

# Статистика оборудования

# Задачи статистики оборудования

- 1. Численность и состав оборудования ;
- 2.Время работы оборудования ;
- 3.Объем продукции с оборудования

# Состав оборудования 2

## Н а л и ч н о е   о б о р у д о в а н и е (   N   н а л . )

Установленное ( N уст.)	Неустановленное ( N неуст)
-------------------------	----------------------------

--

Предназначенное к работе	Бездействующее
--------------------------	----------------

Фактически работающее ( N факт.)	Простойное
----------------------------------	------------

# Признаки классификации оборудования

- 1. Экономическое назначение оборудования ;
- 2. Степень технического совершенства ;
- 3. Характер применения;
- 4. Возраст оборудования ;
- 5. Специализация ;
- 6. Характер применения и т.д.

# Характеристика использования оборудования

- 1. Коэффициенты использования оборудования на определенную дату:
  - А) Коэф. использования наличного парка оборудования;
  - Б) Коэф. использования установленного парка оборудования.
- 2. Коэффициенты использования оборудования за период – для этого определяются средние характеристики по наличному и установленному оборудованию

# Состав календарного фонда времени оборудования

- 1. Полный календарный фонд – учет времени работы и бездействия оборудования;
- 2. Режимный фонд - для производственных целей;
- 3. Располагаемый фонд рабочего времени (плановый) ;- в производственном процессе;
- 4. Рабочий фонд времени (фактически отработанное время) - время фактически отработанное;
- 5. Машинное время- активно используется оборудование , непосредственно воздействуя на предмет труда ;
- 6. Полезное машинное время- продуктивная работа оборудования

# Учет времени работы оборудования

- Показатели, характеризующие использование оборудования по времени, иначе называются показателями экстенсивной нагрузки работы оборудования, рассчитываются :
  - 1.  $\text{Время факт.отработанное} / \text{Время календарное}$  ;
  - 2.  $\text{Время факт.отработанное} / \text{Время режимное}$ ;
  - 3.  $\text{Время факт.отработанное} / \text{Время располагаемое (плановое)}$

# Коэффициент сменности

- Одним из показателей экстенсивной нагрузки является коэффициент сменности. Он показывает сколько смен в среднем работает каждая единица оборудования. Максимально коэффициент сменности равняется числу смен по режиму. Он может рассчитываться как по работающему оборудованию, так и установленному.
- Коэффициент использования сменного режима рассчитывается как отношение фактического коэффициента сменности к числу смен по режиму.



# Показатели интенсивной и интегральной нагрузок

- Данные показатели характеризуют уровень использования оборудования по мощности ,т.е. они показывают выпуск продукции в единицу времени:
- 1.Выпуск продукции/ Время факт. отработанное;
- 2.Выпуск продукции/ Время машинное ;
- 3.Выпуск продукции / Время полезное машинное .
- Показатель ,характеризующий конечный результат использования оборудования- по времени и мощности – называется интегральным.

# Состав календарного фонда времени оборудования

Полный календарный фонд времени				
Режимный фонд времени				Внесменное время и нерабочие дни
Располагаемый фонд рабочего времени (расчетный ,плановый )		Нерабочее время	Резервное время	Время на плановый ремонт
Рабочий фонд времени (фактически отработанное время)		Время простоев		
Машинное время	Вспомогательное и подготовительное время			

# Задача

- Имеются данные по предприятию за май месяц (21 рабочий день). Провести факторный анализ изменения выпуска

П

Показатели	Усл. обозн	Базисный период	Отчетный период
Выпуск продукции (млн руб)	Q	6,0	8,0
Число станков (шт)	N факт.	20	25
Факт.отработанное время (станко-часы)	Tфакт	3360 (8*20*21)	4400 (8 *25*22)