство подхода – более надежный путь обосновать уровень цены с точки зрения получения желаемой величины прибыли.

Недостатки подхода – искаженная себестоимость за счет включения в калькуляцию необоснованных накладных расходов может вести к формированию завышенной или заниженной цены; не учитывается потенциальный спрос на продукцию, может быть упущена потенциальная прибыль.

Можно калькулировать неполную себестоимость по переменным затратам и добавлять к ней маржинальный доход (т. е. максимально возможный при отсутствии постоянных издержек).

2. *Ориентированный на спрос.* Цель: назначить такую цену, которая привлечет покупателя. Анализ спроса за прошедший период дает возможность прогнозировать цену на товар. Если товар новый, изучают спрос на аналогичный товар. Оценка спроса ведется статистическими методами, при помощи интервью и экспериментов. Достоинство данного подхода позволяет продавать качественный товар по достаточно высокой цене, не теряя свою прибыль, избегать необоснованных скидок. Следует иметь в виду, что верхний порог цены на товар определяется величиной платежеспособного спроса.

3. *Ориентированный на конкуренцию.* За основу берется анализ возможностей конкурентов путем маркетинговых исследований, участия в торгах. Это позволяет установить для себя определенную границу цен.

В качестве разновидностей данного подхода предприятия используют разные ценовые стратегии: средних цен, высоких цен

(цена как признак качества), низких цен (цена как признак заботы о потребителе). Следует отметить, что низкие цены оправдывают себя при эластичном спросе. При этом нижний порог цены определяется величиной переменных затрат (нулевым значением маржинального дохода).

Если спрос на товар неэластичный, то можно ограничиться только первыми двумя методами. Однако большинство преуспевающих компаний применяют комбинацию вышеуказанных методов. Эффективная ценовая политика предполагает достижение краткосрочных и долгосрочных коммерческих целей: завоевание доли рынка, лидерства на рынке, получение запланированной прибыли, максимизация прибыли, выживание фирмы и т. д.

Задача формирования реальной цены в настоящее время усложнена наличием на предприятиях излишних производственных мощностей при спаде производства и необходимостью их содержания, инфляцией и методикой начисления НДС.

Контрольные вопросы

1. Что отражает прибыль предприятия как экономическая категория?
2. Назовите функции и виды прибыли.
3. Что показывает структура прибыли?
4. Как формируется валовой доход и валовая прибыль на предприятии?
5. Дайте понятие налогооблагаемой и чистой прибыли на предприятии.
6. Дайте понятие рентабельности производства и рентабельности продукции.
7. Назовите сущность и функции цены как экономической категории.
8. Дайте понятие системы цен.
9. Из каких элементов складывается оптовая цена продукции.
10. Назовите основные виды современных ценовых стратегий.

Тест для самопроверки

1. Прибыль от реализации продукции – это:
а) выручка от реализации продукции;

- b) превышение стоимости реализованной продукции, без НДС и акциза, над ее себестоимостью;
- c) чистый доход предприятия;
- d) превышение стоимости реализованной продукции, включая НДС и акциз, над ее себестоимостью;
- e) прибыль от внереализационных операций.

2. Балансовую прибыль предприятия составляет:

- a) прибыль от реализации продукции;
- b) прибыль от реализации основных фондов и иного имущества предприятия;
- c) прибыль от внереализационной деятельности;
- d) все ответы верны.

3. Рентабельность продукции– это:

- a) отношение балансовой прибыли к стоимости реализованной продукции;
- b) отношение прибыли от реализации продукции к ее себестоимости;
- c) отношение прибыли к средней стоимости имущества предприятия;
- d) отношение прибыли к средней стоимости основных производственных фондов.

4. Рентабельность производства – это:

- a) отношение прибыли к средней стоимости основных фондов предприятия;
- b) отношение прибыли к средней стоимости оборотных средств предприятия;
- c) отношение прибыли к средней стоимости основных фондов и оборотных средств предприятия;
- d) отношение прибыли к цене изделия.

5. Отпускная цена предприятия складывается из:

- a) прибыли предприятия;
- b) акциза;
- c) себестоимости продукции;
- d) НДС;
- e) все ответы верны.

Практикум

Задача 8.1.

Предприятие реализовало за период 23 475 т продукции по цене 3 750 сом/т. Полная себестоимость единицы продукции – 3 068 сом./т. В том же периоде реализовано излишнее оборудование на сумму 253 тыс. сом.; остаточная стоимость этого оборудования – 345 тыс. сом. Сумма внереализационных доходов составила 10 тыс. сом.; чрезвычайные доходы отсутствуют, чрезвычайные расходы составили 20 тыс. сом. Ставка налога на прибыль – 10 %.

Рассчитайте прибыль от реализации продукции, валовую прибыль, налогооблагаемую прибыль и чистую прибыль.

Задача 8.2.

Определите балансовую прибыль, если годовой объем реализации изделия (А) 2 000 шт., изделия (Б) – 3 000 шт.; цена единицы продукции: изделия (А) – 0,75 тыс. сом., изделия (Б) – 0,6 тыс. сом. Себестоимость единицы продукции: изделия (А) – 0,6 тыс. сом., изделия (Б) – 0,55 тыс. сом.

Ликвидационная стоимость объектов ОПФ: (1) – 120 тыс. сом., (2) – 150 тыс. сом. Остаточная стоимость ликвидируемых объектов: (1) – 70 тыс. сом., (2) – 180 тыс. сом.

Задача 8.3.

За год предприятием произведена и реализована следующая продукция:

Вид продукции	Объем выпуска, ед.	Себестоимость, сом./ед.	Средняя цена, сом./ед.
А	15 500	1 700	2 000
Б	20 000	1 400	1 500
В	12 000	1 500	1 800

Первоначальная стоимость основных средств на начало года – 40 000 тыс. сом. В течение года введено ОФ на сумму 800 тыс. сом., выведено – на сумму 12 000 сом. Среднеквартальные суммы оборотных средств составили, тыс. сом.:

1 квартал – 3457,8;

2 квартал – 3678,3;

3 квартал – 3 289,4;

4 квартал – 3 788,5.

Рассчитайте рентабельность производства и рентабельность продукции.

Задача 8.4.

В течение первого квартала предприятие произвело и реализовало 1200 изделий, в течение второго квартала – 1800 изделий.

Отпускная цена изделия (с учетом налога на добавленную стоимость – 20 %) – 1500 сом./шт. и в течение двух кварталов не менялась. Себестоимость изделия в первом квартале составила 1100 сом./шт.

Постоянные расходы в себестоимости – 30 %, их сумма во втором квартале не изменилась.

В течение полугодия цены и нормы расхода материальных ресурсов, производительность труда и уровень средней заработной платы не менялись.

Во II квартале предприятие реализовало излишки металла в количестве 250 т по цене 2000 сом. /т при цене покупки 1760 сом./т.

Операционные расходы составили 18 тыс. сом.

Определить прибыль от продаж, операционную прибыль и балансовую прибыль за полугодие.

Задача 8.5

Среднегодовая стоимость ОПФ по группам в текущем году составила, млн сом:

Здания – 25;

Сооружения – 5;

Машины и оборудование – 50;

Норма амортизации: для пассивной части – 5 %, для активной – 15 %. Метод начисления амортизации – линейный.

Среднегодовая стоимость нормируемых оборотных средств составила 26 млн сом.

Численность работающих на предприятии по категориям и среднемесячная зарплата приведены в таблице:

Категория	Численность	Среднемесячная заработная плата, сом.
Основные рабочие	50	13 000
Вспомогательные рабочие	25	6800
Руководители	7	25 500
Специалисты	12	19300
Служащие	2	5600

Социальный налог – 17,25 %.

Годовой объем производства – 1 000 000 единиц продукции. На производство единицы продукции затрачено материальных ресурсов на сумму 952 сома. Прочие затраты в структуре ы. Чрезвычайные доходы отсутствуют, чрезвычайные расходы составили 20 тыс. сомов. Операционные расходы составили 18 тыс. сомов.

Ставка налога на прибыль – 10 %.

Рассчитать: балансовую и чистую прибыль предприятия, рентабельность производства и рентабельность продукции.

Задача 8.6.

Издержки производства (себестоимость) единицы продукции составляют, сом./шт:

- сырье и материалы – 850;
 - топливо и энергия – 120;
 - заработная плата производственных рабочих с начислениями – 140;
 - цеховые расходы – 160;
 - общехозяйственные расходы – 200;
 - внепроизводственные расходы – 60;
 - расчетная рентабельность продукции – 15 %;
 - ставка налога на добавленную стоимость – 20 %;
- Определить оптовую цену с учетом НДС (отпускную цену).

Задача 8.7.

Используя взаимосвязь, определите недостающие в таблице показатели.

Показатели	Базисный год	Отчетный год	Темпы роста (%)
1. Выпуск продукции по полной себестоимости, тыс. сом. Выпуск продукции, тыс. д.е.	8645	?	117,0
2. Производственный персонал, чел.	?	600	113,0
3. Фонд оплаты труда, тыс. тыс. сом	1178,0	1143,6	?
4. Средняя заработная плата, тыс. тыс. сом	?	?	?
5. Стоимость основных фондов, тыс. тыс. сом	4096,8	4296,6	?
6. Фондоотдача	?	?	?
7. Фондоёмкость	?	?	?
8. Фондовооруженность	?	?	?
10. Прибыль от реализации, тыс. тыс. сом.	?	?	?
11. Рентабельность продукции, %	?	?	?
12. Объем реализованной продукции, тыс. сом.	12776	?	105,0
13. Средний остаток оборотных средств, тыс. сом.	2287	?	103,0
14. Коэффициент оборачиваемости	?	?	?
15. Продолжительность одного оборота в днях	?	?	?

Задача 8.8.

Используя взаимосвязь, определите недостающие в таблице показатели.

№ п/п	Показатели	Базисный год	Отчетный год	Темпы роста %
1	Выпуск продукции по полной себестоимости, тыс. сом	8535,0	?	157,5
2	Производственный персонал, чел.	?	622	117,0
3	Фонд оплаты труда, тыс. сом	1027,13	1043,64	?
4	Средняя заработная плата, тыс. сом	?	?	?
5	Стоимость основных фондов, тыс. сом	4096,8	4296,6	?
6	Фондоотдача	?	?	?
7	Фондоёмкость	?	?	?
8	Фондовооруженность	?	?	?
10	Прибыль от реализации, тыс. сом	?	?	?
11	Рентабельность продукции, %	?	?	?
12	Объем реализованной продукции, тыс. сом	11700,00	11850,00	?
13	Средний остаток оборотных средств, тыс. сом	2674,9	2981,5	?
14	Коэффициент оборачиваемости	?	?	?
15	Продолжительность одного оборота в днях	?	?	?

Контрольное задание 4

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВЕЛИЧИНЫ ПРИБЫЛИ И ПОКАЗАТЕЛЕЙ РЕНТАБЕЛЬНОСТИ НА ПРЕДПРИЯТИИ

Порядок выполнения задания

1. В соответствии с порядковым номером в групповом журнале, для проведения последующих расчетов выбрать номер варианта.
2. Определить величину чистой прибыли.
3. Рассчитать величину рентабельности производства продукции.
4. Рассчитать величину рентабельности производственных фондов.
5. На основании расчетов (таблица 4.1.) заполнить таблицу 4.2.

Таблица 4. 1. – Исходные данные для выполнения расчетной задачи

Показатели	Вариант														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Выручка, тыс. у.е.	1395,3	1395,3	1488,3	1860,4	2037,2	2139,5	1916,2	2227,9	1855,8	1581,4	1948,8	2325,5	2418,6	1813,9	1809,3
Затраты на производство продукции, тыс. у.е.	1182,5	1192,6	1283,1	1563,4	1726,4	1813,1	1596,9	1841,3	1572,6	1351,5	1651,5	1954,3	2015,5	1499,1	1533,3
Прибыль от операционной деятельности, тыс.у.е.	25	30	15	17	18	21	22	25	19	17	21	22	17	27	25
Прибыль от внереализационных операций, тыс. у.е.	5	2	1	--	2	1	4	5	2	4	5	1	--	--	5

Среднегодовая стоимость основных фондов, тыс. у.е.	5570	5790	5690	5820	5750	5570	5800	5720	5710	5700	5590	5680	5590	5710	5750
Стоимость оборотных средств, тыс. у.е.	4178	4227	4211	4365	4370	4289	4524	4519	4568	4617	4193	4317	4304	4454	4313

Показатели	Вариант														
	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Выручка, тыс. у.е.	2395,3	2395,3	2488,3	2860,4	3037,2	3139,5	2916,2	3227,9	2855,8	2581,4	2948,8	3325,5	3418,6	2813,9	2809,3
Затраты на производство продукции, тыс. у.е.	2182,5	2192,6	2283,1	2563,4	2726,4	2813,1	2596,9	2841,3	2572,6	2351,5	2651,5	2954,3	3015,5	2499,1	2533,3
Прибыль от операционной деятельности, тыс. у.е.	35	20	25	-	28	11	11	23	21	15	22	22	-	27	-
Прибыль от внереализационных операций, тыс. у.е.	-	5	1	4	7	4	-	9	5	-	2	3	5	2	-
Среднегодовая стоимость основных фондов, тыс. у.е.	5572	5792	5692	5823	5753	5573	5804	5724	5714	5704	5595	5685	5595	5715	5756
Стоимость оборотных средств, тыс. у.е.	4176	4226	4216	4366	4374	4284	4524	4514	4562	4617	4194	4313	4308	4456	4312

Таблица 4. 2. – Прибыль организации и показатели рентабельности

Показатели	Расчетные значения
Прибыль от реализации продукции, тыс. у.е.	
Конечный финансовый результат деятельности предприятия, тыс. у.е.	
Чистая прибыль, тыс. у.е.	
Рентабельность производства, %	
Рентабельность производственных фондов, %	

Контрольное задание 5

ОЦЕНКА ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

По представленным исходным данным рассчитать:

1. Прибыль от реализации продукции, балансовую и чистую прибыль предприятия.
2. Рентабельность производства и рентабельность продукции.
3. Фондоотдачу, фондоемкость, фондовооруженность труда.
4. Структуру кадрового состава.
5. Выработку на одного работающего и одного рабочего в стоимостном и натуральном выражении.
6. Среднюю заработную плату по предприятию.
Социальный налог – 17,25 %.
Ставка налога на прибыль – 10 %.

Исходные данные для выполнения расчетной задачи

Исходные данные	Номер варианта								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. Среднегодовая стоимость ОПФ (тыс. сом)	80	85	89	83	84	90	88	91	93
2. Ежегодная норма амортизации (%):	10	11	12	13	14	15	10	11	12
3. Объем товарной продукции за год (шт.)	12360	12780	12670	11210	10990	10430	10000	11730	12320

4. На производство единицы продукции затрачено материальных ресурсов (сом.)	160	166	200	198	176	193	173	153	145
5. Прочие затраты в структуре себестоимости %	20	22	23	20	22	21	22	19	20
6. Продукция реализована по цене (сом за единицу)	400	450	500	510	480	490	512	532	567
8. Численность ППС (чел) в т.ч:									
основные рабочие	50	51	52	53	54	55	56	57	58
вспомогательные рабочие	20	20	20	20	20	20	20	20	20
служащие	5	5	5	5	5	5	5	5	5
специалисты	4	4	4	4	4	4	4	4	4
руководители	2	2	2	2	2	2	2	2	2
9. Годовой фонд заработной платы (тыс. сом)	160	162	164	166	165	163	170	171	178
10. Среднегодовая стоимость оборотных средств (тыс. сом)	20	23	24	22	21	28	27	29	24
11. Внереализационные расходы (тыс. сом)	20	24	25	35	42	15	19	26	27
12. Внереализационные доходы (тыс. сом)	34	22	35	32	45	23	-	27	26
12. Прибыль от операционной деятельности (тыс. сом.)	10	-	34	22	-12	15	-8	-	11

Исходные данные	Номер варианта								
	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1. Среднегодовая стоимость ОПФ (тыс. сом)	90	92	94	93	91	95	87	97	100
2. Ежегодная норма амортизации (%):	10	11	12	13	14	15	10	11	10
3. Объем товарной продукции за год (шт)	12320	12660	12450	11870	10630	10810	10481	11766	12387
4. На производство единицы продукции затрачено материальных ресурсов (сом)	150	156	199	188	166	183	163	143	129
5. Прочие затраты в структуре себестоимости %	20	22	23	20	22	21	22	19	20
6. Продукция реализована по цене (сом за единицу)	402	453	504	515	486	491	512	533	568
8. Численность ППС (чел) в т.ч:									
основные рабочие	50	51	52	53	54	55	56	57	58
вспомогательные рабочие	19	18	17	16	20	21	22	19	20
служащие	5	5	5	5	5	5	5	5	5
специалисты	4	4	4	4	4	4	4	4	4
руководители	3	3	2	2	3	3	2	2	2
9. Годовой фонд заработной платы (тыс. сом)	161	163	165	167	166	164	171	173	175
10. Среднегодовая стоимость оборотных средств (тыс. сом)	20	23	24	22	21	28	27	29	24
11. Внереализационные расходы (тыс. сом)	20	24	25	35	42	15	19	26	27
12. Внереализационные доходы (тыс. сом)	34	22	35	32	45	23	-	27	26
13. Прибыль от операционной деятельности (тыс. сом)	10	-	34	22	-12	15	-8	-	11

Исходные данные	Номер варианта								
	19	20	21	22	23	24	25	26	27
1. Среднегодовая стоимость ОПФ (тыс. сом)	80	85	89	83	84	90	88	91	93
2. Ежегодная норма амортизации (%):	12	10	11	15	12	11	10	11	13
3. Объем товарной продукции за год (шт.)	12460	12480	12470	11410	10490	10330	10400	11430	12420
4. На производство единицы продукции затрачено материальных ресурсов (сом.)	160	166	165	167	176	177	173	158	155
5. Прочие затраты в структуре себестоимости, %	20	22	23	20	22	21	22	19	20
6. Продукция реализована по цене (1 сом за единицу)	400	450	500	510	480	490	512	532	567
8. Численность ППС (чел.) в т.ч:									
основные рабочие	50	51	52	53	54	55	56	57	58
вспомогательные рабочие	20	20	20	20	20	20	20	20	20
служащие	5	5	5	5	5	5	5	5	5
специалисты	4	4	4	4	4	4	4	4	4
руководители	5	5	5	5	5	5	5	5	5
9. Годовой фонд заработной платы (тыс. сом.)	160	162	164	166	165	163	170	171	178
10. Среднегодовая стоимость оборотных средств (тыс. сом.)	20	23	24	22	21	28	27	29	24
11. Внереализационные доходы (тыс. сом.)	34	22	35	32	45	23	-	27	26
12. Прибыль от операционной деятельности (тыс. сом.)	10	-	34	22	-12	15	-8	-	11

ЛИТЕРАТУРА

1. *Баскакова О.В., Мачабели М.Ш.* Экономика организации. – М.: Дашков и Ко, 2019. 306 с.
2. *Звягин Л.С.* Системный анализ деятельности предприятий в экономике и финансах: учебное пособие / Л.С. Звягин, А.И. Сатдыков, О.В. Беспалова-Милек. – М.: КноРус, 2020. 590 с.
3. *Коршунов В.В.* Экономика организации: учебник и практикум для СПО. – М.: Юрайт. 2019. 314 с.
4. *Коршунов В.В.* Экономика организации: учебник и практикум. М.: Юрайт. 2020. 348 с.
5. *Магомедов А.М.* Экономика организации: учебник для СПО. М.: Юрайт. 2019. 324 с.
6. *Новашина Т.С.* Экономика и финансы предприятия: учебник / Т.С. Новашина, В.И. Карпунин, И.В. Косорукова. – М.: Синергия, 2020. 336 с.
7. *Самарина В.П.* Экономика организации: учебное пособие / В.П. Самарина, Г.В. Черезов., Э.А. Карпов. – М.: КноРус, 2020. 320 с.
8. *Сергеев И.В., Веретенникова И.И.* Экономика организации (предприятия): учебник и практикум для прикладного бакалавриата. М.: Юрайт. 2019. 512 с.
9. *Тертышник М.И.* Экономика организации: учебник и практикум. – М.: Юрайт, 2020. 632 с.

Л.А. Субачева

ЭКОНОМИКА ОРГАНИЗАЦИИ

Учебно-методическое пособие для СПО

Редактор *Е.М. Кузичева*
Компьютерная верстка *С. Боконбаева*

Подписано в печать 05.09.2022
Формат 60×84 1/16. Печать офсетная.
Объем 7,0 п.л. Тираж 100 экз. Заказ 5.

Издательство КРСУ
720000, г. Бишкек, ул. Киевская, 44

Отпечатано в типографии КРСУ
720048, г. Бишкек, ул. Анкара, 2а

