

НОРМИРОВАНИЕ ТРУДА

Опорная схема

5.1 Сущность и методы нормирования труда.

5.2 Классификация затрат рабочего времени.

5.3 Способы изучения трудовых процессов и затрат рабочего времени.

5.4 Нормы труда. Нормообразующие факторы.

Нормирование труда – это вид деятельности по управлению производством, задача которого – контроль за мерой труда путем определения необходимых затрат труда и его результатов, а также соотношением между численностью работающих и используемыми орудиями труда.

Нормирование труда представляет собой процесс установления величины затрат рабочего времени в виде нормы труда на выполнение определенной работы при наиболее рациональных для данного производства организационно-технических условиях.

Метод нормирования – это совокупность приемов по определению необходимых затрат времени, анализу процессов труда, выявлению и учету нормообразующих факторов, использованию материалов наблюдений, проектированию рационального состава и содержания операции, по разработке нормативов и норм труда.

По достоверности методы нормирования можно разделить на:

– интуитивные. Величина норм, определенных этим методом представляет догадку, основанную на предшествующем опыте;

– статистические. Величины норм, определенные этим методом, имеют своей базой математическую статистику, а именно: теорию выборочного метода.

По способу определения величины норм различают:

– суммарный метод – нормы труда устанавливаются опытно-статистическим путем;

– аналитический метод (поэлементный) – имеет 2 разновидности: аналитически-экспериментальный и аналитически-расчетный.

Классификация затрат рабочего времени

Время работы – это период, в течение которого работник выполняет трудовые приемы и действия в течение смены (рабочего дня).

Подготовительно-заключительное время - это время, затрачиваемое работником на подготовку к выполнению работы и на ее завершение.

Оперативное время – это время, в течение которого работником или группой работников непосредственно выполняется производственное задание (включает основное время и вспомогательное время).

продолжение

Основное время – это время, в течение которого предмет труда претерпевает количественные и качественные изменения, а также изменение положения в пространстве.

Вспомогательное время – это время, затрачиваемое исполнителем на действия, обеспечивающие выполнение основной работы.

Время обслуживания рабочего места – это время на уход за рабочим местом и поддержание оборудования в рабочем состоянии.

продолжение

Время технического обслуживания – связано с уходом за оборудованием при выполнении конкретного задания на этом оборудовании.

Время организационного обслуживания – это время на поддержание рабочего места в работоспособном состоянии.

Время перерывов в работе – это период, в течение которого работник, находясь на производстве, не работает.

продолжение

Время регламентированных перерывов – предполагает время на отдых, личные надобности, время неустраняемых перерывов, установленных технологией и организацией производственного процесса.

Время нерегламентированных перерывов – вызываються нарушениями нормального протекания производственного процесса (вследствие плохой организации труда и производства, нарушения технологии, приводящее к авариям и непредусмотренным простоям оборудования) и нарушениями трудовой дисциплины.

Единая классификация затрат времени смены

Наименование групп и элементов затрат рабочего времени	Шифр		Код (цифровой)
	Буквенный	Цифровой	
Основное время работы	T _о	T ₁	1110
Вспомогательное время	T _в	T ₂	1120
Оперативное время	T _{оп}	T ₀₂	1100
Время обслуживания	T _{обс}	T ₃	1200
Время непосредственного выполнения работы	T _{нрв}	T ₀₃	
Перерывы, обусловленные технологией и организацией процесса (регламентированные)	T _{пто}	T ₄	1310
Время производственной работы	T _{исп}	T ₀₄	
Перерывы на отдых и личные надобности исполнителя (регламентированные)	T _{отл}	T ₅	1320

продолжение

Перерывы на отдых исполнителя	$T_{отд}$	T_{51}	1321
Время на личные надобности	$T_{лн}$	T_{52}	1322
Штучное время	$T_{шт}$	T_{05}	
Подготовительно-заключительное время	$T_{пз}$	T_6	1400
Нормируемое время смены или дня	$T_{см}$	T_{06}	
Время нерегламентированных перерывов	$T_{пн}$	T_7	2100
Время простоев по техническим причинам	$T_{пт}$	T_{71}	2110
Время простоев по организационным причинам	$T_{пор}$	T_{72}	2120
Рабочее время выполнения задания	$T_з$	T_{07}	
Время случайной работы	$T_{сл}$	T_8	2200
Общая продолжительность рабочего времени смены или дня	$T_{см}$	T_{08}	

Основными методами изучения затрат времени являются:

- фотография рабочего дня (индивидуальная и групповая, самофотография, метод моментных наблюдений) – заключается в последовательном фиксировании затрат рабочего времени в течение смены; при этом трудовой процесс расчленяется на крупные элементы – трудовые приемы;
- хронометраж – позволяет более детально изучить какую-либо часть трудового процесса;
- фотохронометраж – соединяет в себе два предыдущих способа.

Мера затрат труда есть конкретная, выраженная в рабочем времени величина количества затрат труда определенного качества.

*Нормы труда – совокупность предписаний,
правил, установленных мер, регламентирующих
трудовую деятельность.*

Норма затрат труда – это количество труда, которое необходимо затратить на качественное выполнение заданной работы в определенных организационно-технических условиях

Нормы можно классифицировать по:

- уровню дифференциации производственных процессов (нормы на отдельные операции, стадии производственного процесса и на процесс в целом);
- элементам, входящим в состав изделий (на деталь, на комплекс деталей, узел, изделие);
- сфере применения (местные, отраслевые, межотраслевые);
- периоду действия (временные, условно-постоянные, разовые, сезонные);
- методу установления (технически обоснованные, опытно-статистические).

Существуют 3 группы норм по труду:

Единые нормы – применяют для нормирования труда на одинаковых работах на предприятиях одной или нескольких отраслей.

Типовые нормы – применяют для нормирования труда на одинаковых наиболее распространенных работах с типовыми технологией и организацией труда, достигнутыми большинством предприятий.

Местные нормы – разрабатываются и применяются в одном конкретном хозяйстве или группе хозяйств одного сельскохозяйственного района, носят временный характер и действуют до тех пор, пока не буде установлена и рекомендована единая или типовая норма труда.

В рыночной экономике функции норм труда следующие:

- внутрифирменное и внутрипроизводственное планирование;
- оптимальная организация труда;
- установление нормального уровня производительности труда;
- организация оплаты труда;
- социальная защита работников от чрезмерно высокой интенсивности труда;
- организация управления трудом.

Нормы труда

Норма времени (Нвр) – это величина затрат рабочего времени, устанавливаемая для выполнения единицы работы работнику или бригаде соответствующей квалификации в определенных организационно-технических условиях. Норму времени, установленную на операцию или единицу изделия называют нормой штучного времени.

продолжение

Норма обслуживания (Нобс) – это количество производственных объектов, которые работник или бригада соответствующей квалификации обязаны обслужить в течение единицы рабочего времени в определенных организационно-технических условиях. Такие нормы применяются для нормирования труда основных рабочих-многостаночников, вспомогательных рабочих.

продолжение

Норма времени обслуживания (Нвр.о) – это количество времени, необходимое в определенных организационно-технических условиях для обслуживания в течение смены единицы оборудования, 1 м² производственной площади и т.д.

Норма численности (Нч) – это установленная численность работников определенного профессионально-квалификационного состава, необходимая для выполнения конкретных производственных функций или объема работ в определенных организационно-технических условиях.

продолжение

Норма управляемости (Нупр) – определяет количество работников, которое должно быть непосредственно подчинено одному руководителю.

Норма выработки (Нвыр) – это установленный объем работы, который работник или бригада соответствующей квалификации обязаны выполнить в единицу рабочего времени в определенных организационно-технических условиях. Норма выработки является величиной, обратно пропорциональной норме времени. Она устанавливается, как правило, в массовом и крупносерийном производстве, где на каждом рабочем месте выполняется одна или несколько операций.

Нормированное задание – это установленный состав и объем работ, который должен быть выполнен одним или группой работников за определенный период времени (смену, месяц).

Нормообразующим фактором в рыболовстве является рейсооборот – полный производственный цикл работы судна, который характеризуется промысловым рейсом включающим грузовые, вспомогательные и обслуживающие операции при стоянке в порту, переходы судна на промысел и обратно, промысел, выпуск продукции и ее доставку в пункт назначения

Рейсооборот судна t_p состоит из времени нахождения судна в море t_m и в порту t_n :

$$t_p = t_m + t_n.$$

Время пребывания судов в море складывается из времени, затрачиваемого на переходы $t_{хд}$, и времени нахождения на промысле $t_{пр}$:

$$t_m = t_{хд} + t_{пр}.$$

продолжение

Время на переходы определяют по формуле

$$t_{\text{зд}} = \frac{K_p}{24 \cdot V_{\text{сэ}}}$$

где K_p – кратчайшее расстояние от порта базирования до районов промысла;

$V_{\text{сэ}}$ – среднесуточная эксплуатационная скорость судов, уз.

Промысловое время $t_{\text{пр}}$ для добывающего судна можно назвать промысловым циклом:

$$t_{\text{пр}} = t_{\text{л}} + t_{\text{п.п}} + t_{\text{г.м.}}$$

продолжение

Время на лов зависит от грузоподъемности судна M , нормы вылова на сутки лова H_v , коэффициента перевода рыбы из сырца в полуфабрикат $k_{пф}$ и коэффициента, учитывающего массу полуфабриката в таре k_t :

$$t_{л} = \frac{M}{H_v \cdot k_{пф} \cdot k_t}$$

Время переходов к базе зависит от расстояния до базы P (в милях), эксплуатационной скорости промыслового судна $V_{э}$ (в уз.):

$$t_{пф} = \frac{2P}{24V_{э}}$$

продолжение

Затраты времени на производство грузовых работ в море определяются количеством груза Q (в т), суточной нормой H (в т/ч) и временем несовмещенных вспомогательных операций $t_{в.о.}$:

$$t_{Г.М} = \frac{Q}{H} + t_{в.о.}$$