



# Организация труда персонала

ст. преподаватель  
кафедры философии ГФ ТПУ  
Панькова Наталья Михайловна

# Цель и задачи учебной ДИСЦИПЛИНЫ

- **Цель курса:** ознакомить студентов с современной концепцией организации и управления трудовыми ресурсами на предприятии и в организации, сформировать систему знаний об основных направлениях и формах организации труда, регламентирующих документах, контроле и оценке качественных и количественных показателей труда.
- Курс предполагает овладение практическими умениями составления и анализа документации по организации труда персонала.

# Задачи курса:

- Обеспечить овладение студентами основами научного управления обществом.
- Большое внимание в данной работе уделяется изменениям в трудовых отношениях, произошедшим в России за последние годы.
- Остро встала необходимость в грамотных и квалифицированных работниках и руководителях. Все эти изменения и заставили рассмотреть несколько по-новому некоторые основополагающие принципы и концепции управления трудовыми ресурсами, усилить социальную направленность данного предмета.

- 
- В список общей (обязательной), а также дополнительной литературы вошли как учебники и учебные пособия уже рекомендованные для преподавания в высшей школе, так и материал других источников - научная и научно-популярная литература. Это позволит сделать изучение данного направления интересным и разнообразным.

# РАЗДЕЛ I. ОСНОВЫ ОРГАНИЗАЦИИ ТРУДА ПЕРСОНАЛА

## Тема I. Введение в дисциплину «Организация труда персонала»

- I.1. Организация труда персонала на предприятии: содержание, принципы и основные факторы.
- I.2. Показатели эффективности труда
- I.3. Разделение и кооперация труда на предприятии.  
Организация рабочих мест
- I.4. Условия труда и факторы их формирования. Охрана и безопасность труда
- I.5. Рабочее время. Режимы труда и отдыха
- I.6. Дисциплина труда как элемент его организации
- I.7. Организация труда как социотехническая система

# 1.1. Организация труда персонала на предприятии: содержание, принципы и основные факторы.

- Одним из важнейших направлений обеспечения социальной направленности рыночной экономики является рационально построенная организация труда на всех уровнях управления. Организованный на научной основе труд является ведущим фактором роста его производительности и снижения издержек производства, основой обеспечения конкурентоспособности хозяйствующих субъектов рыночной экономики.

- 
- Формирование эффективной системы организации труда, отвечающей требованиям рыночной экономики, предполагает анализ факторов ее развития.
  - Главным фактором, определяющим систему организации труда выступает техническая база производства.
  - Изменения, вызываемые научно-техническим прогрессом в технической базе производства и профессионально-производственных характеристиках рабочей силы, с одной стороны, и объективно обусловленный рост требований работников к организации труда, его содержанию, условиям и оплате, – с другой, актуализировали проблему поиска прогрессивных форм организации труда, соответствующих параметрам техники и характеристикам рабочей силы.
  - Теория и практика хозяйствования показали, что в наибольшей степени этим требованиям соответствуют такие формы и методы организации труда, которые усиливают *роль человека* в принятии решений, роль высокоэффективных рабочих групп в решении сложных производственных вопросов, повышая при этом значение самоорганизации работника в трудовом процессе.

- *Под организацией труда на предприятиях и в организациях понимаются конкретные формы и методы соединения людей и техники в процессе труда. Труд людей в процессе производства организуется под воздействием развития производительных сил и производственных отношений. Поэтому организация труда всегда имеет две стороны: естественно-техническую и социально-экономическую. Эти стороны тесно связаны между собой и находятся в постоянном взаимодействии, определяя содержание организации труда.*

*В содержании организации труда, исходя из особенностей решаемых задач, выделяют ряд направлений (элементов). Основные из них:*

- разделение и кооперация труда, предполагающие научно-обоснованное распределение работников по объединенным в определенную систему трудовым функциям, машинам, механизмам и рабочим местам, а также в соответствующую группировку и комбинирование работников в производственные коллективы;
- нормирование труда, предполагающее тщательный расчет норм затрат труда на производство продукции и услуг как основу для организации труда и определения эффективности производства;
- организация и обслуживание рабочих мест, охватывающая их рациональную планировку и оснащение, эффективную систему обслуживания рабочих мест, аттестацию и рационализацию рабочих мест;

- 
- организация подбора персонала и его развитие, включающие в себя: планирование персонала, профориентацию и профотбор, найм персонала, разработку концепции развития персонала и ее реализацию (квалификационный рост, планирование карьеры и т. п.);
  - улучшение условий труда, предусматривающее устранение вредности производства, тяжелых физических, психологических и эмоциональных нагрузок, внедрение эстетики в производственную среду, формирование системы охраны и безопасности труда;
  - эффективное использование рабочего времени, оптимизация режимов труда и отдыха;

- 
- рационализация трудовых процессов, внедрение оптимальных приемов и методов труда, включающие в себя изучение трудовых процессов с применением различных способов и технических средств, отбор наиболее рациональных приемов и методов труда, их совершенствование и внедрение путем организации производственного инструктажа, обучения; расширение и обновление научно-технической информации;
  - укрепление дисциплины труда, предусматривающее комплекс мер по усилению производственной и трудовой дисциплины, формирование чувства ответственности, развитие творческой инициативы и других форм активного участия работников в жизни предприятий, организаций.

- Особую роль в организации труда играет вознаграждение за труд — его оплата. Дело в том, что человек включается в производственный процесс по экономическим соображениям, с целью заработка на жизнь. Поэтому заработная плата является одновременно звеном, соединяющим человека со средствами производства и фактором эффективной организации труда.

- 
- Труд организуется в промышленности и других отраслях народного хозяйства в многообразных формах. Это *многообразие форм организации труда* предопределяется прежде всего различием качественного расчленения и количественной пропорциональности в технологических и производственных процессах, и как следствие, в общественном процессе труда.

- 
- Из множества других причин, вызывающих многообразие конкретных форм организации труда на предприятиях, в отраслях производства, можно выделить ряд основных.
  - К ним относятся:
  - во-первых, главный фактор — научно-технический прогресс, систематическое совершенствование техники и технологии;
  - во-вторых, система организации производства;
  - в-третьих, психофизиологические факторы и особенности экологической среды;
  - в-четвертых, факторы, связанные с характером задач, решаемых в разных звеньях системы управления производством.

- 
- Организация труда должна рассматриваться с *двух сторон:*
  - *во-первых, как состояние системы, имеющей вышеназванные вполне конкретные взаимосвязанные элементы и отвечающей целям производства,*
  - *во-вторых, как систематическая деятельность людей по осуществлению нововведений в имеющуюся уже организацию труда для приведения ее в соответствие с достигнутым уровнем развития техники и технологии.*
  - Механизация, применение новых видов энергии и материалов для изготовления все новых и новых товаров изменяют качественное содержание трудовых процессов и, следовательно, потребность в количестве работников, их новом профессиональном и квалификационном составе. Все это в итоге приводит к изменениям в организации труда.

- Очень важно подчеркнуть положение о том, что *организация труда имеет изменяющееся содержание.*
- По мере развития материально-технической базы производства и повышения культурно-технического уровня трудящихся происходят изменения и в организации труда.
- Каждому достигнутому уровню техники и технологии производства соответствуют свои формы организации труда. Это не только теоретическое положение. Оно имеет большое значение для практической деятельности в области совершенствования организации труда.

- *Организация труда тесно взаимосвязана с организацией производства.*
- Являясь составной частью организации производства, организация труда включает проведение мер, связанных с рациональным использованием рабочей силы.
- Одновременно организация производства, охватывающая весь процесс выпуска продукции, требует обеспечить увязку указанных мер с наилучшим использованием всех других ресурсов – орудий производства, сырья, материалов и т.п.
- При этом решаются вопросы: технического оснащения производства, расстановки и использования оборудования, специализации, комбинирования производственных процессов, организации работы основных и вспомогательных служб предприятия, обеспечения производства сырьем, материалами, энергией, транспортом и т.п.

- 
- *Основные принципы организации труда.*  
Практическое осуществление мер по организации труда в современных условиях основано на соблюдении ряда принципов:
  - - системного подхода к решению комплекса задач по организации труда
  - - планомерности, предусматривающая планирование количественного и качественного состава трудового коллектива, нормативной базы;
  - - научной обоснованности, заключающийся в использовании научных рекомендаций по работе кадрами, всестороннее обоснование нормативной базы и заработной платы, учитывающие технические, экономические, организационные, психофизические и социальные факторы;

- 
- - заинтересованности работников результата своего труда, предусматривающей создание четкой система материального и морального стимулирования;
  - - создание на всех уровнях хозяйствования условий, необходимых для установления строго зависимости заработной платы от конечных производственной результатов;
  - - повышения уровня оплаты труда на основе роста его производительности и внедрении действенного механизма, обеспечивающего опережающий рост производительности труда по сравнению заработной платой;
  - - обеспечения динамичности системы нормирования труда и ее восприимчивости к проявлениям научно-технического прогресса.

- 
- При проектировании трудовых процессов или, что одно и то же, при построении работ типичным является возникновение ситуации альтернативного выбора между различными формами организации труда, приемами и методами выполнения работ.
  - Методической основой принятия решений в этом случае является использование экономических, психофизиологических и социальных критериев оценки решения.

- 
- *Экономическая целесообразность* того или иного варианта организации труда определяется тем, в какой мере обеспечивается повышение, эффективности производства, рост производительности труда, эффективная занятость персонала, равная напряженность труда, лучшее использование оборудования, других материальных ресурсов и т. д.

- С позиции социального критерия оценивается привлекательность для работника сконструированной формы организации труда, а именно степень содержательности труда, его разнообразия, ответственности, условий для развития и т. п.
- Важное значение при выборе форм организации труда имеют психофизические факторы.
- В связи с этим сочетание трудовых функций должно быть оптимальным в отношении физических и нервных нагрузок, не должно вызывать отрицательных последствий. А это значит, что наряду с экономическими и социальными критериями совершенствования форм организации труда необходимо принимать во внимание *физиологические и психологические критерии.*

## 1.2. Показатели эффективности труда

- Производительность труда характеризует эффективность затрат труда в материальном производстве и определяется количеством продукции или услуг, производимых в единицу времени или затратами труда на единицу продукции.

- Различают производительность живого труда, которая определяется затратами рабочего времени в данном производстве и производительность совокупного труда, которая определяется затратами живого и овеществленного труда. По мере технического прогресса доля затрат овеществленного труда увеличивается, но абсолютная величина затрат живого и овеществленного труда на единицу продукции сокращается, в этом и состоит сущность повышения производительности общественного труда.

- 
- Производительность труда является главным источником увеличения выпуска продукции и повышения материального стимулирования работников. Но увеличение уровня жизни населения страны зависит от того, насколько уровень общественной производительности труда будет превышать средний уровень зарплаты в стране.

- В общем виде производительность труда может быть выражена следующей зависимостью

- $$(I.P) = \frac{N}{C^o + C^ж}$$

$N$

- где  $N$  - объем произведенной продукции
- $C^o + C^ж$  - затраты овецественного и живого труда

- 
- В условиях предприятия выработка продукции - это наиболее распространенный и универсальный показатель производительности труда. В зависимости от того, в каких единицах измеряется объем продукции, различают 3 метода определения выработки:
  - - натуральный;
  - - денежный;
  - - метод нормирования рабочего времени.

- При натуральном методе выработка измеряется в тоннах, метрах, штуках и т. д. Если цех выпускает несколько видов или марок однородной продукции, то выработка определяется в условных учетных единицах, т. е. приводится к одному виду. В денежном выражении выработку можно рассчитать по товарной, валовой или нормативно-чистой продукции.
- При использовании метода нормирования рабочего времени выработка определяется в норма-часах. Данный метод применяется преимущественно на отдельных рабочих местах, участках, при выпуске разнородной или незавершенной в производстве продукции, которую нельзя измерить ни в натуральных единицах, ни в стоимостных.

- Другим показателем, характеризующим рост производительности труда, является трудоемкость продукции, представляющая собой затраты рабочего времени на производство единицы продукции

$$Q = \frac{T}{N} \quad (1.2)$$

- где  $Q$  - трудоемкость единицы продукции
- $T$  - время, затраченное на производство всей продукции.
- $N$  - количество произведенной продукции.

- Трудоемкость определяется в единицу времени в натуральном выражении по всей номенклатуре изделий и услуг, включаемых в товарную или валовую продукцию. Показатель трудоемкости имеет ряд преимуществ перед показателем выработки, т. к. устанавливает прямую зависимость между объемом производства и трудовыми затратами, исключает влияние на производительность труда изменений в объемах поставок по кооперации.

- Различают следующие виды трудоемкости в зависимости от состава включаемых в нее трудовых затрат:

а) технологическая трудоемкость  $Q^{тех}$ , включающая все затраты труда основных рабочих;

б) трудоемкость обслуживания производства  $Q^{обс}$

в) производственная трудоемкость

$$Q^{пр} = Q^{тех} + Q^{обс}$$

г) трудоемкость управления производством

$Q^{упр}$ , включающее затраты труда инженерно-технических работников, служащих и охраны

д) полная трудоемкость

$$Q^{полн} = Q^{тех} + Q^{обс} + Q^{упр}.$$

- *Факторы и резервы роста производительности труда.* Под факторами роста производительности труда понимают причины, определяющие изменение его содержания управления. Эти факторы классифицируются по основным группам:
  - а) повышение технического уровня производства;
  - б) совершенствование управления организации производства и труда;
  - в) изменение объема и структуры производства;
  - г) отраслевые и прочно факторы,

- Под резервами роста производительности труда понимают неиспользованные еще возможности экономии живого и овеществленного труда, и подразделяется на внутрипроизводственные, межотраслевые, отраслевые и в пределах всей страны. Решающее значение для повышения производительности труда имеет возможность выявления и использования снижения трудоемкости. По времени использования резервы бывают текущие и перспективные.

# **1.3. Разделение и кооперация труда на предприятии.**

## **Организация рабочих мест**

- Существенно важным моментом анализа разделения труда является рассмотрение его как условия повышения производительности труда в масштабе общества и каждого отдельного предприятия.

- Рассматривая разделение труда внутри предприятия, следует выделить следующие **основные его виды**:
- 1) *функциональное* разделение труда между различными категориями работников предприятия;
- 2) разделение труда между группами рабочих по признаку технологической однородности выполняемых ими работ - *профессиональное* разделение труда;
- 3) разделение труда между группами рабочих в зависимости от сложности выполняемых ими работ - *квалификационное* разделение труда.

- 
- Но разделение труда как процесс специализации работников нельзя рассматривать лишь как сужение сферы деятельности человека путем выполнения все более ограниченных функций и производственных операций. Разделение труда является многосторонним, сложным процессом, который, меняя свои формы, отражает действие объективного *закона перемены труда*

- В то же время необходимо учитывать существование границ *целесообразности в процессе разделения труда*, игнорирование которых может отрицательно сказаться на организации и результатах производства.
- В связи с этим особенно важное значение имеют следующие требования:
- 1) разделение труда не должно приводить к снижению эффективности использования рабочего времени и оборудования;
- 2) оно не должно сопровождаться обезличкой и безответственностью в организации производства;
- 3) разделение труда не должно быть чрезмерно дробным, чтобы не усложнять проектирование и организацию производственных процессов и нормирование труда, а также не снижать квалификацию рабочих, не лишать труд содержательности, не делать его монотонным и утомительным.

- 
- **Монотонность** труда является весьма серьезным негативным фактором, проявляющимся в процессе углубления разделения труда в производстве. Средствами против монотонности могут служить периодическая перемена рабочих мест, устранение однообразия трудовых движений, введение переменных ритмов труда, регламентированных перерывов для активного отдыха и т.п.

- Другим направлением функционального разделения труда является *разделение работников на основных и вспомогательных*. Первые из них непосредственно участвуют в изменении формы и состояния обрабатываемых предметов труда, например, рабочие литейных, механических и сборочных цехов машиностроительных предприятий, занятые выполнением технологических операций по изготовлению основной продукции. Вторые непосредственного участия в осуществлении технологического процесса не принимают, но создают необходимые условия для бесперебойной и эффективной работы основных рабочих.

- 
- Особым видом разделения труда является его *профессиональное разделение*, которое развивается в зависимости от применяемых орудий труда, предметов труда, технологии производства. Наблюдения показывают, что изменения в профессиональном разделении труда характеризуются ростом абсолютного числа и удельного веса профессий механизированного труда, сокращением числа узких профессий и специальностей, увеличением численности профессий широкого профиля.

- 
- Наконец, важным видом разделения труда является *квалификационное разделение труда* в зависимости от сложности работ. Оно имеет теснейшую связь с повышением культурно-технического уровня работников, ведущим к сокращению доли малоквалифицированного труда в народном хозяйстве.
  - Квалификационные различия между группами работников объективно обусловлены различной сложностью выполняемых работ. Работники одной и той же профессии или специальности могут иметь разные знания, умение работать и производственный опыт. Все это выражается в квалификации — качестве работы (труда) и лежит в основе распределения работников по группам квалификации — разрядам, категориям, классам и т.п.

# Кооперация труда

- *С разделением труда в производстве неразрывно связана его кооперация. Это две стороны единого процесса труда в его общественной форме.*
- *Существование разделенного труда (по функциональному, профессиональному и квалификационному признакам) объективно требует установления определенных соотношений и взаимодействия между видами труда.*

*Без этого производство невозможно.*

- *Следует иметь в виду, что кооперация труда не означает лишь достижения рациональных пропорций в затратах труда различных видов, а предполагает установление социально-трудовых взаимоотношений между участниками производства, согласование интересов людей и целей производства.*

- Кооперация труда на предприятиях осуществляется в различных формах в зависимости от конкретных производственных условий. На это влияют характер оборудования и особенности технологии, тип производства и степень расчленения производственных процессов и многие другие факторы, включая организационно-экономические и социальные. Так, кооперирование труда может происходить при индивидуальном выполнении работы на отдельных рабочих местах, при многостаночной работе или совмещении трудовых функций и специальностей, при коллективной работе. Кооперация труда при индивидуальном выполнении работ часто встречается, например, в машиностроении, коллективная организация шире распространена в отраслях добывающей промышленности, а также в производствах с преобладанием аппаратурных процессов (химическом, металлургическом и др.), в сельском хозяйстве, на транспорте.

- 
- На ведущее место среди коллективных форм организации современного труда хозяйственная практика выдвинула производственные бригады, групповые формы организации труда.
  - В общем виде бригада представляет собой группу работников, совместно осуществляющих производственный процесс или отдельную его часть и коллективно отвечающих за результаты своей работы. Для создания бригад необходимо соответствующие материально-технические и организационные предпосылки, связанные либо с невозможностью распределения общей работы между отдельными исполнителями, либо с необходимостью обеспечения четкого взаимодействия между основными и вспомогательными работниками для достижения более высокого результата в труде, либо с трудностью точного определения обязанностей и объема работы отдельных работников при отсутствии у них постоянных рабочих мест.

- Обязательными условиями бригадной организации труда являются наличие производственной связи между работниками в процессе труда и общей цели выполняемых работ.
- К примеру, в промышленности существуют различные формы бригадной организации. Есть, например, бригады, в которых отдельные рабочие параллельно или последовательно участвуют в выполнении одной и той же работы: изготавливают одни и те же детали, изделия, производят ремонт одного и того же оборудования. Это возможно в условиях предметной и поддетальной специализации производства.

- В других случаях члены бригады самостоятельно выполняют сходные работы: токарную, фрезерную и т.п. обработку деталей; сборку одинаковых изделий; определенные вспомогательные работы – транспортные, наладочные, контрольные и т.д.
- Наконец, широко известны бригады, обслуживающие крупные производственные агрегаты непрерывного действия: доменные и мартеновские печи, конверторы, прокатные станы, химические агрегаты и т.д. Они организуются как *сквозные бригады*, обслуживающие одни и те же агрегаты в разные смены. Возможны и *сменные бригады*. Но при всех условиях необходимым является обеспечение достоверного учета объема выполняемых работ.

- *Основными видами бригадной организации труда являются специализированные и комплексные бригады.* Специализированные бригады часто называют *профессиональными*, поскольку они, как правило, состоят из работников одной профессии и выполняют однородные технологические процессы.
- В отличие от них *комплексные бригады* включают работников разных профессий, выполняющих комплекс взаимосвязанных, технологически разнородных работ. Каждому члену такой группы поручается выполнение определенной работы, соответствующей его квалификации. Но строгого разделения труда здесь нет, работники могут привлекаться к выполнению других работ, входящих в общий комплекс производственного задания.
- Этим определяются особенности и преимущества комплексных бригад, заключающиеся в возможностях совмещения специальностей, освоения смежных работ, формирования работников широкого производственного профиля, а также в более качественном обслуживании применяемой техники, полном использовании рабочего времени и оборудования, повышении за счет этого производительности труда.

# Организация рабочих

## мест.

- Одним из важнейших элементов организации труда на предприятии (организации) является совершенствование планирования, организации и обслуживания рабочих мест с целью создания на каждом из них необходимых условий для высокопроизводительного и высококачественного труда при возможно меньших физических усилиях и минимальном нервном напряжении.
- Рабочее место – это первичное звено производственной структуры предприятия, оно является объектом организации труда по всем ее вышеназванным направлениям.

- 
- *Рабочее место – это зона приложения труда, определенная на основании трудовых и других действующих норм и оснащенная необходимыми средствами, предназначенными для трудовой деятельности одного или нескольких исполнителей.*
  - Рабочее место как место занятости человека предопределяет условия труда (нормальные, тяжелые), режимы труда и отдыха, характер труда работника (разнообразный, монотонный и др.).

- Рабочие места принято *классифицировать* по профессиям, числу исполнителей (индивидуальные, коллективные), степени специализации (универсальные, специализированные), уровню механизации (механизированные, автоматизированные и т.д.), по количеству оборудования (одностаночные, многостаночные) и наконец, рабочее место может быть стационарным или подвижным, находиться под землей, на высоте и т.д.
- *Организация рабочего места* – это система мероприятий по его планированию, оснащению средствами и предметами труда, размещению их в определенном порядке, обслуживанию рабочего места и его аттестации.

- *Планировка рабочего места* – это наиболее рациональное пространственное размещение материальных элементов производства – оборудования, средств связи, технологической и организационной остатка и т.п., а также работника. Рабочее место обычно включает рабочую, оперативную и вспомогательную зоны. В основной зоне, обычно ограниченной пределами досягаемости рук человека в горизонтальной и вертикальной плоскостях, размещаются орудия труда, постоянно используемые в работе, остальная площадь вспомогательная зона, где располагаются предметы, применяемые значительно реже.

- Для приведения в действие имеющихся резервов в использовании производственного потенциала, повышения производительности труда, обеспечения сбалансированности рабочих мест с трудовыми ресурсами используется механизм *аттестации и рационализации отдельных рабочих мест, а также аттестация технологических процессов, производств, участков и цехов*. В ходе аттестации комплексно оцениваются их техническое, организационное состояние, условия труда и техника безопасности, рассматриваются возможности роста фондоотдачи, квалификационный потенциал работников.

# 1.4. Условия труда и факторы их формирования.

## Охрана и безопасность труда

### Условия труда.

- В цивилизованном обществе большое значение придается условиям труда и их улучшению. Во многих конвенциях и рекомендациях МОТ указывается, что трудовая деятельность и жизнедеятельность людей совпадают во времени и пространстве, или, иначе говоря, основная активная жизнь человека проходит на работе.
- Следовательно, от продолжительности рабочего времени и от условий труда зависят не только результат труда, но и такие факторы, как общая продолжительность жизни, состояние трудоспособности, физического здоровья, период социальной активности и др.

- Система основных понятий, дающих представление об условиях труда, и взаимосвязи между ними, представлена в виде рис. 1.1.

Из схемы следует, что условия труда на каждом рабочем месте - это синтез по крайней мере пяти их видов:

- *производственных,*
- *санитарно-гигиенических,*
- *психофизиологических,*
- *эстетических и*
- *социальных.*

Данные условия представляют собой совокупность факторов, определяющих *состояние производственной среды и оказывающих влияние на здоровье и работоспособность человека.*

- 
- Рассмотрим отдельные элементы данной схемы. Прежде всего, *работоспособность*.
  - Понятие «работоспособность» отличается от понятия «трудоспособность». Это отличие состоит в том, что трудоспособность является качественной чертой самой человеческой личности безотносительно к выполняемой работе.
  - Работоспособность же человека характеризует не только трудоспособность человека, но и его возможность выполнять конкретную работу при определенных условиях.
  - *Следовательно, трудоспособность человека является основой его работоспособности.*

- Поэтому важно различать пять фаз трудоспособности человека:
- *становление,*
- *развитие,*
- *расцвет,*
- *затухание и*
- *прекращение,* связанных с его возрастом и физическим здоровьем.

Однако установленные юридическими законами границы трудоспособности являются весьма условными. Более важными представляются естественные границы. Такие вопросы изучают демография и демографическая статистика.

- *Работоспособность* человека имеет свои специфические условия воспроизводства.
- В этой связи различают *три степени утраты работоспособности* людей во время работы (временная, устойчивая и полная).
- *Временная утрата* работоспособности возникает в течение рабочего дня как результат использования рабочей силы.
- Однако в течение суток работоспособность человека восстанавливается полностью за счет физиологического отдыха, материального и интеллектуального потребления.
- *Устойчивая потеря* трудоспособности связана с возрастом и состоянием физического здоровья человека.
- *Полная утрата* работоспособности возникает по старости, болезни или инвалидности, когда человек становится профессионально непригодным.

- 
- На работоспособность человека оказывают влияние: квалификация, мотивация труда, техника и организация производства и другие естественные
  - природные) и социально-экономические факторы, которые отражаются на результативности его трудовой деятельности. Особое место занимает производственная среда.

# Классификация условий труда

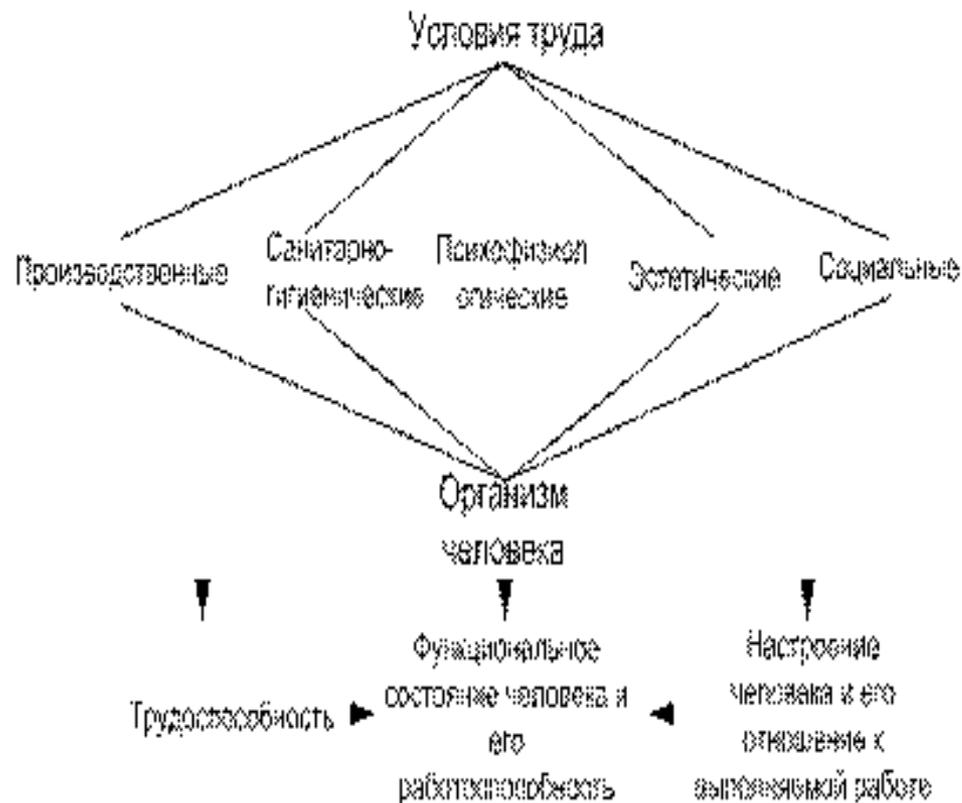


Рис 1.1. Классификация условий труда

Под производственной средой понимают совокупность факторов, влияющих на работоспособность людей в процессе их трудовой деятельности.

- Исследования НИИ труда, а также рекомендации МОТ позволяют определить десять основных факторов производственной среды, влияющих на работоспособность человека в процессе производства и вызывающих у него усталость (утомление):
- *физическое усилие* (перемещение грузов определенного веса в рабочей зоне, усилия, связанные с поддержанием тяжестей, нажатием на предмет труда или рукоятки управления механизмом в течение определенного времени). Различают четыре вида физического усилия: незначительное, среднее, тяжелое и очень тяжелое;
- *нервное напряжение* (сложность расчетов, особые требования к качеству продукции, сложность управления механизмом, аппаратом, прибором, опасность для жизни и здоровья людей при выполнении работ, особая точность исполнения). Различают три вида нервного напряжения: незначительное, среднее, повышенное;
- *темп работы* (количество трудовых движений в единицу времени). Различают три уровня: умеренный, средний, высокий;
- *рабочее положение* (положение тела) человека и его органов по отношению к средствам производства). Различают четыре вида рабочего положения: ограниченное, неудобное, неудобно-стесненное и очень неудобное;
- *монотонность работы* (многократность повторения однообразных, кратковременных операций, действий, циклов). Различают три уровня: незначительная, средняя, повышенная;

- *температура, влажность, тепловое излучение в рабочей зоне* (градусы по Цельсию, процент влажности, калории на  $1 \text{ см}^2$  в минуту). Различают пять стадий воздействия указанных факторов: незначительная, повышенная или пониженная, средняя, высокая, очень высокая;
- *загрязненность воздуха* (содержание примесей в  $1 \text{ м}^3$  или литре воздуха и их воздействие на организм человека). Различают пять степеней загрязненности воздуха: незначительная, средняя, повышенная, сильная, очень сильная;
- *производственный шум* (частота шума в герцах, сила шума в децибелах). Различают умеренный, повышенный и сильный шум;
- *вибрация, вращение, толчки* (амплитуда в минуту, градусы и число вращений, количество толчков в минуту). Различают три уровня значений указанных факторов: повышенные, сильные, очень сильные;
- *освещенность в рабочей зоне* (в люксах). Различают два уровня значений этого фактора: недостаточная и плохая или ослепляющая.

- Каждый из указанных десяти факторов, определяющих условия труда, действует обособленно. Их влияние должно учитываться отдельно по каждому рабочему месту в процессе его аттестации и паспортизации и далее отражаться в *интегральной оценке условий труда*. Интегральную оценку условий труда и ее составные элементы принято учитывать при организации оплаты труда (в части компенсационных выплат), проектировании форм и методов организации труда, разработке норм труда, составлении графиков труда и отдыха. Другими словами, условия труда оказывают существенное влияние на все элементы организации труда.

- Все указанные факторы производственной среды имеют психологические и физиологические границы.
- Психологическая граница определяется нормативом, за пределами которого работники ощущают неудобства в работе. Например, нормальный производственный шум составляет – 7 дб., психологическая граница этого фактора допускает 85 дб.
- Физиологическая граница определяется нормативом, превышение которого требует приостановки работ. Так, для производственного шума физиологическая граница установлена 120 дб.

- На работоспособность человека оказывают влияние и *факторы личного порядка* (настроение, отношение к труду, состояние здоровья). Прямых измерителей влияния указанных факторов на результативность труда нет. Косвенным же измерителем может быть прирост выработки в единицу времени при неизменных условиях производственной среды и качественного состояния рабочей силы.
- Случаев, когда на одном рабочем месте одновременно действовали бы все десять факторов, в жизни не бывает. Считают, что на одном рабочем месте могут действовать от одного до трех факторов.

# Охрана и безопасность труда

- Под охраной труда понимается осуществление комплекса мер технического характера (ограждение опасных мест на производстве, внедрение безопасной техники, видоизменение технологий с целью ликвидации тех видов работ, при которых возникает угроза жизни и здоровью работающих) и санитарно-гигиенических мер (рациональное освещение, создание благоприятных микроклиматических условий в производственных помещениях, устройств водяных и тепловых завес, душевых установок и увлажнителей воздуха), обеспечивающих нормальные условия труда.

- 
- Техника безопасности и промышленная санитария являются самостоятельными прикладными науками, изучающими условия труда — факторы производственной среды, которые могут быть прямой или косвенной причиной несчастных случаев, профессиональных заболеваний и производственного травматизма.
  - Законом установлены правила по охране труда, обязательные для администрации предприятий, учреждений, организаций, которые должны обеспечить надлежащее техническое оборудование всех рабочих мест и создать условия для безопасной работы, предусмотренные законодательством Российской Федерации, инструкциями и положениями хозяйственных органов.

- 
- С развитием рыночных отношений на предприятиях (фирмах) со стороны работодателей делаются попытки экономить на мерах по рационализации условий труда, его охране и безопасности. Этому должны противодействовать профсоюзы и органы Федеральной инспекции труда при Министерстве труда и социального развития РФ.
  - Рядом конвенций и рекомендаций МОТ предусмотрена обязанность работодателей материально обеспечивать все мероприятия по охране труда. Это в полной мере относится и к России как члену Международной организации труда.

# Производственный травматизм

- Самым острым вопросом охраны труда является борьба с производственным травматизмом и его последствиями.
- По этому поводу существует множество документов МОТ, отечественных законоположений и инструкций.
- Принципиальные установки всех указанных документов сводятся к следующим пяти требованиям:
- *во-первых*, изучение и систематизация работодателями и профсоюзами всех случаев производственного травматизма с целью его предотвращения;
- *во-вторых*, работодатели обязаны создавать безопасные условия труда с учетом отраслевых особенностей производства (на шахтах, заводах, фермах и т.д.);
- *в-третьих*, работодатели обязаны возмещать ущерб людям, пострадавшим от производственных травм;
- *в-четвертых*, работодатели обязаны осуществлять меры по профилактике производственного травматизма (осмотр и ремонт технологического оборудования, движущихся средств, зданий и сооружений, средств отопления и вентиляции и т.д. и т.п.);
- *в-пятых*, каждый работник обязан выполнять требования по охране труда и технике безопасности, а работодатель устно или письменно доводить смысл этих установлений до сведения работников (вводный инструктаж, оперативный инструктаж, специальный инструктаж).

## **1.5. Рабочее время. Режимы труда и отдыха**

- Важным элементом организации труда является рациональная организация использования рабочего времени, что имеет большое значение для повышения эффективности производства.

- Отметим, прежде всего, то, что улучшение использования рабочего времени является одним из основных путей повышения производительности труда и увеличения выпуска продукции. Общеизвестно положение о том, что *всякая экономия в конечном счете сводится к экономии времени*, которая в свою очередь достигается в большой степени через совершенствование организации труда. Выступая как одна из важнейших задач организации труда, экономия рабочего времени является одновременно *показателем уровня этой организации*. Степень рациональности организации труда на предприятиях, прежде всего, характеризуется тем, насколько полно и эффективно используется на них рабочее время.

- Важнейшей задачей в улучшении организации труда является установление наиболее целесообразных *режимов труда и отдыха*.
- Различают *сменный, суточный, недельный и месячный режимы труда и отдыха*.



рис. 1.2 Динамика работоспособности в зависимости от продолжительности работы (по данным НИИ труда)

- Режим труда и отдыха формируют с учетом работоспособности человека, которая изменяется в течение суток (см. рис. 1.2), что находит отражение, прежде всего в сменном и суточном режимах.
- *Сменный* режим труда и отдыха определяет продолжительность смены, время ее начала и окончания, продолжительность обеденного перерыва, время его начала и окончания, продолжительность и частоту общих регламентированных перерывов в работе.
- *Суточный* режим труда и отдыха включает число смен (циклов) в сутки. Число смен должно быть кратным 24. Следовательно, можно работать в одну, две, три, четыре и шесть смен.

- 
- *Недельный режим труда и отдыха* предусматривает различные графики работы, число выходных дней в неделю, работу в выходные и праздничные дни. Графики работы предусматривают порядок чередования смен.
  - *Месячный режим труда и отдыха* определяет число рабочих и нерабочих дней в данном месяце, число работников, уходящих в отпуск, и продолжительность основного и дополнительного отпусков.

- Для организации производства и труда важное значение имеет разработка *методик учета, изучения и планирования использования рабочего времени*. В работе по выявлению и использованию резервов повышения производительности труда исходным является разграничение *резервов снижения трудоемкости и резервов более полного использования фонда рабочего времени*. На основе этого строится *классификация видов затрат рабочего времени*, которая применяется также и при решении задач нормирования труда.

- 
- Эта классификация предусматривает изучение рабочего времени *по следующим направлениям:*
  - время работы и время перерывов в работе; время работы, связанное и не связанное с выполнением производственного задания;
  - подготовительно-заключительное время;
  - основное и вспомогательное время (с выделением особо времени обслуживания рабочего места, ручной и машинно-ручной работы, активного и пассивного наблюдения).
  - Предусматриваются перерывы в работе на отдых и личные надобности; по организационно-техническим причинам, зависящим и не зависящим от работника.

- Изучение рабочего времени по этим направлениям ведется с учетом условий труда при различной степени механизации и автоматизации производственных процессов. Для регистрации результатов изучения используются соответствующие документация и методы обработки информации, в необходимых случаях проводятся *фотографии рабочего дня и хронометражные наблюдения.*

# Научный менеджмент Ф.Тейлора

Одним из первых применил научные методы в исследовании трудовых процессов.

- Научные методы труда должны разрабатываться, по мнению Тейлора, на основе тщательного наблюдения за действиями работника. Причем наблюдение лучше всего производить за первоклассными, высококвалифицированными работниками. И их следует наблюдать во время наивысшей активности. При этом трудовая операция подразделялась на простейшие элементы и измерялась с помощью хронометража или фотографии рабочего дня.
- В результате анализа полученных данных заменялись нерациональные, исключались бесполезные и ошибочные движения, непроизводительные затраты рабочего времени, точно определялось минимальное время для снятия усталости, вхождения в ритм работы.

- 
- Для учета рабочего времени используются общепринятые измерители: *человеко-час, человеко-день; человеко-год.*
  - Причем наиболее полная характеристика использования рабочего времени получается при сочетании измерения его в человеко-часах и человеко-днях.

- Особому учету подлежит *продолжительность рабочего дня*, которая бывает *фактической и нормальной*.
- Фактическая продолжительность рабочего дня характеризуется временем работы одного работающего в смену (день), включая сверхурочные часы и исключая часы простоев. Она рассчитывается путем деления отработанных за данный период рабочим или группой рабочих человеко-часов на отработанные человеко-дни.
- *Нормальная* продолжительность рабочего дня определяется числом часов работы, установленных законом для данной группы рабочих. При наличии групп рабочих с различной продолжительностью рабочего дня исчисляется средне-нормальная продолжительность рабочего дня.

- *Коэффициент использования рабочего времени* исчисляется отношением числа отработанных человеко-часов (человеко-дней) за определенный период к количеству человеко-часов (человеко-дней), подлежащих отработке за тот же период. Чем ближе фактическое время работы к установленной законом длительности рабочего дня (или к плановой продолжительности рабочего времени), тем выше уровень организации и дисциплины труда.

- 
- Таким образом, изучение использования рабочего времени связано с анализом состояния дисциплины труда, который можно провести на основе системы показателей учета рабочего времени.
  - При учете фактически отработанного количества времени выделяются: явки и неявки на работу; отработанные человеко-часы, в том числе сверхурочно; внутрисменные простои и опоздания; целодневные простои.

# *Общие требования к режиму работы*

- во-первых, соблюдение установленной законом общей продолжительности рабочего времени. Для этого проводится расчет нормального числа часов работы в году и месяце, а также делается расчет баланса (бюджета) рабочего времени одного рабочего. При различной продолжительности смен рабочее время учитывается суммарно за месяц. В случае необходимости предусматривается компенсация отдыха за переработку часов, а в балансовых расчетах определяется средняя фактическая продолжительность рабочего дня;

- 
- во-вторых, обеспечение равномерного чередования времени работы и перерывов между сменами, для чего рассчитывается продолжительность цикла оборота смен — периода, за который все рабочие и бригады отработают во всех сменах, предусмотренных графиками. Определяется также продолжительность перерывов при переходе из одной смены в другую и еженедельного отдыха, устанавливается оптимальное время на обед и отдых внутри каждой смены;

- 
- в-третьих, обеспечение полного использования оборудования и рабочего времени для повышения производительности труда. В связи с этим важно добиваться постоянного состава рабочих в сменах и постоянного руководства со стороны сменного состава мастеров, исключения обезлички и вызовов на работу во время отдыха, соблюдения постоянного времени начала и окончания смен;
  - в-четвертых, следует стремиться к ограничению количества графиков на предприятии, поскольку их большое число затрудняет организацию труда и усложняет процесс управления производством.

## 1.6. Дисциплина труда как элемент его организации

- *Дисциплина труда является объективно необходимой формой связи между работниками, участвующими в процессе труда.* Ее основное требование заключается в том, чтобы люди, участвующие в едином или разных, но связанных между собой процессах труда, подчинялись определенному порядку поведения. Характер этого подчинения, с одной стороны, определяется особенностями применяемой техники и технологии производства, с другой – является производным от социально-экономических отношений, установившихся в обществе и в трудовом коллективе.

- 
- Развитие человеческого общества в прошлом и в настоящее время характеризуется в разной степени выраженными тенденциями движения ко все более *свободным и добровольным формам труда*. Соответственно изменяется и отношение к труду, в характере которого по мере развития более высоких форм организации труда все больше утверждаются элементы добровольности, сознательности, самоорганизации. Этот процесс длительный.

- В современных условиях еще необходимы специальные *методы укрепления дисциплины труда: административные, правовые, организационные, экономические, материальные и моральные.*
- Каждый из методов играет особую роль, но существует и тесная взаимосвязь между ними.
- Так, *административные* методы связаны с соблюдением определенных норм, предусмотренных законодательством о труде. Примером являются требования к соблюдению правил внутреннего трудового распорядка, которые устанавливаются в коллективных договорах.

- Важную роль в укреплении дисциплины труда играют *организационные* меры, направленные на улучшение использования рабочего времени и оборудования, на внедрение научной организации труда и производства, совершенствование системы управления.
- Используются также методы *материального* воздействия.
- Они носят либо поощрительный, стимулирующий характер (премирование, повышение заработной платы, награждение ценными подарками, выдача путевок в санатории и дома отдыха и т.п.), либо наказательный (лишение премий, возмещение ущерба, лишение прав на получение различных льгот).
- На практике используется также широкий диапазон *мер морального воздействия* на работника с целью укрепления дисциплины труда.

- 
- Дисциплина труда выступает *в разных видах*: как трудовая дисциплина в узком смысле слова и как производственная дисциплина.
  - *Производственная дисциплина* означает соблюдение установленной технологии, режимов работы оборудования, производственных графиков, требований техники безопасности и т.д.
  - Под *трудовой дисциплиной* в узком смысле слова понимается соблюдение, прежде всего, правил внутреннего трудового распорядка.

- 
- Четкая организация и ритмичность производства — это один из важнейших вопросов, связанных с дисциплиной труда. Высокий уровень организации и ритмичности сам предопределяет высокую дисциплину труда и успешную работу взаимосвязанных участков и звеньев производства, рациональность использования рабочего времени, результативность труда многих людей, а также их заработную плату, интерес к труду, качество продукции и работы.

- 
- Состояние *дисциплины труда* часто связывают с таким явлением, как *текучесть кадров*.
  - Текучесть кадров является одним из важнейших факторов ослабления трудовой дисциплины на предприятиях, влекущим за собой экономические потери: потери рабочего времени и средств на подготовку кадров, снижение трудовой активности и производительности труда работника перед принятием решения о смене места работы, выбытие людей на более или менее длительный срок из трудового процесса в связи с переходом на другую работу и др.
  - В социальном отношении процесс текучести тормозит формирование стабильных трудовых коллективов с нормальным внутренним социально-психологическим климатом.

- 
- С другой стороны, текучесть кадров – это реально существующий социально-экономический процесс их движения, с которым необходимо считаться. Перемещения работников за пределы предприятия или организации, а также внутрипроизводственное движение кадров между отдельными участками, цехами, службами обусловлены неудовлетворенностью определенными сторонами трудовой деятельности или быта, неблагоприятными отношениями внутри коллектива и другими причинами, требующими тщательного анализа.
  - От организации учета и анализа этих причин во многом зависит успех работы по ликвидации негативных последствий плохой дисциплины труда и текучести кадров.

# 1.7. Организация труда как социотехническая система

- Из всего изложенного выше следует, что *организация труда* с полным основанием может рассматриваться как *особый вид деятельности* направленной на решение общественно необходимых задач по регулированию и контролю социально-экономических процессов в сфере функционирования живого труда.
- Результатом этой деятельности является конкретная система организации труда, включающая вышеназванные элементы, образующие ее с учетом особенностей звена производства и управления (цех, предприятие, фирма, акционерное общество), но независимо от отрасли (промышленность, строительство, транспорт, торговля, бытовое обслуживание и др.).

- 
- *Современный зарубежный опыт показывает, что более высоких результатов в области качества продукции и производительности труда добиваются предприятия, на которых организация труда рассматривается как социотехническая система, основанная на тесном взаимодействии двух подсистем - технической и социальной.*

- В *технической подсистеме* особое значение придается повышению роли организации труда в более эффективном использовании технологии и оборудования, совершенствованию общей организации производства, компоновке и оснащению рабочих мест, использованию производственных площадей, применению современных средств связи и транспорта, механизации и автоматизации процессов обслуживания производства.
- *Социальная подсистема* призвана обеспечить эффективное функционирование технической подсистемы. Она включает управление персоналом, подбор, обучение и продвижение кадров, распределение функций и ответственности между участниками производства, применение более эффективных систем оплаты труда, планирование и др.

- 
- Взаимодействие указанных подсистем обеспечивается тем, что социальные элементы включаются в общую систему организации труда в соответствии с потребностями технической подсистемы, а последняя предполагает наилучшее использование человеческих ресурсов.
  - Важнейшими элементами социальной подсистемы являются обеспечение высокой технической квалификации и способность работников к обучению, наличие у них опыта общения и готовность к сотрудничеству, создание заинтересованности в конкретной работе при конкурентном отборе кандидатов на занятие рабочих мест.
  - При этом особо учитывается владение работниками несколькими смежными специальностями и более высокой квалификацией.

- *В отечественной практике совершенствование организации труда как социотехнической системы являлось целью широко известного движения за внедрение научной организации труда (НОТ).*
- Начавшаяся в нашей стране еще в 20-х гг. активная разработка вопросов научной организации труда знала периоды значительного подъема и спада, затем опять подъема, как это было в 60—70-х гг..
- Она отражала объективные требования научно-технического и социально-экономического прогресса.

- 
- Для отечественной социологии труда послеоктябрьского периода характерна ориентация, с одной стороны, на разработку общетеоретических вопросов социализма, а с другой - на практические рекомендации по совершенствованию организации труда.
  - Известно, что в 20-е годы проблемами научного изучения и практической организации труда в нашей стране занимались более десяти научно-исследовательских институтов.
  - Кроме того, на предприятиях и в трудовых организациях существовали сотни и тысячи первичных ячеек НОТ.

- **Главный вопрос** стоял о характере производственных отношений в новых условиях, о новом взгляде на человека и его потребности.
- Специалисты по экономике и социологии труда высказывали иногда прямо противоположные позиции. Одни считали, что рыночный механизм *не совместим* с социализмом, другие - настаивали на его *необходимости*, третьи полагали, что товарное производство допустимо, но в ограниченных рамках.
- Например, **А. Ф. Журавский**, один из основоположников советского НОТа, был убежден, что рабочая сила является товаром.



Алексей Капитонович Гастев  
(1882-1939 гг.)

- Заметную роль в этой области знания сыграли работы **А. К. Гастева** - революционера, писателя, создавшего в 1921 году Центральный институт труда (ЦИТ).
- В центре внимания Гастева были конкретные вопросы организации и культуры труда, прикладная социология и социальная инженерия.
- Он провозглашал наступление **новой эпохи**, где нет места трудовой расхлябанности, лени и культурной отсталости.
- В социальной области должна наступить эпоха точных формул, измерений и чертежей.
- Наука организации труда, по мнению Гастева, должна создаваться **на стыке социальных и естественных наук**, заимствуя у последних экспериментальные методы и математику.

В своей работе “Установка производства методом ЦИТ” (1927) он выдвинул задачу НОТ - превратить современное предприятие в огромную социальную лабораторию. Научный эксперимент и техническая рационализация выступают логическим завершением перестройки самого производства. Организуя труд по-новому, рационализируя технологические процессы и освобождая квалифицированных рабочих от вспомогательных операций, можно заметно повысить производительность труда и заработную плату работников. Таково было ядро его программы нововведений.

- 
- В результате этого с середины 30-х до начала 60-х годов в СССР образовался **разрыв поколений**, социология труда практически не развивалась, она была объявлена буржуазной, псевдонаукой, с вытекающими отсюда последствиями.
  - По стране прокатилась волна политических репрессий.
  - Известно, что Гастев был репрессирован в те же самые годы, а его детище ЦИТ было превращено в рядовой отраслевой институт авиационной промышленности.
  - Перестали финансироваться социологические исследования, были запрещены большинство журналов, связанных с социальной инженерией, психологией.

- 
- Анализ имевших место различных подходов к определению понятия научной организации труда позволяет рассматривать НОТ как систему постоянного и планомерного совершенствования трудовых процессов во всех звеньях производства и управления, взаимодействия между людьми в процессе совместной работы, улучшения условий и повышения культуры труда на основе достижений науки и передовой практики в нашей стране и за рубежом.

Все эти вопросы отражаются в содержании конкретных программ и планов по рациональной организации труда. Сюда же относится и комплекс вопросов, связанных с проведением социально-экономических, организационно-технических и лечебно-профилактических мероприятий по оздоровлению условий и процессов труда и обеспечению их безопасности.

При разработке этих мероприятий используется система стандартов безопасности труда (ССБТ), содержащих требования здоровых и безопасных условий выполнения работ в различных производствах, а также определяющих ответственность администрации предприятий за невнимание к внедрению современных средств техники безопасности, мер по предупреждению производственного травматизма и профзаболеваний работающих.

# Вопросы для самоконтроля:

1. Содержание и важнейшие элементы организации труда.
2. Взаимосвязь организации труда с организацией производства и организацией управления.
3. Задачи организации труда на предприятии.
4. Показатели эффективности труда.
5. Разделение труда и его виды.
6. Функциональное, профессиональное и квалифицированное разделение труда.
7. Кооперация труда на предприятии.
8. Организация и обслуживание рабочих мест на предприятии.
9. Классификация условий труда.
10. Трудоспособность и работоспособность человека.
11. Основные направления улучшения условий труда.
12. Охрана и безопасность труда на предприятии.
13. Рабочее время и показатели его использования.
14. Экономическое и социальное значение дисциплины труда.
15. Организация труда как социотехническая система.