

ТЕМА 4. АНАЛИЗ ТРУДОВЫХ РЕСУРСОВ ПРЕДПРИЯТИЯ И ФОНДА ЗАРАБОТНОЙ ПЛАТЫ

1. Анализ обеспеченности предприятия трудовыми ресурсами.
2. Анализ использования рабочего времени.
3. Анализ производительности труда.
4. Анализ трудоемкости продукции.
5. Анализ фонда заработной платы и эффективности ее использования.

1. Анализ обеспеченности предприятия трудовыми ресурсами

Обеспеченность предприятия трудовыми ресурсами характеризуют следующие показатели:

1. Численность работающих.
2. Использование рабочего времени.
3. Состав рабочих основного и вспомогательного производства.
4. Уровень квалификации рабочих.

Вначале проводят анализ обеспеченности предприятия рабочей силой, который осуществляется путем сравнения фактических данных с планом как в целом по предприятию, так и по подразделениям.

Весь персонал предприятия делится на 2 группы:

- промышленно-производственный персонал;
- непроизводственный персонал.

Рабочие в зависимости от характера участия в производстве:

- занятые в основной деятельности;
- вспомогательные.

Следующим этапом является анализ обеспеченности предприятия рабочими отдельных профессий. Использование в процессе производства рабочих отдельных профессий зависит от вида выпускаемой продукции и характеризуется технологическим процессом.

Основной задачей анализа является определение обеспеченности рабочими тех профессий, от которых зависит объем произведённой продукции.

Недостаток трудовых ресурсов по отдельным профессиям препятствует нормальной организации производства, вызывает необходимость сверхурочной работы и перерасход заработной платы. С другой стороны, излишек трудовых ресурсов по отдельным профессиям приводит к простоям. Использование рабочих не по специальностям приводит к снижению производительности труда.

В дальнейшем изучают структуру рабочих по возрасту и стажу работы, что позволяет установить стабильность рабочих кадров.

Основным показателем, характеризующим квалификационный состав рабочих, является средний тарифный разряд:

$$\bar{x}_i = \frac{\sum_{i=1}^n x_i \cdot T_{pi}}{\sum_{i=1}^n T_{pi}},$$

где x – разряд рабочего; T_{pi} – численность рабочих i -го разряда.

Движение рабочей силы характеризуется следующими показателями:

Коэффициент оборота по приёму:

$$K_{\text{обн.}} = \frac{\text{Количество принятых работников}}{\text{Среднесписочная численность}}.$$

Коэффициент оборота по выбытию:

$$K_{\text{выб.}} = \frac{\text{Количество уволенных работников}}{\text{Среднесписочная численность}}.$$

Коэффициент текучести кадров:

$$K_{\text{тек.}} = \frac{\text{Количество уволенных по собственному желанию и за нарушение трудовой дисциплины}}{\text{Среднесписочная численность}}.$$

2. Анализ использования рабочего времени

Увеличение производительности труда, выпуска и реализации продукции находится в прямой зависимости от использования рабочего времени. Анализ использования рабочего времени ведется в двух направлениях:

1. Выявление потерь рабочего времени.
2. Выявление непроизводительного использования рабочего времени.

Сведения о рабочем времени получают по данным табельного учета.

Общий фонд рабочего времени (Φ) зависит от численности рабочих (K), количества дней, отработанных одним рабочим (D) и средней продолжительности рабочего дня ($Ч$):

$$\Phi = K \cdot D \cdot Ч.$$

Целодневные потери рабочего времени рассчитываются по формуле:

$$\text{ЦДП} = K_{\phi} \cdot (D_{\phi} - D_{\text{нл}}) \cdot Ч_{\text{нл}}.$$

Внутрисменные потери рабочего времени:

$$\text{ВСП} = K_{\phi} \cdot D_{\phi} \cdot (Ч_{\phi} - Ч_{\text{нл}}).$$

При проведении анализа необходимо проанализировать рациональность использования рабочего времени, т.е. выявить время, используемое на исправление брака, на работу с отклонениями от нормальных условий труда. Также необходимо выявить причины, вызвавшие потери рабочего времени (прогулы, целодневные простои, отпуска без содержания).

Сокращение потерь рабочего времени – один из резервов увеличения выпуска продукции. Чтобы подсчитать его, необходимо потери рабочего времени по вине предприятия умножить на плановую среднечасовую

выработку продукции. Однако необходимо иметь в виду, что потери рабочего времени не всегда приводят к уменьшению объема производства продукции, так как они могут быть компенсированы повышением интенсивности труда работников.

3. Анализ производительности труда

Степень эффективности труда персонала в производственном процессе на предприятии называется производительностью труда.

В современном экономическом анализе объектом изучения выступает производительность живого труда, которая характеризует уровень интенсивности труда, результат труда за единицу рабочего времени. Поэтому для оценки производительности труда используют показатели выработки и трудоемкости, отражающие соответственно выход продукции за единицу времени и затраты времени на производство единицы продукции. Производительность труда и трудоемкость являются взаимнообратными показателями. Единицами их измерения в анализ хозяйственной деятельности могут выступать:

- для производительности труда (выработки) кг/чел.-час., шт./чел.-час., м³/чел.-час., м²/чел.-час. руб./чел.-час. и т.п.;
- для трудоемкости чел.-час./кг, чел.-час./шт., чел.-час./м³, чел.-час./м², чел.-час./руб. и т.п.

Уровень производительности труда непосредственным образом предопределяет производственные результаты деятельности предприятия, поэтому в анализе хозяйственной деятельности важное значение имеет изучение показателей производительности труда, их динамики и факторов, повлиявших на их изменение.

Савицкая Г.В. выделяет три группы показателей производительности труда: обобщающие, частные и вспомогательные, представленные в табл. 1.

Таблица 1.

Показатели производительности труда

Группа показателей производительности труда	Название показателя производительности труда	Характеристика показателя производительности труда	Единица измерения	Недостатки показателя

обобщающие	среднегодовая выработка продукции в расчете на одного работника (рабочего) в стоимостном выражении	характеризует выпуск продукции в сопоставимых ценах в расчете на одного работника (рабочего) за год	рублей /чел.	неточно характеризует уровень производительности труда, т.к. не учитывает изменений в структуре производства, уровня кооперации, специализации и другие факторы
	среднедневная, среднечасовая выработка в расчете на одного рабочего в денежном выражении	характеризует выпуск продукции в сопоставимых ценах за один человеко-день, человеко-час	рублей / чел-день, рублей/чел.-час.	неточно характеризует уровень производительности труда, т.к. не учитывает изменений в структуре производства, уровня кооперации, специализации и другие факторы
частные показатели	среднедневная, среднечасовая выработка в расчете на одного рабочего в натуральном выражении	характеризует выпуск продукции в натуральном выражении за один человеко-день, человеко-час	тонн/чел.-день, тонн/чел.-час.; м ³ /чел.-день, м ³ /чел.-час. и т.п.	применим только на предприятиях, выпускающих однородную продукцию
	трудоемкость продукции	характеризует затраты времени на выпуск единицы продукции	чел.-час./ед., чел.-час./тонну и т.п.	применим в расчете трудоемкости отдельных видов изделий
вспомогательные	объем работ за единицу времени	характеризует объем работ за единицу времени	м ³ /чел.-час., операций/чел.-час. и т.п.	применим на отдельных производствах
	затраты времени на выполнение единицы работ	характеризует затраты времени на выполнение единицы работ	чел.-час./м ³ , чел.-час./операцию и т.п.	применим на отдельных производствах

Помимо вышеуказанных показателей на практике применяются показатели производительности труда, определяемые на основе чистой и условно-чистой продукции. Их преимущество состоит в том, что чистая и условно-чистая продукция позволяет более точно определить результаты производства, а, следовательно, и показатель производительности труда. Недостатком этих показателей выступает их зависимость от уровня рентабельности.

Факторный анализ среднегодовой выработки одного работника проводится на основе следующей факторной системы:

$$W = d \times t_d \times t_q \times W_q, \quad (1)$$

где:

d – удельный вес численности рабочих в общей численности работников;

t_d – среднее число дней, отработанных одним рабочим;

t_q – средняя продолжительность рабочего дня;

W_q – среднечасовая выработка одного рабочего.

Влияние факторов на среднегодовую выработку может быть определено способом цепных подстановок, абсолютных разниц, относительных разниц, интегральным методом.

Если за основу принять модель формулы 1, то расчет влияния факторов способом абсолютных разниц производится по следующим формулам:

- влияние изменения структуры персонала или удельного веса численности рабочих в общей численности работников (ΔW_d):
$$\Delta W_d = \Delta d \times t_{d0} \times t_{q0} \times W_{q0};$$
- влияние среднего количества дней, отработанных одним рабочим, (ΔW_{t_d}):
$$\Delta W_{t_d} = d_1 \times \Delta t_d \times t_{q0} \times W_{q0};$$
- влияние средней продолжительности рабочего дня (ΔW_{t_q}):
$$\Delta W_{t_q} = d_1 \times t_{d1} \times \Delta t_q \times W_{q0};$$
- влияние среднечасовой выработки (ΔW_{W_q}):
$$\Delta W_{W_q} = d_1 \times t_{d1} \times t_{q1} \times \Delta W_{q0}.$$

4. Анализ трудоемкости продукции

Трудоемкость – это показатель, обратный выработке, который представляет затраты рабочего времени на единицу продукции или весь объем производства. Снижение трудоемкости свидетельствует о росте эффективности использования рабочего времени, а рост – об ухудшении эффективности использования рабочего времени.

Расчет трудоемкости продукции производится по конкретному виду продукции на основе определения отношения фонда рабочего времени на изготовление рассматриваемого вида продукции к объему производства этого вида продукции в натуральном или условно-натуральном выражении. Поэтому трудоёмкость продукции выражается в чел.-час./ ед., чел.-час./ т, чел.-час./ м³ и т.п. Трудоемкость может быть определена и как трудоёмкость одного рубля путем деления фонда рабочего времени на стоимость выпущенной продукции, единицей измерения трудоемкости одного рубля выступает чел.-час./ руб. Трудоемкость, рассчитанная на единицу продукции или рубль выпуска получила название удельной трудоемкости.

Выступая фактором эффективности производства, трудоемкость выступает важнейшим фактором производительности труда. Снижение трудоемкости продукции приводит к росту производительности труда. Снижение трудоемкости продукции достигается за счет ликвидации потерь рабочего времени, снижения норм выработки на основе достижений науки и техники, внедрения оргмероприятий, таких, как механизация и автоматизация производства, совершенствование организации производства, труда, технологии, и т.д.

Задачами анализа трудоемкости продукции являются:

- Оценка выполнения плана и динамики трудоемкости продукции;
- Выявление факторов и причин изменения трудоемкости и оценка их влияния на ее уровень;
- Поиск резервов снижения трудоемкости.

Оценка выполнения плана и динамики трудоемкости производится на основе относительного показателя, определяемого как отношение фактического уровня трудоемкости к его уровню по плану, прошлому периоду, и абсолютного показателя отклонения от плана. При этом отношение фактического показателя трудоемкости к его плановому уровню, ниже 1 или 100% указывает на положительную тенденцию, а выше 1 или 100% на ухудшение эффективности использования трудовых ресурсов.

Удельная трудоемкость (ТЕ) является показателем, обратным среднечасовой выработки одного рабочего:

$$TE = \frac{T_{\phi} \pm \Delta T_{нз} \pm \Delta T_{э}}{ВП}$$

T_{ϕ} – фактические затраты рабочего времени.

$T_{нз}$ – непроизводительные затраты рабочего времени, чел.-час;

$T_{э}$ – экономия рабочего времени, чел.-час;

ВП – объем производства.

5. Анализ фонда заработной платы и эффективности ее использования

С ростом производительности труда создаются предпосылки для повышения уровня оплаты труда. Средства на оплату труда необходимо использовать таким образом, чтобы темпы роста производительности труда опережали темпы роста его оплаты. В процессе анализа необходимо осуществлять контроль над использованием фонда заработной платы и выявлять возможности экономии средств за счет роста производительности труда и снижения трудоемкости продукции. В процессе анализа рассчитываются следующие показатели:

1. Абсолютное отклонение по фонду заработной платы (фактически использованные средства на оплату труда минус плановый фонд заработной платы).

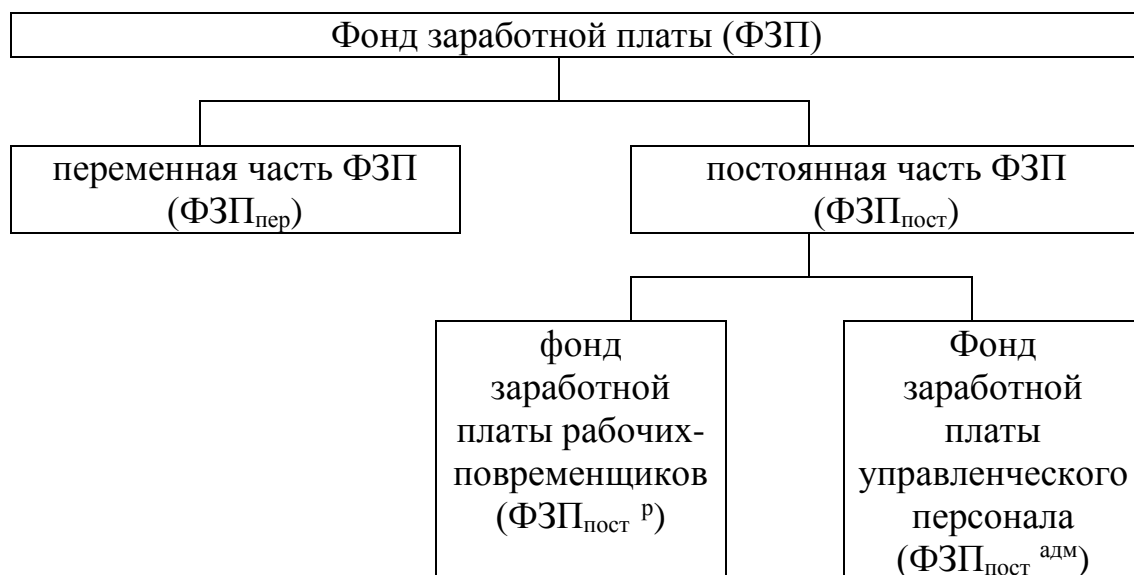
2. Относительное отклонение фонда заработной платы (фактически начисленная заработная плата минус плановый фонд заработной платы умножить на коэффициент выполнения плана по производству продукции).

В плановом фонде умножается только переменная часть фонда заработной платы, которая изменяется пропорционально объему производства (зарплата рабочих по сдельным расценкам, премии, отпускные).

Переменной частью фонда заработной платы ($ФЗП_{пер}$) является та часть, которая зависит от изменения объема производства. Она включает оплату труда по сдельным расценкам и премии за производственные результаты, оплату отпусков, относящуюся к переменной части и другие статьи оплаты труда, величина которых зависит от изменения объема производства продукции. Таким образом, переменной частью фонда заработной платы выступает заработная плата, в основе которой лежит сдельная система оплаты труда.

Постоянная часть фонда заработной платы ($ФЗП_{пост}$) не зависит от объема производства и включает оплату труда на повременной основе, доплаты и

премии, оплату отпусков, относящиеся к постоянной части и другие статьи оплаты труда, величина которых не зависит от изменения объема производства.



Можно выделить следующие факторы переменной части фонда заработной платы: физический объем производства, уровень среднечасовой оплаты труда. В качестве факторной модели для изучения причин изменения переменной части фонда заработной платы можно принять следующую:

$$\Phi ЗП_{пер} = \sum (N_i \times ЗП_i^{ед.})$$

где:

N_i – объем производства в натуральном выражении i -ого вида продукции;

$ЗП_{ед.}$ – заработная плата на единицу объема производства;

Изучение факторов изменения постоянной части фонда заработной платы можно провести в разрезе фонда заработной платы рабочих-повременщиков и фонда заработной платы административно-управленческого персонала.

При исследовании причин изменения фонда заработной платы рабочих-повременщиков можно использовать следующие факторные системы:

$$\Phi ЗП_{пост}^P = Ч_p \times ЗП$$

$$\Phi ЗП_{пост}^P = Ч_p \times t_d \times ЗП_d$$

$$\Phi ЗП_{пост}^P = Ч_p \times t_d \times t_{ч} \times ЗП_{ч}$$

где:

$Ч_p$ – среднесписочная численность рабочих-повременщиков, чел.;

$ЗП$ – среднегодовая заработная плата одного рабочего-повременщика, руб./чел.;

t_d – среднее количество дней, отработанных одним рабочим-повременщиком, дней / чел.;

$t_{ч}$ – средняя продолжительность рабочего дня, час./чел.-день;

ЗПд – среднедневная заработная плата одного рабочего-повременщика, руб./ чел.-день;

ЗПч – среднечасовая заработная плата одного рабочего-повременщика, руб./чел.час.

Расчет влияния факторов в представленных моделях можно произвести способом абсолютных разниц.

Большое значение в анализе использования заработной платы имеет изучение данных о среднем заработке работников предприятия, его изменении, а также факторах, определяющих его уровень. Поэтому последующий анализ должен быть направлен на изучение причин изменения средней заработной платы одного работника по категориям и профессиям, а также в целом по предприятию. При этом необходимо учитывать, что среднегодовая зарплата зависит от количества отработанных дней одним рабочим за год, продолжительности рабочей смены и среднечасовой зарплаты. В процессе анализа следует также установить соответствие между темпами роста средней заработной платы и производительностью труда. При этом рассчитывают коэффициент опережения:

$$K_{оп} = \frac{\text{Темп роста средней заработной платы}}{\text{Темп роста производительности труда}}.$$

Современные экономисты для оценки эффективности использования персонала применяют показатель рентабельности. Показатель рентабельности персонала (Rперс) определяется как отношение прибыли по видам деятельности (называемой в ряде источников операционной прибылью) к среднесписочной численности персонала основной деятельности:

$$R_{перс} = \frac{\Pi}{Ч},$$

где:

Π – прибыль, полученная от видов деятельности, указанных в уставе предприятия;

Ч – среднесписочная численность персонала, занятого в основных видах деятельности предприятия.

Показатель рентабельности персонала измеряется в рублях / чел.