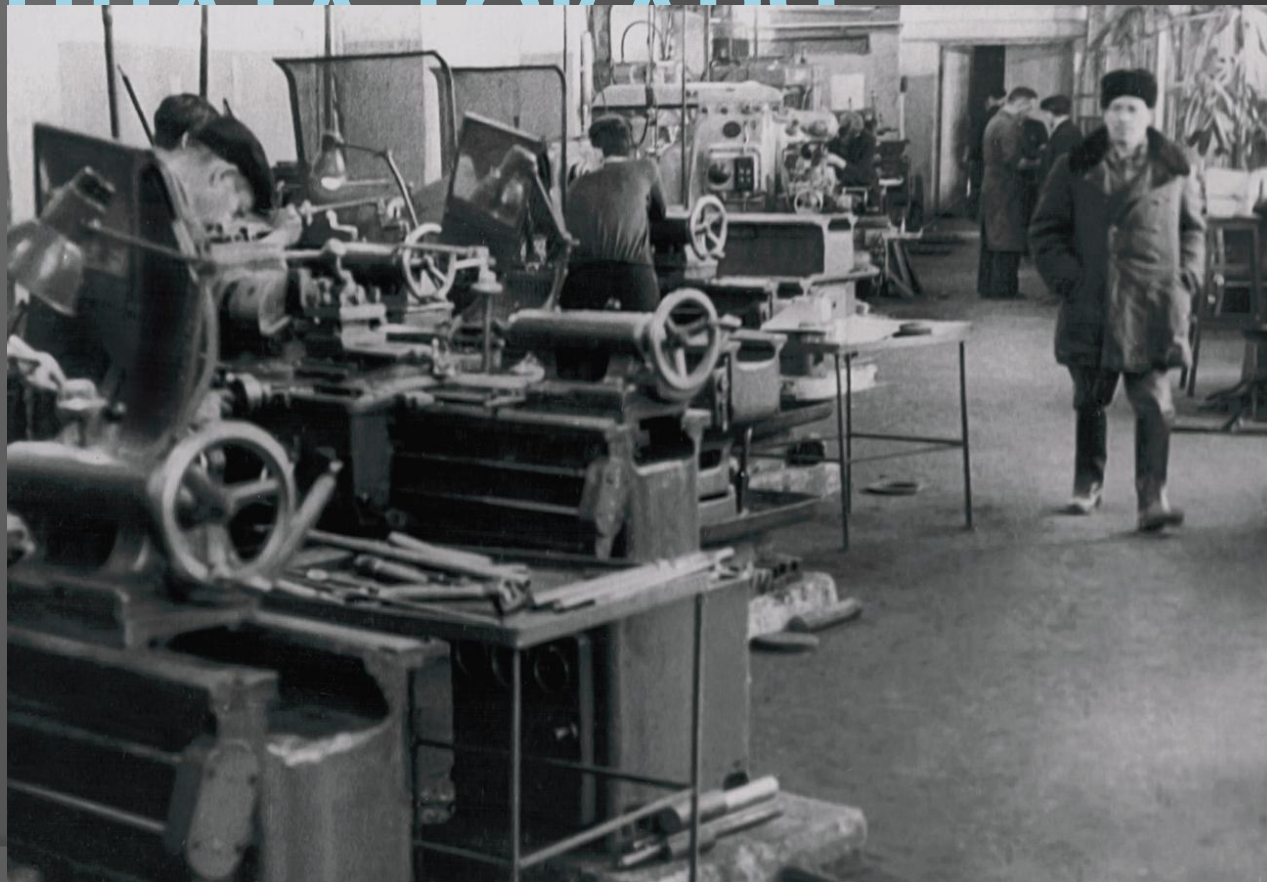


# НОРМА ВРЕМЕНИ, ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ТРУДА И ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА ТОКАРЯ



КГБ ПОУ "КМТ"  
Студента 421-группы,  
Лесика Станислава  
Витальевича

# Норма времени.

Время, которое назначается на выполнение определенной операции, называется нормой времени и исчисляется в минутах или часах.

Задание, которое дается токарю в виде количества деталей, подлежащих обработке на определенной операции в час или в смену, называется нормой выработки.



Норму времени определяют на основе достигнутой наилучшей организации труда и рабочего места, наиболее эффективного использования станка и инструмента, применения наиболее производительных режимов резания и учета опыта передовых токарей.

Такая норма времени называется *технической нормой времени*, а метод ее определения называется *техническим нормированием*.



Техническая норма времени на выполнение токарной операции складывается из подготовительно-заключительного времени на партию и штучного времени на изготовление одной детали

Подготовительно - заключительное время учитывает затраты времени рабочего на ознакомление с заданием, чертежом и операционной картой, подготовку рабочего места и т.д.

Штучное время состоит из *основного* (технологического) времени, *вспомогательного* времени, времени *обслуживания рабочего места*, времени *перерывов на отдых и личные надобности*.

Основное время при выполнении токарных работ представляет собой то время, в течение которого деталь подвергается процессу снятия стружки.

Основное время обозначается  $T_0$  и может быть:

а) *машинным*, если снятие стружки происходит при механической подаче инструмента;

б) *машинно-ручным*, если снятие стружки происходит с ручной подачей инструмента.

Основное время может быть также ручным (но не на токарных операциях, например при слесарно-сборочных работах).

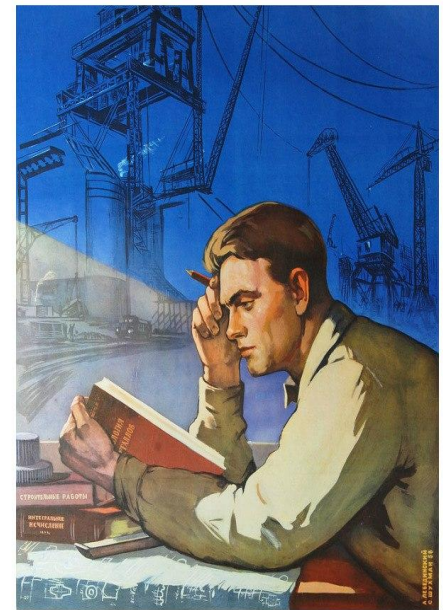
Основное (машинное) время при всех видах токарной обработки, рассматриваемых в настоящем учебнике, рассчитывается по формуле

$$T_o = \frac{L}{s \cdot n} \text{ мин.}, \quad (15)$$

где  $s$  — подача инструмента (резца, сверла, развертки) на один оборот шпинделя в мм;

$n$  — число оборотов шпинделя в минуту;

$L$  — расчетная длина обработки, определяемая как сумма.



**ЧТОБЫ СТРОИТЬ-НАДО ЗНАТЬ,  
ЧТОБЫ ЗНАТЬ-НАДО УЧИТЬСЯ**

$$L = l + y,$$

где  $l$  — длина обработки в направлении подачи  
в мм;

$y$  — величина врезания инструмента в мм.

В тех случаях, когда обработка детали производится не за один, а за несколько проходов инструмента, основное (машинное) время рассчитывается по формуле

$$T_o = \frac{L \cdot i}{S \cdot n} \text{ мин.}, \quad (15_a)$$

где  $i$  — число проходов инструмента.

Вспомогательное время затрачивается рабочим на действия подсобного характера, целью которых является обеспечить выполнение основной работы.

Вспомогательное время обозначается  $T_v$  и включает время на установку, зажим и снятие деталей, на управление станком и т.д.

Сумма основного и вспомогательного времени составляет оперативное время. Оно затрачивается на работу, непосредственным результатом которой является выполнение заданной операции. Оперативное время обозначается  $T_{оп}$ .



## Время обслуживания рабочего

места  $T_{\text{обс}}$  представляет собой время, затрачиваемое рабочим на уход за рабочим местом и поддержание его в рабочем состоянии. Сюда входят затраты времени на смену затупившегося инструмента, регулирование инструмента и подналадку станка в процессе работы, сметание стружки, смазку и чистку станка, раскладку и уборку инструмента в начале и конце смены.

## Время перерывов на отдых и личные надобности.

Время перерывов на отдых  $T_{\text{отд}}$  зависит от условий работы и включается в состав рабочего времени лишь при выполнении физически тяжелых работ или в отдельных случаях при поточной (конвейерной) работе. Время на личные надобности принимается в размере 2% от оперативного времени.

## Тарификация работ.

Для оплаты труда токарей и других рабочих машиностроительных заводов применяется тарифная система, которая основана на тарифной сетке, тарифном коэффициенте и тарифных ставках.

Назначение тарифной сетки — установить соотношение в оплате труда рабочих разной квалификации при помощи тарифных коэффициентов. На машиностроительных заводах все рабочие и все виды работ подразделяются в зависимости от квалификации на восемь разрядов.

Тарифный коэффициент показывает, во сколько раз тарифная ставка рабочего данного разряда превышает тарифную ставку рабочего 1-го разряда.

Тарифная ставка определяет абсолютный размер оплаты труда рабочего данного разряда в единицу рабочего времени (обычно — за 1 час).

Тарифная ставка часовой оплаты любого разряда, предусмотренного тарифной сеткой, определяется ставкой 1-го разряда, умноженной на соответствующий тарифный коэффициент, присвоенный данному разряду.

Для каждого завода в зависимости от его значения в народном хозяйстве, от его месторасположения, от сложности технологии и других условий устанавливаются тарифные ставки 1-го разряда сдельщиков и повременщиков, по которым определяются ставки для рабочих всех разрядов.



## Системы оплаты труда.

Оплата труда в СССР осуществляется в соответствии с основным принципом социализма, записанным в ст. 12-й Конституции СССР: «от каждого по его способностям, каждому по его труду».

Социалистическая организация производства исключает уравнительность в оплате труда и ставит уровень заработной платы в зависимость от производительности труда и квалификации работника, от значения данной отрасли хозяйства. Правильная организация заработной платы является важнейшим условием роста производства.



Существует несколько видов оплаты труда.

Сдельной называется такая система оплаты, когда заработная плата зависит от количества и качества обработанных деталей. Чем больше токарь в рабочее время изготовил и сдал ОТК деталей, тем большая заработная плата ему причитается.

Прямая сдельная оплата является основной формой заработной платы в машиностроении. Она состоит в том, что рабочим платят за выполненную работу по установленным сдельным расценкам за единицу продукции независимо от степени выполнения действующих норм выработки.

Для усиления роли заработной платы в борьбе за увеличение выработки и за перевыполнение норм применяется сдельно-прогрессивная оплата труда.

Основной принцип ее состоит в том, что сдельный расценки на обработку одной детали остается неизменным до тех пор, пока рабочий не достигнет установленной заданием определенной нормы выработки за определенный период времени.

Но как только этот предел превзойден, за каждую последующую

выпускаемую деталь рабочий получает уже не по прежнему расценку, а по новому, повышенному и, кроме того, прогрессивно возрастающему в зависимости от роста выработки.



Ниже приводим пример шкалы повышения основных сдельных расценок при сдельно-прогрессивной оплате труда:

Степень перевыполнения нормы выработки в %	Размер увеличения сдельных расценок в %
до 10	30
от 11 до 25	50
от 26 до 40	75
от 41 и выше	100

На тех участках работы, где не может быть внедрена сдельная система оплаты труда, труд оплачивается с учетом затраченного количества времени. Такая система оплаты называется повременной.

При повременной оплате труда работникам различных квалификаций устанавливаются соответствующие ставки, которыми и определяется их размер заработка сообразно проработанному времени без прямой зависимости от объема выполненной работы.

Недостаток повременной оплаты заключается в том, что она не стимулирует повышение производительности труда и не создает у работников непосредственной заинтересованности в рациональном использовании рабочего времени, в уплотнении рабочего дня, в ликвидации непроизводительных потерь и в освоении передовых методов работы.



Повременная оплата наиболее распространена на разного рода вспомогательных работах по обслуживанию основного производства текущим ремонтом оборудования, наладкой станков, ремонтом инструмента, транспортными работами и Т. Д.

Для усиления поощряющего значения повременной оплаты она применяется в сочетании с премиальной оплатой, стимулирующей уплотнение рабочего дня и повышение качества работы повременщиков (наладчиков, крановщиков, смазчиков, ремонтных слесарей и т. д.).

КОНЕЦ.

