

# Статистика рынка труда

1. Статистика экономически активного населения, трудовых ресурсов и рабочего времени
2. Статистика производительности труда
3. Статистика оплаты труда и затрат на рабочую силу

Население

```
graph TD; A[Население] --> B[Экономически активное население]; A --> C[Экономически неактивное население];
```

Экономически  
активное население

Экономически  
неактивное  
население

**Экономически активное население** - часть населения, которая предлагает свой труд для производства товаров и оказания услуг.

```
graph TD; A[Экономически активное население] --> B[Занятые в экономике]; A --> C[Безработные];
```

Занятые в экономике

Безработные

***Занятые в экономике*** – лица от 16 лет и старше, которые

а) выполняли работу по найму за вознаграждение или другую работу, приносящую доход;

б) временно отсутствовали на работе по болезни, по причине выходных дней, отпуска, забастовки;

в) выполняли работу без оплаты на семейном предприятии.

*Безработные* – лица от 16 лет и старше, которые

а) не имеют работы (или занятия , приносящего доход),

*НО*

б) ищут работу

в) готовы приступить к работе.

# Виды безработицы

Фрикционная

Структурная

Циклическая

Сезонная

Классическая

Технологическая

Добровольная

Вынужденна  
я

Хроническа  
я

Скрытая

*Относительные показатели,  
характеризующие экономическую  
активность, занятость и безработицу:*

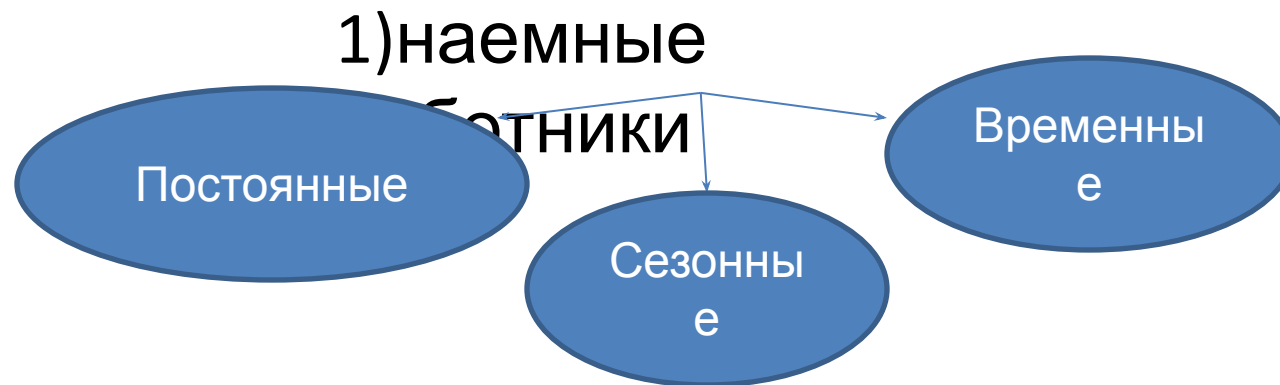
**Коэффициент экономической активности** =  
численность экономически активного  
населения на определенную дату /  
численность всего населения на  
определенную дату

**Коэффициент занятости** = занятое население  
/ экономически активное население

**Коэффициент безработицы** = безработное  
население / экономически активное население



# ЭАН классифицируется по статусу в занятости



2)

Работодатели

3) Лица, работающие на индивидуальной основе

4) Неоплачиваемые работники семейных предприятий

5) Члены коллективных

предприятий

6) Лица, не поддающиеся классификации по статусу занятости

*Среднесписочная численность работников за месяц определяется как*

**1) Среднесписочная численность работников за месяц**  
= списочная численность работников за каждый календарный день месяца (в т.ч. праздничные и выходные дни) / число календарных дней в месяце

**2) Среднесписочная численность работников за месяц**  
= человеко-дни явок + человеко-дни неявок / число календарных дней в месяце

**Среднесписочная численность работников за период более месяца (квартал, полугодие, год) = сумма среднесписочной численности за все месяцы периода / количество месяцев в периоде**

***Движение рабочей силы*** – процесс изменения численности работников, приводящей к перераспределению рабочей силы между отдельными предприятиями, отраслями и регионами.

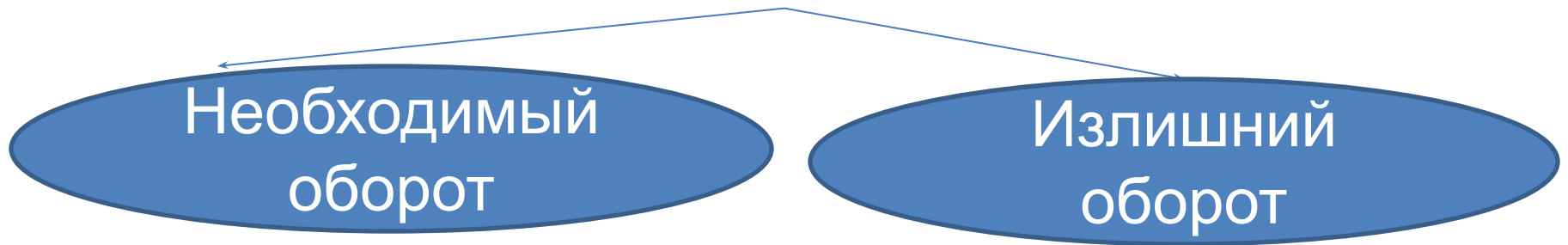
```
graph TD; A[Движение рабочей силы] --> B[Абсолютные показатели движения рабочей силы]; A --> C[Относительные показатели движения рабочей силы];
```

Абсолютные  
показатели  
движения  
рабочей силы

Относительны  
е показатели  
движения  
рабочей силы

## Абсолютные показатели движения рабочей силы

- 1) Оборот по приему – количество принятых за анализируемый период работников
- 2) Оборот по выбытию – количество уволенных по всем причинам работников



- 3) Численность работников, постоянно работавших в течение отчетного периода

## Относительные показатели движения рабочей силы

**Коэффициент оборота по приему** = Принятые за отчетный период / Среднесписочная численность работников за

**Коэффициент оборота по выбытию** = Уволенные за отчетный период / Среднесписочная численность работников за отчетный период

**Коэффициент текучести кадров** = Уволенные по собственному желанию и за нарушение трудовой дисциплины / Среднесписочная численность работников за отчетный период

**Коэффициент постоянства кадров** (для анализа степени стабильности коллектива) = Работники, состоящие в списочном составе весь год / Среднесписочная численность работников за отчетный период

**Коэффициент замещения** (для оценки ситуации с занятостью) = (Принято – Выбыло) / Среднесписочная численность работников за отчетный период

**Коэффициент восполнения работников** = Принятые за отчетный период / Уволенные за отчетный период

# ***Рабочее время и его использование***

*Рабочее время* – это часть календарного времени, затрачиваемое на производство продукции или оказание услуг.

Основными единицами учета рабочего времени являются *человеко-час и человеко-день.*

# Фонды времени (абсолютные показатели)

Календарный фонд времени

```
graph TD; A[Календарный фонд времени] --> B[Табельный фонд времени]; A --> C[Праздничные и выходные]; B --> D[Максимально возможный фонд рабочего времени]; B --> E[Очередные отпуска];
```

Табельный фонд  
времени

Праздничные и  
выходные

Максимально возможный фонд  
рабочего времени

Очередные  
отпуска

# Баланс рабочего времени по предприятию

Ресурсы рабочего времени	Использование рабочего времени
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Календарный фонд</li><li>2. Праздничные и выходные дни</li><li>3. Табельный фонд</li><li>4. Очередные отпуска</li><li>5. Максимально возможный фонд рабочего времени</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Фактически отработано</li><li>2. Время, не использованное по уважительным причинам в т.ч.<ul style="list-style-type: none"><li>– по болезни</li><li>– отпуска по учебе</li><li>– прочие неявки, предусмотренные законом</li></ul></li><li>3. Потери рабочего времени в т.ч.<ul style="list-style-type: none"><li>– целодневные простои</li><li>– прогулы</li><li>– неявки с разрешения администрации</li></ul></li><li>4. Максимально возможный фонд рабочего времени</li></ol>



# Относительные показатели использования рабочего

**Коэффициент использования фондов времени** (календарного, табельного, максимально возможного фонда рабочего времени) = Число фактически отработанных человеко-дней / Соответствующий фонд времени

**Коэффициент использования рабочего периода** = Среднее число дней, фактически отработанных работником за период / Число дней, которые должен был отработать работник по режиму предприятия

*Среднее число дней, фактически отработанных работником за период =*  
*Отработано человеко-дней / Среднесписочная численность работников за отчетный период*

**Коэффициент использования рабочего дня** = Средняя фактическая продолжительность рабочего дня / Средняя установленная продолжительность рабочего дня

*Средняя фактическая продолжительность рабочего дня =*  
*Отработано человеко-часов / Отработано человеко-дней*

**Интегральный коэффициент использования рабочего времени** = Коэффициент

# Статистика производительности труда

**Показатели уровня производительности труда:**

**Средняя выработка продукции за единицу времени (на одного работника)  $W = Q/T$**

**Трудоемкость единицы продукции  $t = T/Q$**

Q – количество продукции

T – затраты труда (чел.-дн., чел.-час., среднесписочная численность работников)

Уровни производительности труда  
(в зависимости от измерения затрат труда):

**Средняя часовая выработка продукции**

$$W_{\text{час.}} = Q / \text{Отработано чел.-час.}$$

**Средняя дневная выработка продукции**

$$W_{\text{дн.}} = Q / \text{Отработано чел.-дн.} =$$

$$= W_{\text{час.}} * \text{Средняя фактическая продолжительность рабочего дня}$$

**Средняя выработка продукции за период**

$$W_{\text{пер.}} = Q / \text{Средняя списочная численность работников} =$$
$$= W_{\text{дн.}} * \text{Средняя фактическая продолжительность рабочего периода в днях} =$$

$$= W_{\text{час.}} * \text{Средняя фактическая продолжительность рабочего дня} * \text{Средняя фактическая продолжительность рабочего периода в днях}$$

# Индексы производительности труда:

В условиях производства однородной продукции

- 1) на основе сопоставления прямых показателей уровня производительности труда

$$i_w = W_1/W_0$$

- 2) на основе сопоставления обратных показателей уровня производительности труда

$$i_w = t_0/t_1$$

- 3) как величину, обратную индексу трудоемкости  $i_t = t_1/t_0$

$$i_w = 1/i_t$$

- 4) на основе сопоставления индексов объема продукции и затрат труда

$$i_w = i_Q/i_T$$

В условиях производства разнородной продукции

- 1) на основе сопоставления прямых показателей уровня производительности труда

$$I_w = W_1 / W_0, \text{ где } W = Q/T$$

Если  $Q$  находится как  $\sum t_H q$ , то  $I_w$  называется **трудовым индексом производительности труда**

Если  $Q$  находится как  $\sum p_0 q$ , то  $I_w$  называется **стоимостным индексом производительности труда**

- 2) на основе сопоставления индексов объема продукции и затрат труда

$$I_w = I_Q / I_T$$

- 3) на основе данных о трудоемкости различных видов продукции

$$I_w = \sum t_0 q_1 / \sum t_1 q_1$$

# Факторы, влияющие на производство продукции

- затраты рабочего времени  $T$
- производительность труда  $W$

Общий прирост продукции (за счет двух факторов)

$$\Delta Q = Q_1 - Q_0 = T_1 W_1 - T_0 W_0$$

в т.ч.

- изменение  $Q$  за счет изменения затрат труда  $T$

$$\Delta Q_T = (T_1 - T_0) W_0$$

- изменение  $Q$  за счет изменения производительности труда  $W$

$$\Delta Q_W = (W_1 - W_0) T_1$$

# Статистика оплаты труда

**В фонд заработной платы** входят:

- **оплата за отработанное время:** начисленная заработная плата; стоимость продукции, выданной в порядке натуроплаты; премии, носящие регулярный характер, доплаты и надбавки; компенсационные выплаты и доплаты, связанные с условиями труда и др.
- **оплата за неотработанное время:** оплата отпусков, простоев не по вине работника и т.п.
- **единовременные поощрительные выплаты:** единовременные премии; компенсации за неиспользованный отпуск и др. выплаты разового характера
- **расходы на питание, жилье и топливо:** стоимость бесплатных питания и продуктов (в соответствии с законодательством и сверх него); стоимость бесплатно предоставляемого жилья, топлива, коммунальных услуг.

# Показатели уровня и динамики заработной платы:

*Средняя месячная заработная плата =*  
= Фонд заработной платы – оплата труда  
несписочного состава / средняя списочная  
численность





## **Индекс средней заработной платы переменного состава**

$$I_x = \frac{\sum F_1}{\sum T_1} : \frac{\sum F_0}{\sum T_0} = \frac{\sum X_1 T_1}{\sum T_1} : \frac{\sum X_0 T_0}{\sum T_0} = \\ = \frac{\sum X_1 d_1}{\sum X_0 d_0}$$

## **Индекс средней заработной платы постоянного состава**

$$I_x = \frac{\sum X_1 T_1}{\sum T_1} : \frac{\sum X_0 T_0}{\sum T_1} = \frac{\sum X_1 T_1}{\sum X_0 T_1} = \\ = \frac{\sum X_1 d_1}{\sum X_0 d_1}$$

## **Индекс структурных сдвигов**

$$I_{стр} = \frac{\sum X_0 d_1}{\sum X_0 d_0},$$

где

F - фонд заработной платы

T - численность работников

d - удельный вес отдельных категорий работников в общей

их численности

Индекс переменного состава =

= индекс постоянного состава \* индекс структурных сдвигов

*Динамика реальной заработной платы* (покупательной способности номинального рубля)  
характеризуется с помощью  
*индексов:*

**Индекс реальной заработной платы = индекс номинальной заработной платы / индекс цен**

## **Классификация расходов на рабочую силу:**

- *Фонд заработной платы*
- *Расходы предприятия по обеспечению работников жильем – расходы по содержанию жилья, стоимость жилья, переданного в собственность работникам и т.п.*
- *Расходы на социальную защиту работников – страховые взносы в фонды, надбавки к пенсиям, выходные пособия и т.п.*
- *Расходы на профессиональное обучение*
- *Расходы на культурно-бытовое обслуживание*
- *Затраты на рабочую силу, не отнесенные к ранее приведенным группам*
- *Налоги, связанные с использованием рабочей силы*