

Гипермодуль 3. ПРЕДПРИЯТИЕ КАК СУБЪЕКТ РЫНКА РАБОЧЕЙ СИЛЫ

Модуль 9. Наемный персонал предприятия

В условиях свободного рынка рабочей силы предприятие выступает как ее покупатель. Спрос предприятия на рабочую силу характеризуется тремя тесно взаимосвязанными показателями:

- Качеством рабочей силы
- Потребным количеством работников
- Ценой рабочей силы

В такой последовательности мы и рассмотрим эти показатели.

Качество рабочей силы – это совокупность физических, психофизиологических и интеллектуальных способностей работника, рассматриваемых по отношению к какой-либо конкретной работе.

Следовательно, качество рабочей силы зависит как от способностей человека, так и от характера работы, от ее содержания и условий выполнения.

Главным, обобщающим показателем качества рабочей силы является *производительность труда* – количество работы или продукции, производимой работником за единицу рабочего времени. Поэтому совокупность взаимосвязанных характеристик работника и выполняемой им работы называют *факторами* производительности труда.

Большинство факторов, как с той, так и с другой стороны поддаются воздействию, и задача заключается в таком их изменении, которое приведет к росту производительности труда.

Реально имеющиеся на предприятии возможности повышения производительности труда принято называть *резервами роста* производительности труда. Резервы подразделяются на *текущие* и *перспективные*.

- *текущие* – могут быть мобилизованы в короткое время и не требуют значительных инвестиций; например, укрепление трудовой дисциплины,

ротация кадров, управление психологическим микроклиматом, повышение квалификации работников...

- *перспективные* – требуют более или менее значительных инвестиций и времени на реализацию мероприятий; например, механизация и автоматизация работ и технологических процессов; повышение единичной мощности машин и оборудования; улучшение условий труда...

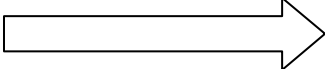
Рассмотрим эту взаимосвязь факторов и резервов роста производительности труда на схеме:



Для планирования и оценки результатов этих мероприятий необходимо иметь количественные оценки уровня производительности труда. Количественными показателями уровня производительности труда являются:

- *выработка* – количество продукции или работы, производимой в единицу рабочего времени (в машиностроении – часовая выработка – изделий /час);
- *трудоемкость* – количество рабочего времени, затрачиваемого на изготовление единицы продукции или на выполнение единицы работы (в машиностроении – час/изделие) ;
- *объем обслуживания* – количество объектов, обслуживаемых одним работником в единицу рабочего времени (например, в течение рабочей смены)

Предприятию нужна не абстрактная рабочая сила, а работники с вполне определенными способностями. Поэтому для расчета потребной численности работников необходимо предварительно сгруппировать их по признакам, отражающим требования к качеству рабочей силы.

1-й уровень группировки –
по стадиям ПХЦ - 

(производственно-хозяйственного цикла)

2-й уровень – по выполнению
основных или вспомогательных видов работ
на отдельной стадии ПХЦ



По второму признаку различают *основной* и *вспомогательный* персонал.

Например, *основной* производственный персонал – работники, занятые изготовлением товарной продукции; *вспомогательный* производственный персонал – работники, занятые ремонтом и техобслуживанием оборудования, изготовлением инструмента и другими работами, обеспечивающими нормальные условия для работы основного персонала.

Второй пример: *основной* управленческий персонал – работники, занятые формированием и принятием решений; *вспомогательный* управленческий персонал – работники, занятые сбором, обработкой, хранением и выдачей управленческой информации.

3-й уровень группировки – по функционально-квалификационным категориям

* *рабочие*

неквалифицированные (рабочие без профессиональной подготовки)

низкой квалификации (профессиональная подготовка до 1 года)

средней квалификации (профессиональная подготовка до 3 лет)

высокой квалификации (профессиональная подготовка более 3 лет)

* *ИТР* и другие *специалисты* со средним или высшим специальным образованием, а также имеющие ученые степени бакалавра, магистра, кандидата, доктора наук;

* *МОП* – уборщики, гардеробщики, лифтеры и т.п.

* *Охрана* – сторожа, вахтеры, пожарные, телохранители...

4-й уровень группировки – по профессиям и специальностям (на крупном предприятии имеются сотни позиций).

На основе перечисленных группировок персонала и организационной структуры предприятия (см. модуль 10) строится его *штатное расписание*. Штатное расписание представляет собой перечень должностей для каждого структурного подразделения и требуемое количество работников по каждой должности. Для планирования и анализа выполнения штатного расписания на предприятии применяются различные способы определения численности.

Способы определения численности персонала

Численность работников	Планово-расчетная (потребная)	Учетная (фактическая)
Списочная СЧП	По формуле (1)	По первичным документам о трудоустройстве (по контрактам, трудовым соглашениям и т.п.)
Явочная ЯЧП	По формулам (2,3,4,5)	По данным табельного учета

Расчет потребной (плановой) численности работников выполняется в два этапа:

- 1) *явочная* численность - все работники, выходящие на работу в течение суток;
- 2) *списочная* численность - все работники, принятые на работу, т.е. юридически оформившие трудовые отношения с предприятием.

$$\text{СЧП} = \text{ЯЧП} K_{\text{пер}j} \quad (1)$$

$K_{\text{пер}j} = D_{\text{рп}} / D_{\text{рр}j}$ - коэффициент перевода численности из явочной в списочную по целодневному фонду рабочего времени. Коэффициент рассчитывается для определенной кадровой группы j как соотношение числа

дней работы предприятия $D_{РП}$ и числа рабочих дней работника в этой кадровой группе $D_{РРJ}$ (при этом учитывается законодательно установленная продолжительность отпусков, статистика уровня заболеваемости, прогулов ...).

◆ Расчет явочной численности в кадровой группе J по нормам времени.

Норма времени $H_{ВРПJ}$ (или нормативная трудоемкость) – это количество рабочего времени, необходимое и достаточное для изготовления единицы I –го вида продукции при нормальных условиях труда и техническом оснащении.

$$ЯЧП_J = ПП_I H_{ВРПJ} / D_{РРJ} П_{РДРJ} (1 - K_{РПJ}) \quad (2)$$

$ПП_I$ – программа производства I-го вида продукции

$П_{РДРJ}$ – продолжительность рабочего дня для работников данной J -той кадровой группы

$K_{РПJ}$ – коэффициент регламентированных (предусмотренных законом) внутрисменных перерывов

◆ Расчет явочной численности в кадровой группе J по нормам выработки.

Норма выработки $H_{ВЫРПJ}$ – количество продукции I – го вида, которое должно производиться в единицу рабочего времени при нормальных условиях труда и техническом оснащении.

$$ЯЧП_J = ПП_I / H_{ВЫРПJ} D_{РРJ} П_{РДРJ} (1 - K_{РПJ}) \quad (3)$$

Сравнив формулы 2 и 3, легко сделать вывод, что $H_{ВЫРПJ} = 1 / H_{ВРПJ}$.

Чем тогда отличаются два названных метода расчета?

Первый способ расчета применяется в том случае, если технологический процесс разделен на отдельные операции, выполняемые разными рабочими. Для каждой операции установлена своя норма времени (обратите внимание, как в лабораторной работе определяется потребная численность рабочих в цехе).

Второй способ расчета применяется в том случае, если каждый рабочий производит законченную продукцию (например, в лабораторной работе для монтажной бригады из двух рабочих установлена норма выработки в кв. метрах остекления).

- ♦ Расчет явочной численности в кадровой группе J по нормам обслуживания

Норма обслуживания N_{OBJ} – количество объектов, которое должно обслуживаться одним работником J-ой кадровой группы в единицу рабочего времени при нормальных условиях труда и техническом оснащении.

$$ЯЧП_J = O_{OBJ} S_J / N_{OBJ} , \quad (4)$$

где S_J - число рабочих смен в подразделении; O_{OBJ} - общее число обслуживаемых объектов; N_{OBJ} - сменная норма обслуживания

Модуль 10. Организация оплаты труда

Заглянем в начало темы. Третья характеристика спроса предприятия на рабочую силу – ее цена. Будущая сумма заработка работника может рассматриваться как договорная (рыночная) цена только до момента принятия решения о найме человека на работу, т.е. в процессе его явного или неявного торга с работодателем. После заключения контракта в силу вступают оговоренные в нем условия, и цена из предмета рыночного торга *превращается* в плату за труд, размер которой зависит уже не от умения сторон торговаться, а от результатов труда.

Главный принцип оплаты труда: рыночная цена рабочей силы – или, точнее говоря, ее превращенная форма – *заработная плата* должна соответствовать *количеству и качеству труда*. Стремление менеджеров наиболее полно воплотить на предприятии этот фундаментальный принцип привело к созданию множества различных систем оплаты труда (СОТ).

Существует два основных типа систем оплаты труда: *тарифная* и *бестарифная*. На их основе строится бесконечное множество разновидностей СОТ. В основе любой разновидности *тарифной СОТ* лежат три элемента:

1-й элемент - тарифная сетка.

Это шкала квалификационных **разрядов**, каждому из которых в данной кадровой группе соответствует свой тарифный коэффициент $k_{r,J}$. Назначение

этого элемента - учитывать *качество труда*, мерой которого в данном случае выступает квалификация работника.

Не всегда, однако, высокая квалификация работника является достаточной гарантией высокого качества продукции. И это один из главных недостатков простой тарифной системы.

2-й элемент - тарифная ставка.

Это денежная оплата единицы рабочего времени (руб./час, руб./день, руб./мес.) Единица времени наименее квалифицированного труда в данной J – той кадровой группе оплачивается по минимальной тарифной ставке 1-го разряда τ_{1J} . Единица более квалифицированного труда оплачивается по ставке соответствующего r -го разряда τ_{rJ} , которая равна произведению $\tau_{rJ} = \tau_{1J} k_{rJ}$

Назначение этого элемента - обеспечить возможность учета *количества* труда. Мерой количества труда может являться либо *отрабатываемое время*, либо *объем производимой продукции* (или работы).

В зависимости от применяемой меры труда различают *повременную* и *сдельную* формы оплаты труда. При повременной форме заработная плата работника рассчитывается так:

$$ЗП_{rJ} = ОВ \tau_{rJ} ,$$

где ОВ – время, отрабатываемое (по плану или фактически) за календарный интервал (как правило, за месяц).

При сдельной форме совокупная заработная плата работника за календарный интервал рассчитывается суммированием заработка по изготовленным им видам продукции:

$$ЗП_{rJ} = \sum R_{ij} ПП_{IJ}$$

где $ПП_{IJ}$ - объем изготовленной продукции I -го вида, а R_{ij} - расценка оплаты труда работника J -ой кадровой группы за единицу I продукции

$$R_{ij} = \tau_{rJ} / H_{выпIJ}$$

Проверьте размерность этого показателя: (руб./час) / (шт./час) = (руб./шт.)

$H_{\text{вырц}}$ - норма выработки I -ой продукции работником J - кадровой группы

3-й элемент - тарифно-квалификационный справочник

Справочник содержит сведения о работах и требования, предъявляемые к работникам, при этом описание содержания работ и условий их выполнения используется для тарификации технологических операций, т.е. для установления тарифных ставок за их выполнение, а требования к знаниям и навыкам работника используется для тарификации рабочих, т.е. присвоения им квалификационных разрядов.

Рассмотрим несколько разновидностей тарифных СОР на базе *повременной* формы оплаты труда.

1) Простая повременная система – почасовая, поденная, помесечная.

При этой системе оплачивается только номинально отработанное время, в результате при простой повременной СОР работник стремится делать любую работу как можно **медленнее**.

2) Повременная система с нормированным заданием.

Работнику устанавливается сменное задание в натуральных единицах. Если задание выполнено, применяется обычная тарифная ставка, если не выполняется, то ставка понижается на заранее установленный процент.

Например, ставка понижается на 30%: $\tau_{rJ}^{\Pi} = 0,7 \tau_{rJ}$

$$ЗП_i = ОВ \tau_{rJ}^{\Pi} ,$$

3) Повременно-премиальная система кроме тарифной части зарплаты устанавливает дополнительные выплаты в форме доплат, надбавок и бонусов. Различия между этими формами выплат следующие:

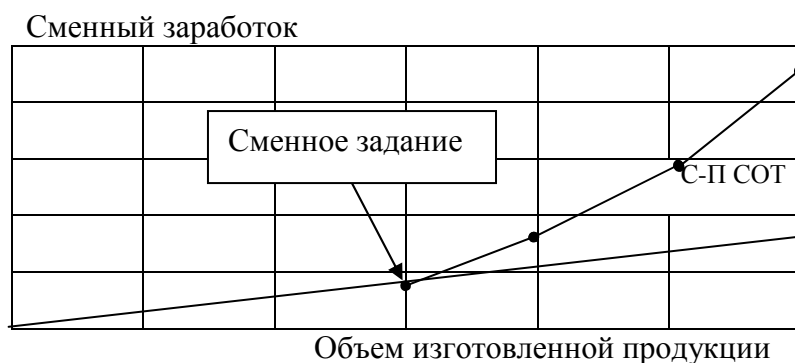
- *Доплаты* устанавливаются за отклонение от нормальных условий труда, и действуют до тех пор, пока условия не изменятся.
- *Надбавки* устанавливаются за достижение стабильных показателей высокого качества выполнения работы, действуют в течение заранее установленного срока (например, года), после чего пересматриваются.

- *Бонусы* – это разовые выплаты по итогам календарного интервала, их размер зависит от финансовых результатов (например, месячная, квартальная, годовая премия)

Рассмотрим несколько разновидностей тарифных СОР на базе *сдельной* формы оплаты труда.

1} Простая (прямая) сдельная система.

Расценка за единицу продукции остается постоянной.



2} Сдельно-прогрессивная система – расценка за единицу продукции постепенно увеличивается по мере перевыполнении сменного задания

3} Косвенно-сдельная система.

Расценка за 1 продукции устанавливается для вспомогательного рабочего, от которого прямо зависит выработка основного рабочего. Заработок вспомогательного рабочего составит

$$\text{ЗПВР}_i = r_{ij} \text{ ПП}_{\text{ОР}ij},$$

где $\text{ПП}_{\text{ОР}ij}$ – объем продукции, произведенный основным рабочим

Недостаток сдельных систем с точки зрения работодателя: работник стремится сделать как можно больше продукции, и при отсутствии дополнительных мер это практически неизбежно ведет к снижению качества продукции.

4} Аккордная система.

Единовременно оплачивается заранее установленный объем работ после его выполнения. За отступления от согласованных сроков и качества работ устанавливаются скидки с оговоренной суммы.

5} Сдельно-премиальная система - к сдельному заработку выплачиваются доплаты, надбавки и бонусы.

Многочисленные разновидности тарифных систем применяются на крупных предприятиях, а на предприятиях малого бизнеса, или в отдельных подразделениях крупных предприятий могут быть реализованы бестарифные системы.

Рассмотрим один из возможных алгоритмов расчета заработка работника в *бестарифной* системе оплаты труда (БСОТ). Алгоритм БСОТ основан на распределении коллективного заработка пропорционально каким-либо индивидуальным показателям работников, представленным в виде системы баллов.

А) устанавливается перечень признаков, которые будут учитываться при расчете заработка (квалификация, отработанное время, трудовая дисциплина, $l=1,2,\dots,L$ уровень допускаемого брака, расход материалов и т.п.)

Б) для каждого признака устанавливается своя шкала баллов

В) для каждого работника (m) определяются индивидуальные баллы по каждому признаку (l) \mathbf{V}_{ml} и личная сумма баллов $\mathbf{V}_m = \sum \mathbf{V}_{ml}$

Г) определяется общая сумма баллов всех работников $\mathbf{V} = \sum \mathbf{V}_m$

Д) ЕФОТ (единый фонд оплаты труда) рассчитывается, как правило, по остаточному принципу: из чистой выручки предприятия (после уплаты косвенных налогов) вычитаются расходы на материалы, энергию, амортизационные отчисления и других издержки.

Е) рассчитывается стоимость 1 балла $\mathbf{Ц}_\mathbf{B} = \text{ЕФОТ} / \mathbf{V}$

Ё) рассчитывается зарплата каждого (m) работника $\mathbf{ЗП}_m = \mathbf{Ц}_\mathbf{B} \mathbf{V}_m$

Контрольные вопросы по Гипермодулю 3.

Какими показателями характеризуется спрос предприятия на рабочую силу ?

Дайте определение понятия "качество рабочей силы" ?

Назовите обобщающий показатель качества рабочей силы

Что такое факторы производительности труда ? Приведите примеры

Что такое резервы роста производительности труда ? Приведите примеры

Чем текущие резервы роста производительности труда отличаются от перспективных резервов? Приведите примеры разных видов резервов

Перечислите показатели, которыми может быть измерен уровень производительности труда.

Что такое трудоемкость продукции и как ее определить, если за 8 часов рабочий изготовил 32 единицы продукции?

Что такое выработка работника и как ее определить, если за 6 часов он изготовил 36 единиц продукции?

Что такое штатное расписание предприятия ?

Что такое явочная численность и списочная численность персонала ?

Как взаимосвязаны явочная и списочная численность персонала ?

Как рассчитать явочную численность персонала по нормам времени ?

Как рассчитать явочную численность персонала по нормам выработки ?

В каком случае явочную численность персонала удобнее рассчитывать по нормам выработки, а в каких – по нормам времени?

Назовите два основных типа систем оплаты труда, принципиально отличающихся порядком формирования и распределения фонда заработной платы предприятия.

Перечислите три элемента тарифной системы оплаты труда.

Что такое тарифная сетка в тарифной системе оплаты труда и как она способствует реализации главного принципа оплаты труда?

Что такое тарифная ставка в тарифной системе оплаты труда и как она способствует реализации главного принципа оплаты труда?

Назовите две основные формы оплаты труда в тарифной системе.

Что такое тарифно-квалификационный справочник и как он обеспечивает реализацию главного принципа оплаты труда?

Норма времени на изготовление детали 0,5 часа. Тарифная ставка 14 руб./час. За 8 часов рабочий изготовил 12 штук. Рассчитайте сумму дневной заработной платы при простой сдельной СОР.

Тарифная ставка 15 руб./час. Норма времени на изготовление детали 0,2 часа. За 8 часов рабочий изготовил 52 детали. Рассчитайте сумму дневной заработной платы при простой повременной СОР.

В чем состоит основной недостаток простой или прогрессивной сдельной системы оплаты труда с точки зрения работодателя?

В чем состоит основной недостаток простой повременной системы оплаты труда с точки зрения работодателя?

Норма времени на обработку детали 0,5 часа. Тарифная ставка 14 руб./час. Рабочий изготовил 20 деталей. Рассчитайте сдельную расценку оплаты труда на данной операции.

Чем отличается повременная система оплаты труда с нормированным заданием о простой повременной системы?

Какие выплаты, кроме тарифной части, содержит зарплата при повременно-премиальной или сдельно-премиальной системе ?

По каким признакам устанавливаются доплаты, а по каким - надбавки к сумме оплаты труда, рассчитанной по тарифной СОР?

Чем отличается сдельно-прогрессивная система оплаты труда от косвенно-сдельной системы оплаты труда?

В чем состоит особенность аккордной системы оплаты труда ?

На каком принципе основаны бестарифные системы оплаты труда ?

По какому принципу формируется единый фонд оплаты труда в бестарифных системах ?

Приведите примеры признаков, которые могут повлиять на зарплату работника при бестарифной СОР.

Рассчитайте зарплату работника по бестарифной системе, если его индивидуальная сумма баллов 120, численность коллектива 50 чел., ЕФОТ составил 0,6 млн.р., а общая сумма баллов коллектива 12 000.

Как рассчитать стоимость 1 балла при бестарифной системе оплаты труда ?