Тема 9. Трудовые ресурсы предприятия



Вопросы для подготовки к занятию по теме 10

- 10.1. Понятие трудовых ресурсов предприятия
- 10.2 Показатели эффективности использования трудовых ресурсов
- 10.3. Оплата труда: её основные виды



Базовые понятия по теме 10

Трудовые ресурсы - главная производительная сила общества, включающая трудоспособную часть населения страны, которая обладает физическими и интеллектуальными возможностями для производства материальных благ и услуг. Горфинкель

Персонал промышленного предприятия - количественная и функциональная характеристика личного состава промышленного предприятия, непосредственно или косвенно участвующего в изготовлении готовой продукции, организации и управлении производством. В соответствии с квалификацией персонал делится на три группы: руководители, специалисты, другие служащие.

Основные работники - рабочие, непосредственно занятые изготовлением продукции (станочники, операторы автоматических и иных установок и т. п.)

Вспомогательные работники - рабочие, которые обслуживают производственные процессы, выполняемые основными рабочими (наладчики оборудования, ремонтные, транспортные и складские рабочие, контролеры и т. п.).

Специалисты - работники, занятые выполнением инженерно-технических, экономических, бухгалтерских, юридических и других функций.

Служащие – работники, осуществляющие подготовку и оформление документации, контролирующие ее прохождение, которые занимаются хозяйственным обслуживанием организации и делопроизводством (агенты, кассиры, делопроизводители, секретари и др.).

Руководители - работники, занимающие руководящие должности на предприятии (директора, начальники, управляющие), а также их заместители в структурных единицах и подразделениях; главные специалисты (главный инженер, главный бухгалтер, главный механик, главный экономист и т. п.)

Профессия - особый вид трудовой деятельности, требующий определенных теоретических знаний и практических навыков.

Специальность - вид деятельности в пределах профессии, имеющий специфические особенности и требующий дополнительных знаний и навыков (например, профессия слесаря может иметь несколько специальностей: слесарь-разметчик, слесарь-сборщик и т. д.)

Квалификация - степень владения определённой профессией.

Трудовой договор - соглашение между работником и работодателем, по которому работник обязуется выполнять работу по определенной специальности, квалификации или

должности с подчинением внутреннему трудовому распорядку, а работодатель обязуется выплачивать работнику заработную плату и обеспечивать условия труда, предусмотренные соответствующим законодательством, коллективным договором.

Списочный состав - все постоянные и временные работники,

в том числе работники, находящиеся в командировках и отпусках, принятые на неполный рабочий день или на часть ставки, а также те, с кем оформлены трудовые отношения.

Среднесписочный состав - численность работников за конкретный период времени, применяемый при расчете средней производительности труда, средней заработной платы, текучести кадров и др.

Явочный состав - число работающих, в течение определенных суток фактически находящихся на работе.

Коэффициент интенсивности оборота по приему - отношение количества принятых на работу в анализируемом периоде к среднесписочному составу за этот период.

Коэффициент интенсивности оборота по выбытию - отношение количества выбывших в анализируемом периоде работников к среднесписочному составу за этот период.

Производительность труда - интенсивность труда, измеряемая

количеством продукции, произведенной работником за единицу времени, или количеством рабочего времени, затраченного на производство единицы продукции. (Зайцев

Нормирование труда - это определение необходимых затрат рабочего времени на выполнение конкретного объема работ в конкретных организационно-технических условиях

Методы изучения затрат рабочего времени – это способы получения информации об использовании фонда рабочего времени, рациональности выполнения производственной операции с целью повышения производительности труда.

Хронометраж – метод изучения операций путем наблюдения и измерения затрат рабочего времени на выполнение отдельных элементов, повторяющихся при изготовлении каждой единицы продукции.

Фотография рабочего дня (ФРД) - метод изучения на основе фиксации всех затрат рабочего времени, которые возникают на рабочем месте в течение смены или части смены.

Норма времени - расчетная норма времени (в нормочасах, часах, нормоминутах, минутах), необходимая для выполнения определенной работы (операции, услуги) в заданных организационно-технических условиях действующего предприятия.

Трудоемкость - затраты рабочего времени на единицу произведенной продукции. **Выработка** представляет собой количество продукции, производимое в единицу рабочего времени или приходящееся на одного среднесписочного работника в день, месяц, квартал, год. Стоимость произведенной продукции, приходящаяся на одного среднесписочного работника.

Заработная плата — это форма вознаграждения за труд.

Тарифная система – совокупность норм и нормативов, обеспечивающих дифференциацию оплаты труда исходя из различий в сложности выполняемых работ и условий труда, интенсивности и характера труда. Она состоит из следующих основных элементов: тарифно-квалификационные справочники, тарифные сетки, тарифные ставки

первого разряда, районные коэффициенты к заработной плате, доплаты к тарифным ставкам и надбавки за отклонения от нормальных условии труда.

Бестарифная система оплаты труда - формы организации оплаты труда, в которых не используются гарантированные тарифные ставки и должностные оклады, из них исключают большинство видов премий, доплат и надбавок.

Тарифные ставки – это выраженный в денежной форме абсолютный размер оплаты труда в единицу рабочего времени.

Тарифная сетка - это шкала разрядов, каждому из которых присвоен свой тарифный коэффициент, показывающий, во сколько раз тарифная ставка любого разряда больше первого.

Тарифно-квалификационные справочники - это нормативные документы, с помощью которых устанавливается разряд работы и рабочего.

Минимальный размер оплаты труда (MPOT) - установленный законом уровень месячной оплаты труда, который должен быть выплачен каждому работнику, отработавшему полностью определенную на этот период норму рабочего времени и выполнившему свои трудовые обязанности (нормы труда).

Сдельная оплата труда – это форма оплаты труда, при которой заработная плата устанавливается в зависимости от количества изготовленной продукции и квалификационных требований к работе.

Повременная оплата труда - это форма оплаты труда, при которой заработная плата зависит от количества отработанного времени и уровня квалификации.

Прямая индивидуальная сдельная оплата труда – это оплата, при которой заработок рабочего определяется количеством произведенной продукции и расценкой за ее единицу, причем расценки постоянные и не зависят от выполнения норм выработки

Бригадная сдельная оплата труда – это оплата, при которой труд оплачивается по конечным результатам работы бригады в зависимости от количества выполненной работы и расценок за единицу работы. Затем заработная плата распределяется между членами бригады по установленному заранее принципу (например, в соответствии с квалификацией и отработанным временем).

Сдельно-премиальная система заработной платы - это оплата, при которой прямая сдельная система дополняется премированием за достижение определенных производственных показателей.

Сдельно-прогрессивная оплата труда - это оплата, при которой за изготовление продукции в пределах установленной нормы выработки платят по неизменным расценкам, за продукцию, произведенную сверх нормы, платят по повышенным расценкам, прогрессивно возрастающим в зависимости от степени перевыполнения нормы.

Косвенно-сдельная оплата труда - это оплата, применяемая для вспомогательных рабочих, труд которых в значительной степени влияет на выработку сдельщиков.

Аккордная система оплаты труда - это оплата, при которой заранее устанавливается сумма заработка за весь объем работ, предусмотренных заданием.

Повременно-премиальная система оплаты труда представляет собой сочетание простой повременной оплаты труда с премированием за выполнение количественных и качественных показателей по специальным положениям о премировании работников.

Контрактная система оплаты труда - заключение трудового договора между работодателем и исполнителем, в котором оговариваются условия труда, права и обязанности сторон, режим работы и уровень оплаты труда, срок действия договора.

Коллективный договор - правовой акт, регулирующий трудовые, социальноэкономические и профессиональные отношения между работодателем и работником на предприятии.



Примеры решения задач по теме 10

Задача 10.1. Среднесписочная численность работников предприятия за год составила 1 000 чел. По трудовому договору в этом году на предприятие зачислено 200 чел. Рассчитать коэффициент оборота по приему.

Решение:

Коэффициент оборота по приему рассчитывается как отношение количества работников, принятых на работу за данный период \overline{Y}_n , к среднесписочной численности работников \overline{Y} за тот же период:

$$k_{np} = \frac{Y_n}{\overline{Y}} = \frac{200}{1000} = 0,2.$$

Коэффициент оборота по приему 0,2.

Задача 10.2. Среднесписочная численность работников предприятия за год составила 1 000 чел. В течение года уволилось по собственному желанию 75 чел., поступило в учебные заведения 15 чел., ушло на пенсию 25 чел. Рассчитать коэффициент оборота по выбытию.

Решение:

Коэффициент оборота по выбытию рассчитывается как отношение количества выбывших работников за данный период $\Psi_{\text{выб}}$, к среднесписочной численности работников $\overline{\Psi}$ за тот же период:

$$k_{\text{essil}} = \frac{Y_{\text{essil}}}{\overline{Y}} = \frac{115}{1000} = 0,115.$$

Коэффициент оборота по выбытию 0,115.

Задача 10.3. На предприятие по трудовому договору в этом году зачислено 200 чел. В течение года уволилось по собственному желанию 75 чел., поступило в учебные заведения 15 чел., ушло на пенсию 25 чел. Рассчитать коэффициент восполнения численности работников.

Решение:

Коэффициент восполнения численности работников рассчитывается как отношение количества работников, принятых на работу за данный период \mathbf{Y}_n к количеству выбывших работников за тот же период $\mathbf{Y}_{выб}$:

$$k_{\text{end}} = \frac{Y_n}{Y_{\text{end}}} = \frac{200}{115} = 1,74.$$

Коэффициент восполнения численности работников 1,74.

Задача 10.4. Среднесписочная численность работников предприятия за год составила 1 000 чел. В течение года уволилось по собственному желанию 75 чел., поступило в учебные заведения 15 чел., ушло на пенсию 25 чел. По трудовому договору в этом году на предприятие зачислено 200 чел. Рассчитать коэффициент стабильности кадров.

Решение:

Коэффициент стабильности кадров рассчитывается как отношение количества работников списочного состава в данный период Y_{cn} к среднесписочной численности работников \overline{Y} .

Количество работников списочного состава в данный период определяется следующим образом:

$$Y_{cn} = \overline{Y} - Y_{esso} + Y_n$$

поэтому

$$k_{cma\theta} = \frac{\Psi_{cn}}{\overline{\Psi}} = \frac{1085}{1000} = 1,085.$$

Коэффициент стабильности кадров 1,085.

Задача 10.5. Выработка продукции в час составляет 15 изделий. Внедрение новейшей технологии позволило снизить трудоемкость изготовления данного изделия на 14 %. Проанализировать, как изменится производительность труда.

Решение:

Изменение производительности труда за определенный период по показателям выработки или трудоемкости может быть проанализировано с помощью расчета индекса роста производительности труда I_{nm} :

$$I_{gn} = \frac{B_{omu}}{B_{6as}}; \quad I_{nm} = \frac{T_{6as}}{T_{omu}}.$$

где B_{omu} , $B_{бa3}$ — соответственно выработка в отчетном и в базисном периоде;

 T_{omu} , T_{6a3} — соответственно трудоемкость в отчетном и в базисном периоде.

Из условия видно, что выработка в базисном периоде составляет 0,25 изделий в минуту. В отчетном периоде трудоемкость изделия снизилась на 14 %, то есть те же 15 изделий работник теперь производит не за минуту, а за 0,86 минуты. Поэтому выработка в отчетном периоде равна 0,29 изделий в минуту. Индекс роста производительности труда, рассчитанный по одной из формул (18), равен:

$$I_{gn} = \frac{0.29}{0.25} = 1.16.$$

Следовательно, снижение трудоемкости изготовления данного изделия на 14 % дает нам рост производительности на 16 %.

Ожидаемый рост производительности труда составит 16 %.



Задача 10.1.

Задача 10.2.

За сколько дней можно выполнить заказ на изготовление двух партий изделий:

изделие A-1850 единиц, при производстве которого подготовительно- заключительное время в смену составляет 7,6 мин., основное машинное время на изготовление одной детали 6,5 мин. ,вспомогательное -2,02 мин., время технического обслуживания рабочего места -1,5% от основного времени, время организационного обслуживания -1,3%от оперативного времени, время на отдых и личные надобности -5% оперативного времени;

изделие Б - 2650 единиц, при производстве которого подготовительно-заключительное время в смену составляет 10,3 мин., основное машинное время на изготовление одной детали 12,5 мин., вспомогательное - 5,06 мин., время технического обслуживания рабочего места - 2,5% от основного времени, время организационного обслуживания - 1,5%от оперативного времени, время на отдых и личные надобности - 5% оперативного времени.

Продолжительность смены -8 часов, в вашем распоряжении 30 работников, каждый из которых работает на одном станке, и 15 универсальных станков, которые можно использовать в три смены.

Задача 10.3.

Определить снижение трудоемкости, высвобождение рабочих и рост годовой производительности труда за счет проведения ряда организационно—технических мероприятий в предшествующем году.

Исходные данные:

Trendring Manner	
Показатели	Д
Годовой выпуск деталей, шт	56000
Трудоемкостьдетали до мероприятия, мин.	29
Трудоемкость детали после мероприятия, мин.	22
Эффективный годовой фонд времени рабочего, ч.	1750
Коэффициент выполнения норм	1,2

Задача 10.4.

Определить основной месячный заработок рабочего по сдельно — прогрессивной системе оплаты труда. По действующему на предприятии положению предусмотрено увеличение расценок на продукцию, выработанную сверх исходной базы, при ее перевыполнении до 5% — в 1,5 раза, а при перевыполнении свыше 5% — в 2 раза. За исходную базу принято 100—процентное выполнение норм выработки. Величина часовой тарифной ставки 1—го разряда - 12р.

Исходные данные:

Показатели	
Разряд рабочего	VI
Норма выработки, шт.	240
Норма штучно-калькуляционного времени, мин.	48
Выполнение нормы за месяц, %	110

При сдельно-прогрессивной системе изготовления продукции в пределах установленной нормы оплачивается по обычным расценкам, а сверх этой нормы по повышенным.

Тарифные коэффициенты

Разряды					
I	II	III	IV	V	VI
1	1,09	1,22	1,35	1,53	1,8

Задача 10.5.

В планируемом периоде цех предполагает выпустить продукции на 5,6 млн. руб. и при этом увеличить выработку на одного рабочего в год с 70 000 руб. до 74 000 руб. На сколько человек можно будет сократить численность рабочих и каков будет рост производительности труда?

Задача 10.6.

В цехе №1 производительность труда повысилась на 7,5%, в цехе №2 снизилась на 5%, в цехе №3 индекс производительности труда составил 1,03.В цехе №1 отработано 15000 чел–дней, в цехе №2 – 16800 чел–дней, в цехе №3– 9000 чел–дней.Определите индекс производительности труда по фабрике в целом;

Задача 10.7.

Бригада в составе 24 человек отработала в течение месяца 23 рабочих дня и выпустила 10 тыс. изделий. Нормы выработки при этом были выполнены на 120%. В следующем месяце предполагается в результате улучшения организации труда повысить производительность труда на 5%. Определить, какая была нормативная и фактическая трудоемкость изделия в истекшем месяце, сколько изделий будет выпущено в следующем месяце и каковы при этом окажутся плановая трудоемкость изделия и процент выполнения норм при том количестве отработанных часов.



Задание для самостоятельной работы по теме 10, предполагающее подготовку к аудиторным занятиям, изучение теоретического материала и его систематизация для решения задач

Задание 10.1.

Среднесписочная численность работников предприятия за год составила 1 000 чел. По трудовому договору в этом году на предприятие зачислено 200 чел. Рассчитать коэффициент оборота по приему.

Задание 10.2.

Среднесписочная численность работников предприятия за год составила 1 000 чел. В течение года уволилось по собственному желанию 75 чел., поступило в учебные заведения 15 чел., ушло на пенсию 25 чел. Рассчитать коэффициент оборота по выбытию.

Задание 10.3.

Среднесписочная численность работников предприятия за год составила 1 000 чел. В течение года уволилось по собственному желанию 75 чел., поступило в учебные заведения 15 чел., ушло на пенсию 25 чел. По трудовому договору в этом году на предприятие зачислено 200 чел. Рассчитать коэффициент стабильности кадров.

Задание 10.4.

Среднесписочная численность работников предприятия за год составила 1 000 чел. В течение года уволилось по собственному желанию 75 чел., призваны на службу в Вооруженные силы 10 чел., ушло на пенсию 25 чел. Рассчитать коэффициент текучести кадров.

Задание 10.5.

Предприятие выпускает 3 вида изделий: А, Б, В. Выпуск и численность занятых в производстве этих изделий представлен в таблице. Определить отклонение производительности труда при производстве изделий А, Б, В от средней

производительности.

Изделие	Стоимость произведенной продукции, млн руб.	Численность занятых, чел.
A	1,25	100
Б	6	500
В	21	1400

Задание 10.6.

В планируемом периоде цех предполагает выпустить продукции на 5,6 млн. руб. и при этом увеличить выработку на одного рабочего в год с 70 000 руб. до 74 000 руб. На сколько человек можно будет сократить численность рабочих и каков будет рост производительности труда?

Задание 10.7.

Бригада в составе 24 человек отработала в течение месяца 23 рабочих дня и выпустила 10 тыс. изделий. Нормы выработки при этом были выполнены на 120%. В следующем месяце предполагается в результате улучшения организации труда повысить производительность труда на 5%. Определить, какая была нормативная и фактическая трудоемкость изделия в истекшем месяце, сколько изделий будет выпущено в следующем месяце и каковы при этом окажутся плановая трудоемкость изделия и процент выполнения норм при том количестве отработанных часов.

Задание 10.8.

По данным таблицы требуется:1) определить абсолютное изменение и темпы роста показателей, характеризующих движение кадров в отчетном и предыдущем годах, найти изменение; 2) рассчитать коэффициенты по приему, выбытии и текучести работающих предприятия в отчетном и предыдущем годах, найти абсолютное и относительное отклонение.

Таблица Анализ движения работающих организации, чел.

показатель	Предыдущий год	Отчетный год
Среднесписочная численность работающих	217	<u>209</u>
<u>Принято, всего</u>	<u>57</u>	<u>50</u>
Выбыло. всего	<u>65</u>	<u>70</u>
Вт.ч.	<u>32</u>	<u>35</u>
по собственному желанию		
уволено в связи с окончанием срока договора	<u>20</u>	<u>20</u>
уволено за прогул	<u>5</u>	<u>3</u>
в связи с уходом на пенсию	8	<u>12</u>

Задание 10.9.

Имеются следующие данные о работе предприятия за два года:

Показатели	1-й год	2-й год
Объем выпуска продукции, тыс. руб.	2100,0	2279,1
Численность промышленно-производственного персонала, чел	700	710
Средняя выработка, руб. /чел	3000	3210

Определите:

- 1. прирост продукции в результате увеличения численности работников, тыс. руб.;
- 2. прирост продукции за счет повышения производительности труда, тыс. руб.;
- 3. удельный вес прироста продукции за счет повышения произв. труда, %.

Задание 10.10.

По плану предусмотрено повысить норму выработки на 5%. Определите экономию оплаты труда, если:

- ставка оплаты 1 часа 10pyб.;
- объем производства продукции 100 тыс. ед.;
- затраты труда на единицу продукции 0,5 чел-час